# ORGANIZADORES AVANZADOS COMO HERRAMIENTA PARA EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES DEL PENSAMIENTO EN ESTUDIANTES DE 4TO AÑO





# ORGANIZADORES AVANZADOS COMO HERRAMIENTA PARA EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES DEL PENSAMIENTO EN ESTUDIANTES DE 4TO AÑO

Autora:

Licda. Clara Morales

Tutora

Mcs. Criseida Silva

Bárbula, Diciembre de 2016





# ORGANIZADORES AVANZADOS COMO HERRAMIENTA PARA EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES DEL PENSAMIENTO EN ESTUDIANTES DE 4TO AÑO

(Trabajo de Grado presentado ante la Dirección de Postgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo para optar al título de Magister en Investigación Educativa)

Autora: Licda. Clara Morales

Bárbula Diciembre de 2016





#### **AUTORIZACION DEL TUTOR**

Dando cumplimiento a lo establecido en el Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo en su artículo 133, quien suscribe, Criseida Silva, titular de la Cédula de Identidad N° 17982112, en mi condición de tutora del Trabajo de **ORGANIZADOREAVANZADOS** Grado de Maestría titulado HERRAMIENTA PARA EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES DEL **PENSAMIENTO EN ESTUDIANTES DE 4TO AÑO**, presentado por la ciudadana Licda. Morales Clara, titular de la Cédula de Identidad N° 23.587.585, para optar al título de Magíster en Investigación Educativa, hago constar que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

Bárbula, Diciembre de 2016

Mcs. Criseida Silva

C.I:17982112





#### **AVAL DEL TUTOR**

Dando cumplimiento a lo establecido en el Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo en su artículo 133, quien suscribe, Criseida Silva, titular de la Cédula de Identidad N° 17982112, en mi condición de tutora del Trabajo de Grado de Maestría titulado **ORGANIZADOREAVANZADOS COMO HERRAMIENTA PARA EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES DEL PENSAMIENTO EN ESTUDIANTES DE 4TO AÑO,** presentado por la ciudadana Licda. Morales Clara, titular de la Cédula de Identidad N° 23.587.585, para optar al título de Magíster en Investigación Educativa, hago constar que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

Bárbula, Diciembre de 2016

Mcs. Criseida Silva C.I:17985112





Nosotros, miembros del jurado desi titulado: ORGANIZADOREAVAN DESARROLLO DE LAS HA ESTUDIANTES DE 4TO AÑO po de Magister en Investigación Educati para ser considerado como:	IZADOS COMO HE ABILIDADES DEL or la ciudadana Clara	ERRAMIENTĂ PARA EL PENSAMIENTO EN Morales, para optar al título
Nombre y Apellido C.I. Firma		

Bárbula, Diciembre de 2016

# Dedicatoria

Dedico mi trabajo de investigación a todos los estudiantes que han pasado por mis manos y los que aún faltan por pasar.

A mi esposo Rafael e hijas María y Miranda

Clara Morales

#### **AGRADECIMIENTO**

Las grandes obras no se realizan por la fuerza, sino por la perseverancia." (Samuel Johnson)

Este espacio es oportuno para agradecer a Dios por todo lo que me ha dado hasta el momento, fortaleza, tolerancia, entre otras cosas, por ayudarme abrir mis caminos tanto profesional como humano, despertando en mi conocimientos que serán de gran ayuda en el ámbito educativo.

Agradezco a mi esposo, un ser especial en mi vida, él que siempre está conmigo en todo momento y pendiente de mi formación personal y profesional, sin lugar a dudas es un ser especial para mí y mi familia.

A mis dos hijas bellas, María Magdalena y Miranda Milena, ellas que con su comprensión y paciencia me han ayudado culminar mis proyectos de manera satisfactoria.

A la institución donde laboro, todo el personal docente, quienes colaboraron conmigo en la investigación, gracias muchas gracias por sus aportes, que son de gran utilidad en el mejoramiento de la calidad educativa dentro y fuera del plantel.

A mis estudiantes hermosos, material valioso en nuestras instituciones educativas, sin ellos nada se puede lograr, son ellos quienes fortalecen el proceso de enseñanza aprendizaje, pues experimentamos con ellos una gama de conocimientos, los cuales le permiten desarrollarse como grandes profesionales del futuro.

Y por último quiero agradecer desde lo más profundo de mi alma a mis padres por haber traído al mundo un ser tan especial como yo. Estos dos seres aunque no están conmigo siento que me acompañan en todo momento.

Luz y Aníbal.

# ÍNDICE GENERAL

	Pag.
RESUMEN	xii
Abstract	xiii
Introducción	1
CAPÍTULO I	
EL PROBLEMA	
Situación Problemática	3
Intencionalidades de la investigación	9
Importancia del estudio	9
CAPÍTULO II CONTEXTO TEÓRICO REFERENCIAL	11
Antecedentes de la Investigación	14
Referentes Teóricos	14
Teoría Cognitiva Jerome Bruner	16
Teoría social de Bandura y Joseph Novak	19
Teoría de Socialización	
CAPÍTULO III DIMENSIÓN METODOLÓGICA	21
Dimensión Epistemológica	23
Enfoque de la Investigación	23
Método de la Investigación.	23
Escenario de la Investigación	24
Informantes	25
Técnica de recolección de la información	26
Plataforma Procedimental	27

Criterios para garantizar la calidad de la información	28
Recolección, Tratamiento y Presentación de la Información	
CAPÍTULO IV REDUCCIÓN DE DATOS Y GENERACIÓN DE CATEGORÍAS	
Naturaleza y estructura del fenómeno	29 29
Estructura global del fenómeno	
Unidades de significado. Transcripción de entrevistas y diarios de campo	<ul><li>29</li><li>49</li></ul>
Matriz interpretativa	50
Descripción del fenómeno emergente	51
Complexión de los significados emergentes	52
Constitución de la significación constitución de la significación	52
Categoría genérica n°1 El profesor en el proceso enseñanza- aprendizaje	32
Categoría genérica n°2	54
Actitudes afectivas presentadas durante la clase de matemáticas	57
Manifestaciones cognitivas entorno a la matemática	61
CAPÍTULO V	65
CONCLUSIÓN APROXIMATIVA DEL FENÓMENO	77
DESENLACE INTERPRETATIVO	
	79
REFERENCIAS	. ,

LISTA DE TABLAS	
TABLA N° 1.	
Matriz interpretativa	49
LISTA DE FIGURAS	
Figura N° 1: Diagrama de la matriz interpretativa	51
	64
Figura N° 2 : Red semántica	





## APROXIMACIÓN ETNOGRÁFICA A LA VISIÓN DE LA MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE LA ESCUELA TÉCNICA "PADRE DEHÓN"

Autora: Clara Morales Tutor: Criseida Silva

**RESUMEN** Fecha: Diciembre 2016

La presente investigación se centro en Comprender las visiones de los estudiantes del primer año de la Escuela Técnica "Padre Dehón", con respecto a la asignatura matemática, sustenta en diversas teorías que estudia la conducta humana entre ellas se presenta la teoría de Desarrollo Cognitivo de Bruner, la teoría cognitiva social de Bandura y Novak, la teoría de socialización de Max Weber. Debido a la naturaleza de la investigación se enmarca en el paradigma cualitativo, bajo el método etnográfico, pretendiendo descubrir, explorar y explicar las actitudes de los estudiantes hacia la asignatura matemática. Los informantes en la recolección de la información fueron cuatro (4) estudiantes del primer año de la E.T. "Padre Dehón". La información fue recogida mediante la entrevista no estructurada, la observación participante, la calidad de la información se realizó a través de la credibilidad y la fiabilidad. Después de este recorrido por la realidad estudiada, se procedió a formar categorías las cuales le dieron sentido a la investigación lográndose así la interpretación global del fenómeno. Además, surgieron algunas recomendaciones e implicaciones derivadas de las experiencias vividas por los informantes arrogando las siguientes conclusiones: la interacción docente- estudiante debe mantener una relación de respeto mutuo, el docente matemático debe realizar una reflexión didáctica y mejorar su proceso educativo, asimismo la motivación escolar constituye uno de los factores psicoeducacionales más importantes en el desarrollo del aprendizaje.

Descriptores: Matemática, Escuela Técnica, Etnografía.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: CURRÍCULO, PEDAGOGÍA Y DIDÁCTICA





## APROXIMACIÓN ETNOGRÁFICA A LA VISIÓN DE LA MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE LA ESCUELA TÉCNICA "PADRE DEHÓN"

Autora:

Clara Morales

ABSTRACT Tutor: Criseida Silva

Fecha: Dicembre 2016

The present research focuses on Understanding the visions of the students of the first year of the Technical School "Father Dehon", with respect to the mathematical subject, supports in diverse theories that studies the human behavior between them presents the theory of Cognitive Development of Bruner, the social cognitive theory of Bandura and Novak, Max Weber's socialization theory. Due to the nature of the research, it is framed in the qualitative paradigm, under the ethnographic method, trying to discover, explore and explain the students' attitudes towards the mathematical subject. The informants in the information collection were four (4) students of the first year of the E.T. "Father Dehon." The information was collected through the unstructured interview, the participant observation, the quality of the information was performed through credibility and reliability, After this journey through the reality studied, we proceeded to form categories which gave meaning to The investigation achieving the global interpretation of the phenomenon. In addition, there were some recommendations and implications derived from the experiences of the informants, arrogating the following conclusions: the teacher-student interaction must maintain a relationship of mutual respect, the mathematical teacher must do a didactic reflection and improve his educational process, School is one of the most important psycho-educational factors in the development of learning.

Descriptors: Mathematics, Technical School, Ethnography.

RESEARCH LINE: CURRICULUM, PEDAGOGY AND DIDACTICS

#### INTRODUCCIÓN

El desarrollo de la investigación es de gran importancia, ya que el individuo se encuentra en una búsqueda de nuevas iniciativas para la solución de problemas del día a día. Vivimos en un momento en que la velocidad de la producción del conocimiento es auto determinante en la vida de cada ser, donde van a influir los aspectos afectivos, psicológicos, cognoscitivos, motivacionales y ambientales, favoreciendo el proceso de aprendizaje como elemento operativo en la educación.

La educación presenta grandes oportunidades para el desarrollo de las habilidades del pensamiento creativo, es por ello que representa el recurso que facilitará la conformación de un perfil en el educando, cuyo fruto sea la transformación de un estudiante con conocimientos que aperturen su potencial intelectual. Por consiguiente la investigación tiene como propósito general propiciar ambientes requeridos para activar organizadores avanzados en el desarrollo de habilidades del pensamiento creativo en los estudiantes de 4to año de bachillerato del liceo Nacional "Aníbal Paradisi"

Por su parte, la investigación está centrada en cinco capítulos, donde cada uno versa lo siguiente: El capítulo I, condensa el contexto de la situación, los propósitos de la indagación y su importancia. El capítulo II, presenta el constructo teórico referencial, donde esboza los antecedentes y los referentes teóricos. El capítulo III, conforma el andamiaje metodológico, que está representado por el enfoque epistemológico, el paradigma y el método de investigación, de igual manera se presentarán los ciclos de investigación, los cuales van a facilitar la interpretación de la información. Cabe destacar la importancia de la observación participante y la entrevista semi estructurada, como técnica; a si como el escenario que es el lugar donde se recogerán los datos. También detalla los informantes, ya que ellos son las

personas comprometidas en las actividades a realizar en la investigación. Asimismo, se mencionaran los mecanismos para garantizar la calidad de la investigación los cuales son: la validez, fiabilidad y la triangulación, mas adelante en el capítulo IV, se fue de la idea a la acción, donde se ejecutaron las estrategias planificadas para el estudio, esto con el fin de solucionar o disminuir la problemática. También, se presenta el capítulo V, donde se realizaron las reflexiones acerca de los propósitos alcanzados, finalmente se encuentran las referencias bibliográficas y los anexos.

# CAPÍTULO I SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

#### Contexto de la situación

La educación tiene como finalidad el desarrollo del recurso humano. A medida que transcurre el tiempo se consolidan cambios, los cuales van a determinar transformaciones que impone el real desenvolvimiento de la vida en los individuos. Por consiguiente, exige un esfuerzo de forma activa flexible, creadora, innovadora, tolerante y liberal, que permita afrontar incertidumbres y generar nuevas significaciones, las cuales van a incidir en una interrelación crecientemente envolvente, de manera tal que pueda retroalimentar la dinámica en el proceso de aprendizaje.

Todos tenemos la responsabilidad de educar en cualquier ámbito de nuestra vida y para la vida, nos preparamos, adquirimos nuevos conocimientos para lograr una educación eficaz, donde se promueva cambios fundamentales, de estilo y de comportamiento en un sentido más amplio, ya que la educación es la fuerza del futuro, pues constituye uno de los instrumentos más poderosos para realizar el cambio en las personas en la acción educativa, es necesario señalar que en el acto educativo se debe propiciar la forma de cambiar nuestros pensamientos de manera tal que el estudiante sea capaz de enfrentar problemas y que a su vez los pueda solucionar

La Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2002), plantea lo siguiente: "Vivimos en un aldea planetaria", esto implica profundas transformaciones en el sector educativo, donde se deben generar programas acordes con la realidad actual, y a la vez asegure al individuo una formación integral, ya que se centra en el respeto universal de la justicia, el imperio

de la ley, los derechos humanos y las libertades fundamentales que la Carta de las Naciones Unidas reconoce a todos los pueblos sin distinción de raza, sexo, idioma o religión, las cuales van a desempeñar funciones importantes, tales como: estudios prospectivos es decir, que dan lugar a nuevas formas de educación, ciencia, cultura y comunicación para el mundo del mañana, la transferencia y el intercambio de conocimientos basados específicamente en la investigación, la capacitación y la enseñanza como una actividad normativa que permita la preparación y aprobación de instrumentos internacionales donde se muestran recomendaciones estatutarias. Asimismo, transmite conocimientos actualizados a través de la cooperación técnica con el fin de elaborar proyectos y políticas de desarrollo en el campo educativo entre otros, propiciando el cambio de información entre las naciones.

De acuerdo con lo antes expuesto, en el artículo 15 de la Ley Orgánica de Educación, establece que se debe desarrollar el potencial creativo de cada ser humano Para el pleno ejercicio de su personalidad y ciudadanía, basados en valores éticos y sociales del trabajo liberador y en la participación activa y consciente, protagónica, solidaria y responsable, comprometida con los procesos de transformación donde se desarrolle la capacidad de abstracción y pensamiento crítico, mediante la formación en lo que respecta a las habilidades verbales y lógicas como métodos innovadores que privilegien el aprendizaje desde la cotidianidad y la experiencia.

Es preciso señalar, que en el nivel de educación básica ofrece a los estudiantes una formación integral, general y básica, donde asumiendo la definición del nivel de educación básica según lo establecido en la Ley Orgánica de Educación (2007). Tiene como finalidad "reforzar la presencia de los ejes transversales", con el propósito de fortalecer la convivencia en democracia, los valores universales y culturales, la prevención de la salud, de tal manera que contribuya a resolver los problemas de la actualidad y cuya solución va a depender el disfrute de una vida mejor. También, tiene como objetivo mostrar aquellas intencionalidades que deben

alcanzar, a través de todas las aéreas durante el periodo de estudio. Una de las características más importante es desarrollar los principios de innovación, lo cual permite estimular la imaginación, la iniciativa, la originalidad y la creatividad, atendiendo de esta manera al desarrollo pleno de la personalidad.

Es por ello, que Ausubel (1963), comenta que la "Educación por consiguiente, se concreta al aprendizaje guiado o manipulado, dirigido hacia fines prácticos y específicos, los cuales pueden definirse como la adquisición permanente de cuerpos estables de conocimiento y de las capacidades necesarias para adquirir el conocimiento" (p. 22).

Entre tanto, no es difícil observar que en la mayoría de los salones de clase, los estudiantes tienen que atender al profesor, quien poseedor de los conocimientos, los transmite como verdades acabadas, dando poco margen para que el estudiante reflexione y llegue a soluciones de forma independiente, es por ello que se hace necesario desarrollar un proceso de enseñanza que esté en vías de la comunicación de una forma independiente y creadora.

Al respecto, la participación de los estudiantes con relación a sus capacidades mentales, se puede interpretar como un proceso de interacción de una realidad circundante, donde atrapa, descubre y experimenta nuevos conocimientos, para utilizar los conceptos más apropiados al mundo que los rodea. Si bien es cierto que estos conceptos constituyen la dinámica del proceso, donde el estudiante a través de los pilares de la educación los cuales son: el ser, conocer, hacer y convivir, constituyen una posición estable a la hora de enfrentar con eficacia cualquier problema y que de la misma forma dé soluciones que propicien el cambio de pensamiento en los educandos.

Por su parte De Bono (1995), comenta que muy pocas personas conocen que la creatividad humana, es absolutamente necesaria desde todo punto de vista, de manera que se puede obtener un proceso deliberado y controlado. Por otra parte, el autor señala que para ser creativo existen técnicas basadas en el comportamiento de la percepción humana como un medio de reorganizar las ideas y generar nuevas pautas, que permitan desarrollar destrezas en la persona. (pag14).

Asimismo, el autor expone que las "personas creativas se caracterizan por su capacidad de asumir riesgos. Hay gente inteligente que no llega a hacer nada porque teme verse rechazada. En cambio, una persona creativa se arriesga, aunque es importante que elija bien su territorio de acción. Sí bien la acumulación de conocimientos es importante en el proceso de formación, también es necesario incluir las habilidades actitudinales que representan la posible articulación de los conocimientos en un entorno práctico, la desaparición del temor al desconocimiento de los resultados y la importancia de los procesos de aprendizaje que construyen el camino del conocimiento". (p.16)

Por consiguiente, el sujeto es un ser pensante por lo tanto sus actividades mentales pueden ser complejas y así mismo se debe abordar su proceso de educación. No se debe pensar en la enseñanza sino mejor en los aprendizajes, puesto que se deben establecer las estrategias pedagógicas que sean necesarias para facilitar ese proceso, partiendo de esta premisa, es posible entender que en el proceso de enseñanza se deben aplicar técnicas creativas donde el estudiante se apropie de ese conocimiento y decida hacer uso de ello.

La inteligencia es tanto, capacidad, potencialidad, herencia biológica, cuanto estimulación del medio y el acto individual de voluntad. Uno de estos elementos que falle, fallará el arranque o la funcionalidad de la inteligencia (p.14).

En tal sentido, la estimulación por parte del medio y la voluntad personal son elementos que se deben tener muy presentes para lograr el desarrollo coordinado de todas las actitudes innatas, de los procesos y las conductas cónsonas con el individuo y su medio. Es así como al docente le corresponde echar a andar el proceso de activación de todos los factores para lograr el propósito de estimular la potencialidad intelectual en un medio ambiente formal. A este respecto es importante señalar lo que establece el informe Delors (1996), cuando expresa que no se debe subestimar de ninguna manera la función central de la materia gris y de la innovación, el cual va dar paso a una sociedad cognoscitiva.

En consecuencia, en los espacios educativos del Liceo Nacional "Aníbal Paradisi," existe una realidad en los y las estudiantes de cuarto año sección "E" ya que presentan dificultades a la hora de realizar sus trabajos investigativos, la elaboración de tareas y la solución de problemas tanto escolares como de la vida diaria, mantienen una actitud de apatía y la misma se observa el poco esfuerzo para la resolución de sus actividades propias del proceso de aprendizaje, incidiendo de manera negativa en su rendimiento escolar. Por consiguiente, no han logrado alcanzar las competencias adecuadas tales como: el razonamiento lógico, analítico, sintético, abstracto y práctico, los cuales deben ir de acuerdo con el desarrollo de sus capacidades mentales en su proceso de aprendizaje. Es considerable resaltar, que la información proporcionada por los y las docentes de la institución refleja que los mismos están permanentemente en observación en cuanto al desarrollo de sus capacidades mentales. Entre tanto, la investigadora, es un elemento de gran importancia en dicha indagación. Dado que la observación participante y la entrevista no estructurada, dan origen al diagnóstico de la realidad del problema a estudiar. Por lo anterior expuesto se formulan las interrogantes que orientan el desarrollo de la investigación:

- 1.- ¿Cómo crear un plan educativo para ayudar emerger el potencial creativo del estudiante en la educación media y general, impartida en el Liceo Nacional "Aníbal Paradisi"?
- 2.- ¿Cuál es el conocimiento de los docentes en cuanto a las habilidades del pensamiento a través de los organizadores avanzados?
- 3.- ¿Cuáles son las estrategias que estimulan el pensamiento creativo en el desarrollo de las habilidades del pensamiento en los estudiantes?

#### Propósito General

- Propiciar un plan educativo con organizadores avanzados como herramienta de aprendizaje para el desarrollo de las habilidades del pensamiento en los estudiantes de 4to de bachillerato.

#### Propósitos Específicos

- Indagar en los docentes el conocimiento que poseen sobre los organizadores avanzados para el desarrollo de las habilidades del pensamiento en los estudiantes de 4to de bachillerato del Liceo Nacional Aníbal Paradisi.
- Diseñar un plan de acción que contenga estrategias que estimulen el pensamiento creativo en el Desarrollo de habilidades del pensamiento.
- Aplicar el plan de acción dirigido a potenciar el pensamiento creativo partiendo de los organizadores avanzados.
- Reflexionar el uso de los organizadores avanzados en los docentes del Liceo Nacional "Aníbal Paradisi"

#### Importancia de la Investigación

En este sentido se debe considerar que el empleo de los organizadores avanzados representa una fase en el proceso de enseñanza en la media y general, con miras hacía estudios posteriores, de tal manera que el estudiante pueda desenvolverse en las áreas del conocimiento universitario, teniendo como objetivo fundamental el manejo de herramientas cognitivas que le permitan socializarse positivamente en la práctica educativa.

De manera que, el docente, debe adaptar estrategias creativas para reforzar los conocimientos de los y las estudiantes y así generar un aprendizaje significativo, donde brinde un ambiente que los involucre en la dinámica escolar, haciendo énfasis en la reflexión, el análisis, la participación constante, lo que permitirá una integración mas efectiva con canales abiertos a la participación.

Sin embargo, se debe tomar en cuenta que el o la docente transciende en sus diferentes facetas, logrando la formación integral de los y las estudiantes, donde se evidencie el ser, el saber, y el saber hacer; lo cual va a contribuir a su mejor desarrollo en el proceso de enseñanza aprendizaje. Cabe destacar, que la participación de los docentes es fundamental en todo proceso educativo, ya que se concibe como un ser integral, proporcionando la manera de cubrir necesidades académicas en la media y diversificada del sistema educativo, promoviendo en el estudiante responsabilidad, conciencia, equidad y pluralidad; que sustenta toda acción educativa en la población venezolana.

Es importante señalar desde el punto de vista teórico, la investigación permite una formación de conocimientos básicos acerca del desarrollo de habilidades del pensamiento de manera interactiva. Esto con la finalidad de transformar un individuo capaz de dar soluciones ante cualquier situación, así como formar modelos y patrones

que dirijan la manera de pensar y de actuar; basados en paradigmas que pretenden alcanzar una hegemonía teórico-práctica frente a una nueva alternativa para lograr un estudiante con amplios conocimientos, y que vaya engranando sus potencialidades cognitivas por medio de representaciones mentales, lo cual va hacer inherente al ser humano, desarrollando de manera eficaz informaciones de forma continua, organizando sus procesos internos muy elaborados.

De igual manera, el estudio considera la metodología cualitativa a través de la investigación acción participante, la cual contiene un enfoque comprensivo e interpretativo que da respuesta a los y las estudiantes en la actualidad. Finalmente conduce a un ser reflexivo, autónomo y responsable, donde su desarrollo intelectual contribuya a mejorar las habilidades para resolver problemas y tomar decisiones en el desenvolvimiento académico y en las actividades del quehacer diario.

Finalmente es de resaltar, que los organizadores avanzados logran a través del desarrollo de habilidades del pensamiento, ofrecer al estudiante de educación media y diversificada, de 4to año específicamente; generar nuevas estructuras cognitivas, que ayudan agudizar y estimular la percepción, desarrollando las capacidades para organizar las ideas y procesos mentales que promuevan la solución de problemas.

# CAPÍTULO II CONSTRUCTO TEÓRICO REFERENCIAL

#### Antecedentes de la investigación

Una vez planteada la investigación y fundamentando el problema, es importante señalar el contexto referencial que servirá de base a la indagación, ya que las habilidades del pensamiento se conciben como un potencial en el ser humano; demarcándose en dos mundos paralelos, es decir por un lado la acción y por otra la reflexión. Cabe destacar que el estudio está enmarcado en la teórica de Ausubel y Novak,, por otro lado la teórica de Edward de bono. Pensamiento lateral, con Inteligencias Múltiples y por último los Procesos Básicos del Pensamiento de Margarita Sánchez.

#### **Antecedentes**

En este contexto se presentarán algunos estudios relacionados con la investigación, lo cual mostrará la línea de investigación, la modalidad, el instrumento y las conclusiones, destacando la importancia para la presente investigación:

#### **Internacionales**

Al respecto, Aranda, A. (2013) en su trabajo basado en el estudio sobre la creatividad. El cual fue llevado a cabo con alumnos de la primera etapa de infantil. Su objetivo principal es conocer la habilidad creativa que presentan los alumnos en su primer año de escolarización. Para esto, se han llevado a cabo diferentes actividades, todas ellas relacionadas con la creatividad. El procedimiento para la recogida de datos que se ha empleado consiste en una tabla de registro que se ha ido completando durante las actividades. Después, se ha realizado una tabla de cada alumno con la

información sobre el comportamiento que han tenido en cada una de las actividades. Dicha investigación concluyó, demostrando la importancia de desarrollar la creatividad durante la etapa infantil. Un niño creativo es un niño con una gran personalidad, que se verá beneficiado en numerosos aspectos de la vida. La contribución de esta investigación radica en mostrar la importancia de integrar nuevas estrategias creativas en el aula que puedan mejorar la capacidad de análisis y síntesis ante problemas en determinado momento del contexto educativo.

#### **Nacionales**

Rivas. L. (2012), el cual tuvo como propósito fundamental evaluar el desarrollo de habilidades directivas en estudiantes del primer año de la carrera de química de la Facultad Experimental de Ciencias y Tecnología (FACYT) de la Universidad de Carabobo, durante el curso del primer módulo, periodo 2010-2011, el estudio es de tipo descriptivo de campo, y de acuerdo a su objetivo de incidencia y valores entre una o más variables, se consideró un diseño transeccional. Se tomó como población total, 85 estudiantes del primer año de la carrera de química de la FACYT, correspondientes al periodo mencionado y una muestra representativa de 50 estudiantes, este trabajo concluyo que, Aplicar en el aula estrategias Metacognitivas, resulta satisfactorio para el investigador, en el sentido de que se articula la enseñanza con el aprendizaje. A lo largo del periodo, se observaron cambios significativos no sólo en el desarrollo de habilidades, sino en la consolidación de procesos y procedimientos que anteriormente representaban un vacío en estudiantes ausentes de reflexión, administración y evaluación de sus estructuras cognitivas, personales, interpersonales y grupales. Evidentemente esto repercute en el momento de hacer consciente las deficiencias que muchas veces determinan la complejidad de tareas asignadas por el docente en sus diversas áreas. En consecuencia los aportes es contribuir, en la construcción de nuevos conocimientos en el contexto educativo de manera reflexiva durante la formación tanto en el educador como en el educando sin importar el nivel donde se aplique.

De igual forma, Sirit,R. (2013). en su Proyecto de Investigación, el mismo, tiene como propósito proponer un programa de estrategias de enseñanza para el Desarrollo de las Habilidades del Pensamiento dirigido a los docentes de la Escuela Bolivariana "Pedro Castillo". Dicha investigación estuvo sustentada en la Teoría del Aprendizaje por Descubrimiento de Bruner; la Teoría Constructivista de Vygostky y por último la Teoría de los Paradigmas de los Procesos de Margarita Sánchez, la cual señala que la inteligencia puede desarrollarse y que las habilidades para pensar se adquieren y se perfeccionan con la práctica. El abordaje del estudio se hizo a través de una investigación de campo, un diseño de investigación no experimental, bajo la modalidad de proyecto factible. El instrumento se aplicó a la muestra constituida por los 27 docentes de aula y especialistas titulares activos de la escuela, que permitió obtener de forma directa los datos, Como conclusión determinó la necesidad de los docentes de implementar estrategias de enseñanzas orientadas al DHP, por lo que después del estudio de factibilidad, se recomendó aplicar el presente programa.

Otro trabajo de gran importancia lo realizó Zerpa, Y. (2014). Presente estudio tiene como finalidad el desarrollo de habilidades básicas del pensamiento y sus atribuciones en el razonamiento geométrico-espacial de los estudiantes de sexto grado de Educación Básica. La investigación se fundamentó en algunos postulados de las teorías de Margarita Sánchez, Howard Gardner y Vann Hiele respectivamente. La metodología utilizada responde a la investigación cientificista; en la modalidad de un diseño cuasiexperimental de dos grupos con pre y postprueba. La población estuvo conformada por 120 estudiantes del sexto grado de Educación Básica de la Unidad Educativa Miguel Marín del Municipio Bejuma en el año escolar 2012-2013. El instrumento fue un cuestionario mixto de preguntas cerradas con un espacio abierto para la explicación razonada de las respuestas. Los datos obtenidos fueron tabulados y analizados con técnicas de estadística inferencia mediante un paquete estadístico. Los resultados demuestran que el programa de habilidades del pensamiento mejora

significativamente las dimensiones del razonamiento geométrico espacial de los estudiantes; específicamente la observación y la descripción.

Este estudio presentó datos de gran relevancia, ya que demuestra la importancia del desarrollo de habilidades cognitivas inmersas en los proyectos pedagógicos de aula ya que evidencia en los estudiantes sus capacidades mentales a la hora de solucionar problemas, por otra parte permite que el alumno desarrolle procesos cognitivos de manera activa guiado por un docente que esté dispuesto a formar parte del proceso.

#### Referentes Teóricos

La presente investigación tiene sus basamentos psicológicos en las teorías que explican la conducta humana implícita en el aprendizaje. Lo cual resulta necesario precisar que, la psicología ha aportado algunos paradigmas que conectan situaciones de tipo educativas, que sustentan cada dimensión con componentes básicos de orden teórico conceptual, epistemológico, axiológico, metodológico, tecnológico, técnico y práctico. Entre los paradigmas generales de la psicología tenemos: La teoría del Cognitivismo según Piaget (1974), la teoría del Aprendizaje y los organizadores avanzados de Ausubel, (2000), la teoría de la Creatividad y el Pensamiento Lateral de Edward De Bono (1995) y la teoría de las Inteligencias Múltiples de Gardner, (1985).

Partiendo de la teoría Cognitiva según Piaget (1974), señala que la esencia de la educación, es formar hombres con capacidad de invención, análisis, descubrimiento y de críticas, que de paso a un docente creativo capaz de propiciar nuevos conocimientos con la finalidad de aprender. Tomando en cuenta que todo aprendizaje supone una construcción de un proceso mental que finaliza con la adquisición de un

nuevo conocimiento, también debemos comprender que no solo se adquiere un nuevo conocimiento, sino que posibilita la forma de construirlo. (p.129)

Por otro lado, la construcción de un nuevo conocimiento hace posible la solución de problemas, dando como resultado final; un proceso de elaboración de toda una serie de razonamientos. Es necesario señalar la importancia de que el niño aprenda a construir sus propios conocimientos aunque en algunas oportunidades pueda parecer una pérdida de tiempo, pues el constructivismo debe ser enganchado a un conocimiento previo, para luego ser procesado y pueda producir una interacción y reflexión de un nuevo conocimiento.

Una de las características importantes del constructivismo es considerar positivo el error, lo cual es propio de la construcción, de manera tal que se creen situaciones donde el estudiante pueda solucionar problemas y le permita pensar, clasificar, descubrir, analizar, reinventar, anticipar, descubrir, autocorregirse propiciando nuevos saberes. Por otra parte el constructivismo también supone un clima afectivo, armónico y distendido de reciprocidad y mutua confianza con el educador, es decir debe existir un engranaje entre el sujeto y el conocimiento, ya que su intervención es propia para vincular de manera positiva todo el proceso de enseñanza aprendizaje.

Cabe destacar que el rol del docente es gran importancia, él facilita al estudiante preguntas que lo moviliza, creando un conflicto cognitivo, para que se manifiesten interesantes debates. Es ente proceso donde se estimula el pensamiento el papel del docente es el de ayudar a que el estudiante, por si solo resuelva el problema, para ello el estudiante puede transferir estrategias de una situación a otra, usar su propia experiencia, adquirir experiencias complejas basadas en otras más simples, abstractas o concretas, usar el enfoque lógico-deductivo, formular hipótesis propias y verificarlas. Lo anterior, expuesto da origen al enfoque cognitivo, ya que representa un desarrollo en el proceso evolutivo mediante el criterio de la propuesta inferencial y

establece que los individuos entre sí, presentan capacidades cognitivas, pues obtiene una valiosa información, pero falta la parte importante que es la experiencia sobre un contexto real.

A modo de resumen se puede señalar que los procesos cognoscitivos que habitualmente se resuelven en la práctica educativa surge el proceso de la metacognición, la cual tiene como objetivo primordial resolver problemas de cualquier índole, desencadenando un conjunto de mecanismos intelectuales con la finalidad de procesar nuevas informaciones, de manera regulada y controlada, donde se pueda desenvolver satisfactoriamente.

#### Aprendizaje Significativo

Otra de las teorías de gran importancia para la investigación es la Teoría de Aprendizaje de Ausubel, la cual se desarrolló por primera vez en la psicología del Aprendizaje Verbal Significativo (1963). Esta teoría se caracteriza por presentar la función interactiva de las estructuras cognoscitivas dando lugar a nuevos procesos de aprendizaje, pues este proceso requiere de una actitud de aprendizaje potencialmente significativo, supone de un material apropiado en su estructura cognoscitiva, es decir debe poseer ideas de afianzamiento relevantes con las que el nuevo material guarde relación.

Ausubel (1963), explica el aprendizaje significativo es aquel que:

Guarda relación entre los conocimientos previos y la nueva información del aprender. En este sentido el aprendizaje significativo se ubica en la corriente constructivista, ya que los indicadores evidencian que no es visto como una asimilación pasiva de información sino que el estudiante transforma y reestructura sus esquemas mentales y saberes previos.(p.5)

Al respecto se puede distinguir tres tipos de aprendizaje significativo. En primer lugar tenemos el Aprendizaje por Repetición, para Ausubel (1996), comenta "que este tipo de aprendizaje está relacionado a la estructura cognoscitiva de modo arbitrario y al pie de la letra" (p136), significando esto que el estudiante aprende de manera mecánica y por otra parte hay interferencia recurrente, lo cual va a obstaculizar el aprendizaje realmente significativo, en segundo lugar el Aprendizaje de Conceptos, que analiza detalladamente los organizadores, guardando relación con los significados e ideas pertinentes de una estructura cognitiva. En tercer lugar tenemos el Aprendizaje de Proporción, este se da cuando una proporción es lógicamente significativa de una disciplina particular, (es válida en el sentido filosófico), en cuarto lugar tenemos el Aprendizaje Superordinado se relaciona con una idea subordinada especifica, es decir la estructura de aprendizaje se encuentra dentro del contenido.

Finalmente, podemos hablar del Aprendizaje combinatorio, éste no se puede relacionar con ideas superordinadas, pero si se relaciona con contenidos relevantes de una estructura determinada. Entre tanto el aprendizaje significativo comprende la adecuación de nuevos significados, consumando un nuevo proceso de conocimientos, basados en ideas que simbólicamente están relacionadas y que potencialmente se encuentra inherente a la intención del estudiante.

#### Aprendizaje Creativo

Seguidamente presentaremos otra de las teorías de gran significación en el proceso de aprendizaje abordado por el Doctor Edward De Bono. Siendo él, uno de los teóricos con más renombre en el siglo XX. Marca diferencia frente a otros teóricos, cuando plantea nuevas formas de concebir la función del cerebro humano, revoluciona al mundo con el pensamiento lateral, para diferenciarlo de otro tipo de

pensamiento, distinto al convencional o lógico y que va más allá del pensamiento crítico. Cabe destacar la importancia de la teoría, ya que el autor busca:

Estimular la libertad de pensar, de actuar e innovar el uso pleno de la mente creadora, dejando de un lado lo tradicional para emerger en un mundo de grandes transformaciones, que permitan cambios rápidos en el pensamiento de las personas. El pensamiento creativo da paso a la exploración abierta e intuitiva frente a la rigidez, frente al análisis de lo que es; dando oportunidad a nuevos eventos dando paso a una descripción objetiva e inerte. (p.17).

Por otra parte, el desarrollo del pensamiento creativo tiene que ver con la resolución de problemas de tal forma que se puedan observar diferentes percepciones y que provoque impacto en el pensamiento de manera deliberada, con el propósito de crear un sistema auto-organizado que permita educar una práctica sistemática. En la actualidad pocas personas saben que la creatividad humana es absolutamente necesaria desde todo punto de vista, el pensamiento creativo lo podemos focalizar como una idea valiosa que posteriormente va a tener lógica, después de haber sido procesado el conocimiento. Es por ello que existe la creencia de que las nuevas ideas dependen de una combinación de hechos y circunstancias que no pueden ser planificadas, pero que si se pueden modificar para llegar a un aprendizaje significativo.

Así mismo, De Bono (1963), asocia el pensamiento lateral con la creatividad, sirviendo este de base para introducir activadores que permitan propiciar situaciones donde se promueva nuevas percepciones mentales, utilizando herramientas que faciliten el proceso y llegue a un desarrollo con éxito. Para ello utiliza la idea intermedia de manera tal que puedan saltar barreras y evitar el rechazo ante ciertas circunstancias o ideas absurdas, por otra parte usa la técnica de la yuxtaposición de ideas facilitando conexiones entre patrones mediante el uso de entradas al azar y por

último usa técnicas que puedan ayudar a crear nuevas alternativas y que permita pensar de otro modo. (p.24).

La creatividad no sólo desarrolla técnicas atractivas o ingeniosas por sí misma, ya que la creatividad implica conducir el pensamiento hacia cuatro características importantes tales como: la fluidez, la flexibilidad, la originalidad y la elaboración. Estas características asemejan una producción creativa, la cual se analiza a través de ciertas etapas que van a categorizar el fenómeno en cuestión. Estas etapas se identifican como la preparación, que es la misma etapa de cognición en la cual los pensadores sondean el problema. Otra etapa es la de incubación se define como el movimiento cognoscitivo en donde se establecen las relaciones entre los problemas seleccionados y la posibles vías o estrategias de solución, esta etapa nos ayuda alcanzar un porcentaje elevado en el producto creativo. En este orden de ideas, se puede mencionar que, la creatividad debe ser estimulada en el contexto educativo; favoreciendo el logro de nuevos conocimientos, permitiendo superar obstáculos; dando oportunidad de innovar y por otra parte desarrollar la confianza en sí mismo a través de indicadores que aperturen la originalidad, asumiendo riesgos y transformando modos de pensar a menos que haya algún obstáculo, una interrupción otro inconveniente, el pensamiento y la acción fluyen con suavidad. El cerebro trabaja para que la vida sea más fácil y lo logra convirtiendo las cosas en rutina.

Es significativo mencionar, que la creatividad no está aislada del cerebro, su estructura funciona en un sistema abierto, permitiendo la aparición de funciones complejas, que están más allá de toda capacidad de comprensión, por tal motivo las relaciones co- estructuras y funciones cerebrales quedan comprendidas no solamente en las percepciones inmediatas, desde las más sencillas, tales como: la auditiva, visual y táctiles hasta la memoria, el pensamiento y las imágenes visuales, sino también a aquellas que se producen con un nivel mayor de complejidad como las

creaciones científicas, artísticas y filosóficas, las cuales van a dar paso al Modelo de inteligencias Múltiples.

#### Inteligencias Múltiples

Gardner, (1985) introduce nuevas ideas sobre el desarrollo del tema, y habla del nacimiento de una nueva disciplina de estudio "La ciencia del conocimiento" o las "ciencias cognitivas", como se les suele llamar. El autor analiza en su libro la evolución del movimiento que conduce a la concreción de su nuevo planteamiento; el cuestionamiento del conductismo como corriente única o preferencial, el surgimiento de la psicología del procesamiento de la información y de la psicología cognitiva, los enfoques computacionales para el análisis de la información y la inteligencia artificial, el desarrollo de nuevas tecnologías para estudiar el cerebro, son algunos de los soportes teóricos que se discuten en este interesante teoría. La nueva ciencia del conocimiento surge entonces para dar cabida a los avances de la psicología y de la neurociencia y a sus posibles aplicaciones en el desarrollo humano y en la educación.

Entre tanto, los procesos mentales se envuelven en rasgos vibracionales de energía, los estados de ánimo forman parte de la intuición, sin embargo existen otras vibraciones más finas, las cuales están relacionadas con los fenómenos psíquicos, la percepción extra sensorial la revelaciones hasta abarcar el misticismo. Pues es así como cada sistema cerebral es realmente un sistema que va desde lo más fino hasta lo más rápido posible. Es importante señalar que existe un pensamiento racional, lógico y crítico, lo cual nos lleva a clarificar que existen otros procesos mentales que van a dar respuesta a una variedad de situaciones en nuestra vida, ya que invita hacer conexiones con otros procesos mentales que puedan satisfacer el análisis y la comprensión en los estudiantes de bachillerato.

Es así, que el pensamiento racional nos conduce a pensar que el cerebro es una arquitectura perfecto, he aquí el estudio de las Inteligencias Múltiples, las cuales nos van a servir como desarrollo del pensamiento creativo, dando lugar al manejo de los hemisferios cerebrales. Por su parte, Sánchez (2002), define la inteligencia como "una persona inteligente es la que acepta a los demás con apertura y flexibilidad" (p.17).

#### Desarrollo de Habilidades del Pensamiento

Para concluir Sánchez(2002), en su Programa de Desarrollo de Habilidades del Pensamiento, contribuye a satisfacer la necesidad de desarrollar habilidades que estimulen al estudiante a potenciar sus procesos cognitivos, de manera que su aplicabilidad propicie la conducción en la solución de problemas, tanto en sus actividades escolares como en la vida diaria. Asimismo el programa está centrado en el uso de las habilidades del pensamiento aprendizaje, ya que el estudiante constituirá por medio de la reflexión, la inducción y la deducción el desarrollo matacognitivo. (p.17)

Es por ello, que es necesario reflexionar que para que una clase sea exitosa o no, tanto para el docente como para el estudiante, depende de muchos factores, dentro de los cuales uno de los más importantes son las herramientas didácticas con las que se desenvuelven los docentes en el aprendizaje, dentro de ellas tenemos las actividades, los materiales y recursos didácticos que se emplean y a si mismo se fijan el logro de los objetivos en el acto educativo. En consecuencia, los docentes de la institución buscan la manera de ayudar los estudiante a desarrollar las habilidades del pensamiento, donde puedan implementarlas a un nivel académico e incluso en la vida diaria, conllevándolos a una variedad opciones en el aprendizaje, permitiendo una amplia apertura en cuanto a sus conocimientos y donde puedan lograr grandes objetivos convirtiéndose así en estudiantes con una formación multicompetente

# CAPÍTULO III ANDAMIAJE METODOLÓGICO

En esta etapa se describen las estrategias que se van a emplear de acuerdo con el problema planteado, el primer paso es la definición del tipo de investigación, del cual se van a derivar los métodos, la espísteme de la investigación, técnicas y procedimientos para compilar la información así como también, el escenario, los informantes, la validez la fiabilidad y la triangulación.

#### Naturaleza de la investigación

La presente indagación está enmarcada dentro de la naturaleza cualitativa, la cual según Martínez (2009), "Trata de identificar la naturaleza profunda de las realidades, su estructura dinámica, aquella que da razón plena de su comportamiento y manifestaciones" (p.136), de igual forma, la investigación cualitativa "constituye una decisiva ayuda para el mayor entendimiento critico de las situaciones y fenómenos educativos" (Goezt y Lecomte, p.20).

Cabe destacar, que cada tipo de investigación trata de identificar básicamente la naturaleza profunda de las realidades su comportamiento y manifestaciones, buscando analizar un fenómeno social, sus causas y efectos, examinando las posibles soluciones desde un punto de vista humanista.

#### Enfoque de Investigación

El enfoque empleado en esta investigación es la Investigación Acción Participante según Martínez (2000), El método de la Investigación-Acción," Implica una nueva visión del hombre y de la ciencia, más que un proceso con diferentes técnicas". Por su parte, Kurt Lewin (1946,1948), citado por Mckernan, define la investigación-acción

como "una forma de indagación experimental basada en el estudio de grupos que experimentaban problemas" (p.29),

En consecuencia, la investigación acción, representa un proceso por medio del cual los sujetos investigados son auténticos coinvestigadores, participando muy activamente en el planteamiento del problema a ser investigado (que será algo que les afecta e interesa profundamente), la información que debe obtenerse al respecto (que determina todo el curso de la investigación), los métodos y técnicas a ser utilizados, el análisis e interpretación de los datos, la decisión de qué hacer con los resultados y qué acciones se programarán para su futuro. Es por ello, que la presente investigación se marca en este método, el cual permitió indagar, diseñar y aplicar un plan de acción, el cual conlleva a la reflexión del docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

#### Etapas de la Investigación- Acción

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, se hace necesario enfocar la investigación, que son los que van a permitir interpretar el proceso de cambio de una manera flexible, involucrando los actores de la indagación en cuestión, descubriendo aprendizajes que ayuden a la construcción de nuevos significados, según Martínez,(2002), interpreta las etapas de la siguiente manera:

**Etapa 1: Diseño general del proyecto.** Esta etapa es el acercamiento e inserción en la comunidad, utilizando informantes claves y representantes significativos de la misma y, posiblemente un estudio documental sobre la zona y su estructura social.

Por lo general, un estudio de investigación acción lleva consigo la búsqueda reflexiva por parte del grupo, con el objetivo de identificar las problemáticas que se desean cambiar, para el estudio los informantes claves son los docentes, quienes aseguran que los estudiantes presentan deficiencias en el proceso de aprendizaje, lo

cual, se sienten con deseos de cambiar esas debilidades en fortalezas. Tomando en cuenta que los organizadores avanzados como herramienta para el desarrollo de las habilidades del pensamiento sirvan como un elemento para la solución tanto académicamente como en la vida diaria.

Etapa 2: Identificación de un problema importante: El sentido del problema surge de la gente afectada por él y cuyo interés exige una solución. Es importante aclarar que la problemática presentada en los estudiantes de 4to de bachillerato, sientan que el estudio planteado le va a servir de gran ayuda para fortalecer sus conocimientos y que de alguna manera surja un cambio de pensamiento holístico.

Etapa 3: Análisis del problema: El análisis del problema será facilitado por el investigador. Esta etapa es importante en el sentido de que se pueden revelar las causas subyacentes del problema. Existe una realidad en los y las estudiantes de cuarto año sección "E" del Liceo Nacional "Aníbal Paradisi" pues los mismos, presentan dificultades a la hora de realizar sus trabajos investigativos, la elaboración de tareas y la solución de problemas tanto escolares como de la vida diaria, manteniendo una actitud de apatía, observándose el poco esfuerzo para la resolución de sus actividades propias del proceso de aprendizaje, incidiendo de manera negativa en su rendimiento escolar.

Etapa 4: Formulación de hipótesis provisionales: Esta etapa informa al investigador sobre el tipo de datos que son necesarios, que técnicas de recolección de datos hay que usar y cómo habrán de ser analizados. En esta etapa se establece como hipótesis los organizadores avanzados como herramienta para el desarrollo de las habilidades del pensamiento, para ello se desarrollará un taller teórico práctico a los docentes, donde se utilizaran técnicas y estrategias que permitan recaudar la información necesaria para activar el pensamiento lógico y verbal en los estudiantes de la institución.

Existe una realidad en los y las estudiantes de cuarto año sección "E" ya que presentan dificultades a la hora de realizar sus trabajos investigativos, la elaboración de tareas y la solución de problemas tanto escolares como de la vida diaria, mantienen una actitud de apatía y la misma se observa el poco esfuerzo para la resolución de sus actividades propias del proceso de aprendizaje, incidiendo de manera negativa en su rendimiento escolar.

Etapa 5: Recolección de la información: En la investigación acción no existe un tipo único de técnicas de búsqueda y recolección de la información. La información que sea necesaria o conveniente en cada caso la determinara el tipo de problema que se esta investigando y la clase de hipótesis que guían el estudio en el momento. Para el caso de la indagación se recurrió a la observación participativa, posteriormente una discusión con los docentes para determinar la problemática y por último se procedió a la entrevista abierta.

**Etapa 6: Estructuración teórica de la información:** la información recogida no debe limitarse a quedar en un nivel descriptivo; debe ser categorizada, integrada y estructurada. La teorización debe estructurar las categorías o ideas producidas por la categorización en una red de relaciones que le dé sentido, coherencia y lógica, generando credibilidad y produzca aceptación en un posible evaluador.

**Etapa 7 Diseño e implementación de un plan de acción:** un buen plan de acción constituye la parte mas activa en la investigación acción, y debe señalar una secuencia lógica de pasos de manera que se observen los procesos y la evaluación que se utilizará para apreciar el nivel del logro programado.

En esta etapa se va desarrollar un plan de la situación, por lo cual se realizará el cronograma especificando los roles y las metas que se desean alcanzar, seguidamente la puesta en práctica del plan de acción permite tomar en cuenta las necesidades de

los estudiantes, además es abierta y se toman en cuenta las opiniones del grupo en lo que se refiere a un cambio de pensamiento para mejorar su aprendizaje.

Etapa 8: Evaluación de la acción ejecutada: una buena evaluación tendrá como referente principal los objetivos prefijados en el plan de acción. Y su clave evaluativa estribara en fijarse en los cambios logrados como resultado de la acción. Es importante señalar, que en este lapso las etapas van a ocurrir de manera cíclica en cuanto a su evaluación, para saber, si hay que revisar nuevamente el plan, luego reflexionar de acuerdo a la necesidad, la cual puede ir cambiando en su proceso, a tal fin de que el profesor se convierta en investigador y supervisor de sí mismo. De acuerdo con esto, se va a dar el último ciclo, es decir se toman los datos y las conclusiones, para luego ser compartidas dentro del grupo y posteriormente tomar decisiones acertadas por los investigadores.

### Técnica y Procedimiento en la Recolección de la Información.

Seguidamente se procede a mencionar las técnicas y la recolección de datos en la investigación. Entre tanto, se puede definir la técnica como el arte y la forma de actuación, que se relaciona con los procedimientos en la práctica, es decir la realización de las actividades y el modo de utilizar los instrumentos, partiendo de su preparación. Cabe destacar, que en la investigación planteada se desarrolló un programa para los docentes con el fin de aumentar las habilidades mentales en el proceso de aprendizaje cognitivo del estudiante. La recogida de información en el método cualitativo, es de suma importancia, ya que resalta la dinámica con la que se va contextualizar el problema. Es necesario resaltar que la indagación presente gira entorno a una observación y a una entrevista semi-estructurada a los docentes, donde expresan de manera reiterada la necesidad de realizar un programa que ayude a los estudiantes a mejorar sus procesos mentales.

A tal fin se define la observación Participante en la Investigación- Acción, de acuerdo a Martínez, (2009), como "la técnica clásica más usada por los investigadores cualitativos para adquirir información. Para ello, el investigador vive lo mas que puede con las personas o grupos que desea investigar, compartiendo sus usos, costumbres, estilos y modalidades de vida" (p.149).

Así mismo se empleó la entrevista semi-estructurada, donde se adoptó un lenguaje coloquial con los docentes, siendo ellos los actores del estudio, en tal sentido, Martínez (2009), expresa:

La significación del dialogo con el método de conocimientos de los seres humanos, estriba, sobre todo, en la naturaleza y calidad del proceso en que se apoya. A medida que el encuentro avanza, la estructura de la personalidad del interlocutor va tomando forma en nuestra mente; adquirimos las primeras impresiones con la observación de sus movimientos (p. 150)

### Escenario en la Investigación- Acción.

En esta etapa de la Investigación Acción, es necesario mencionar que el escenario es uno de los elementos de gran importancia en la indagación, teniendo como finalidad primordial el buen desenvolvimiento de las estrategias a implementar. Por ello, Taylor y Bogdan (1996), define el escenario como "el lugar donde se establece una buena relación con los informantes y recoge datos directamente relacionados con los intereses investigativos." (p.36). Correspondiendo ante lo expuesto por Taylor y Bogdan, el escenario de la investigación es una institución ubicada en Mariara, Estado Carabobo, que tiene por nombre Unidad Educativa "Aníbal Paradisi", cuenta con una planta física cómoda en sus espacios, tiene treinta y ocho aulas de clase, cuatro laboratorios, el comedor, cinco seccionales, dos chanchas deportivas y tres espacios que fungen como áreas verdes. En cuanto al personal que allí labora, es un aproximado de ciento veinte profesores entre la mañana y la tarde, cuenta con un personal de ambiente de más o menos entre treinta y cinco y 40 personas. Tiene un grupo de estudiantes que oscila entre los mil trescientos a mil ochocientas personas.

### Informantes de la investigación

En atención al proceso de investigación acción, existe la necesidad de los datos de que los datos sean extraídos por los informantes. Por ello Bogdan y Taylor (1996), lo define como. "las personas que van a transcender los estrechos roles que desempeñan en un escenario, los cuales van a estar comprometidos con las actividades de la investigación". (p 61) Estos tienen características particulares, unos informantes serán más abiertos que otros, cada uno tiene una perspectiva diferente, la cual va a ser compartida posteriormente con los demás informantes, por otra parte el investigador se convierte en un co-investigador.

La investigación planteada tiene como informantes claves a la profesora investigadora, como co-investigadores a las docentes de Educación para el Trabajo, Biología y Geografía, que están permanentemente con los estudiantes de 4to de bachillerato "E".

### Mecanismos para garantizar la calidad de la Investigación

### Validez de la investigación

En esta sección se sistematizó el enfoque de la investigación acción ajustándose a mecanismos que conlleven al análisis de los resultados, para ello se estudió la validez y la fiabilidad. Entre tanto Martínez (2009), indica que: "En efecto la aseveración de los investigadores cualitativos de que sus estudios poseen un alto nivel de validez deriva de un modo de recoger la información y de las técnicas de análisis que utilizan" (p.171).

Después de implementar el programa sobre los organizadores avanzados como herramienta para el desarrollo de las habilidades del pensamiento, en los docentes del Liceo Nacional "Aníbal Paradisi", se procederá a validar los resultados obtenidos a

fin de comprobar criterios que derivaron del programa implementado por lo cual, se hizo una revisión de tal manera que se ajuste a los objetivos planteados.

### Confiabilidad de la investigación

Otro de los mecanismos para garantizar la calidad de la investigación es la confiabilidad, según Martínez (2002), dice "que implica que un estudio se puede repetir con mismo método sin alterar los resultados" (p.237). En el presente trabajo se puede observar que estudios como el que se está planteando, si tiene un alto grado de fiabilidad, puesto que a través de los organizadores avanzados como herramienta en el desarrollo de habilidades del pensamiento, propiciará en el estudiante el interés por la solución de problemas cognitivos, por otra parte generará actitudes que estimulen el potencial creativo que está de manera intrínseca en él. Por consiguiente los datos obtenidos estarán acordes con las interpretaciones que se encuentren formuladas por los actores de la investigación, obteniendo de ello un análisis, los cuales van a validar los resultados mediante los criterios de la investigación cualitativa siendo esta aplicable a la investigación cualitativa.

### Triangulación en la investigación

Tomando en consideración lo anterior expuesto podemos definir la triangulación según Elliot (2000), "Implica la obtención de relatos acerca de una situación de enseñanza desde tres puntos de vista bastante distintos: los correspondientes al profesor, los estudiantes y un observador participante" (p. 150). Esta etapa es determinante, ya que, supone la evaluación final de la investigación, la cual viene dada por los estudiantes, profesor-investigador y co-investigadores, permitiendo contrastar las informaciones en un periodo de un lapso, con el fin de establecer diferentes puntos de vista, posibilitando la manera de comprender y aumentar las interpretaciones de la realidad, para luego dar respuesta a las interrogantes de la indagación; manteniendo un estricto proceso en la recolección de los datos e impidiendo su contaminación con informaciones no adecuadas

## CAPÍTULO IV

## DE LA IDEA A LA ACCIÓN

Para llevar a cabo este apartado se realizó un pequeño esbozo del sitio de estudio, el cual fue el Liceo Nacional "Aníbal Paradisi" ubicado en Municipio Diego Ibarra en la parroquia de Mariara, la misma fue fundada en 1977 y cuenta actualmente con una matrícula de 1000 estudiantes y 100 docentes distribuidos en dos turnos, una vez reconocido el sitio estudio se procedió a reunirse con los docentes (informantes) quienes prestaron su ayuda para la indagación del problema presente en los estudiantes de cuarto año de bachillerato sección "E" iniciando una serie de observaciones a través de las cuales pude establecer el contacto con los informantes claves. En cuanto al acceso a la institución, tuve la posibilidad de saltar obstáculos de entrada puesto que me desempeño como docente en una asignatura de Ciclo Basico de la institución.

En la organización del trabajo incluyo a docentes interesados en el estudio y estudiantes dispuestos a prestar su ayuda en la prosecución de dicho indagación. El abordaje de los informantes claves, constituidos por los docentes de la sección seleccionada con quienes se trabajó surgió de forma natural, ya que la autora desde hace aproximadamente dos años realizó una serie de observaciones informales puntualizando la problemática, también se hizo uso de la observación participante con diálogos abiertos a los docentes donde se demostró las dificultades que tenían en la resolución de problemas en las diferentes aéreas del conocimiento específicamente con las habilidades verbales y lógicas.

Posterior a la charla, realicé tres (3) entrevistas a los docentes, siendo estas de 4to año de diferentes secciones del turno de la mañana y tarde, quienes les comenté de mi inquietud sobre el manejo de las habilidades del pensamiento en los estudiantes a

la hora de la resolución de algún problema en cuanto al análisis y síntesis o en las habilidades lógicas dentro del aula, ya que el comportamiento de los mismos ante estas asignaturas presentan dificultades a la hora de solucionar cualquier dificultad que se le presente, de igual manera, expresaron que el aprendizaje relacionado con leer, escribir y resolver ejercicios matemáticos es muy complicado y además aburrido y también comentan que trabajar con las mismas estrategias hace que el estudiante se aburra y no se interese en aprender.

### Análisis de problema

En el trabajo del día a día, las actividades escolares de los estudiantes de la media y diversificada, se observo una carencia de atención en los estudiantes en sus diferentes entornos o facetas, en lo que respecta a lo personal, social y hasta familiar, en situaciones que merecían la necesidad del trabajo interdisciplinario, que se requería trabajar en equipo, para que con ello se diera el intercambio de ideas y de nuevas alternativas de acción que posibilitaron la propuesta de estrategias de aprendizaje en el aula, en consonancia al grupo a quienes estaba destinadas.

Cabe destacar, que en el conversatorio realizado por los docentes a los estudiantes se observó una actitud de desgano, aburrimiento y apatía, asumían una actitud pasiva, ausente, un estar por obligación más que por compromiso. Se notó con todo esto la disconformidad de querer aprender nuevas estrategias que peritan desarrollar sus habilidades mentales. Una de las conversaciones de los docentes; es que existe una discordancia en la distribución del tiempo con distintas actividades programadas, que en muchas oportunidades solo cubren actividades con objetivos planificados y dejan de un lado la no inclusión, ni el intercambio de ideas con los estudiantes; de manera tal, que permitiera a los mismos expresar y asumir su responsabilidad en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Durante el desarrollo de las entrevistas a los docentes constate que algunos tenían algunas dificultades en cuanto al manejo de emociones y de conflicto con grupos de terminados que por su edad tienden a problematizar situaciones que no lo ameritan, con el agravante que los adolescentes presentan cambios propios de su crecimiento y desarrollo.

Debido a lo antes expuesto, se sustento la necesidad de buscar alternativas de solución ante la problemática planteada, conjuntamente con las partes involucradas en la situación como lo son el grupo de la sección escogida y los tres profesores como informantes claves de la investigación, los cuales expresaron su deseo de manifestar sus ideas que propiciaron cambios en las estrategias que se emplearon en el aula de clase, con ello se buscó el beneficio de adquirir destrezas en la labor educativa y el aprovechamiento del entorno escolar para el logro de la adquisición de conocimientos de manera acorde a sus intereses y motivaciones a la etapa que corresponde.

Culminando el análisis de la problemática, pudimos concluir que la atención en el estudio centraría en la aplicación de los organizadores avanzados para el desarrollo de las habilidades del pensamiento en los estudiantes de bachillerato.

### Formulación de hipótesis provisionales

Durante la investigación iniciada como el empleo de la observación y la entrevista se fueron organizando diferentes planteamientos que van en vías de propiciar el mejor desenvolvimiento de los estudiantes en las diferentes áreas del conocimiento, las cuales estarían en consonancia con la realidad escolar que tal manera, que se observen sus debilidades y fortalezas para lograr un optimo desenvolvimiento en sus clases. Al respecto agrega la profesora de la asignatura de educación para el trabajo, específicamente de dibujo "...Yo pienso que los muchachos tienen la capacidad de involucrarse en diversas tareas que implique aprender de forma armoniosa de acuerdo con sus necesidades y preferencias... lo que ocurre es que nosotros le damos mucho

facilismo creyendo que no lo pueden hacer... esto implica que hay que dejar que ellos tomen sus propias decisiones...

Otra de las sugerencias planteadas fue la necesidad de involucrar más a los docentes porque necesitamos hacer cosas diferentes, ya que los grupos vienen deficientes en aéreas como la lectura y las destrezas numéricas, elemento vital e importante para su entorno estudiantil. Dónde queda expuesta la participación de las inteligencias múltiples, específicamente en el análisis y las habilidades lógicas, también se dieron situaciones de apertura; que facilitaron la integración en el binomio docente-estudiante y se establecieron contactos continuos que posibilitaron la comprensión de nuevos conocimientos de forma placentera, con un orden de ideas que facilitaron nuevas potencialidades y posibilidades de un trabajo en equipo interdisciplinario.

## Estructuración teórica de la información

Posteriormente se procedió a la categorización de la información. Según Martínez,(1993), siendo este un proceso que trata de asignar categorías o clases significativas, de ir constantemente diseñando y rediseñando, integrando y reintegrando el todo y las partes, a medida que se revisa el material y va emergiendo el significado de cada sector, párrafo, evento, hecho o dato; y como nuestra mente salta velozmente de un proceso a otro tratando de hallarle un sentido a las cosas que examina, como se adelanta y vuelve atrás con gran agilidad para ubicar a cada elemento en un contexto y para modificar ese contexto o fondo de acuerdo con el sentido que va encontrando en los elementos, se aconseja una gran tolerancia a la ambigüedad y contradicción (que, quizá, sean sólo aparentes), una gran resistencia a la necesidad de dar sentido a todo con rapidez, y una gran oposición a la precipitación por conceptualizar, categorizar o codificar las cosas de acuerdo con los esquemas que nos son ya familiares.

# Transcripción textual de la entrevista. Extracción de sub-categorías

73.777.777.4.3.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4		
ENTREVISTA Nº 1		
Fecha: 24-04-12. Lugar: Aula N°1 Pasillo Lateral A. Hora		CLID
de Inicio: 9:40 am. Hora de cierre: 9:50. Motivo: Entrevista		SUB-
a Mariangel Rodríguez Cargo: Docente Área: Educación		
para el trabajo <b>Entrevistador:</b> Clara Morales	Nº	CATEGORÍAS
I.Un saludo muy cordial y sobre todo mi agradecimiento por	1	
colaborar conmigo en el trabajo que hoy estamos realizando	2	
tal como lo es la entrevista. De acuerdo con el tema que	3	
vamos a tratar el cual es sobre las habilidades del	4	
pensamiento.	5	
E. de nada profe ¿Dígame?	6	
I. ¿Qué podrías decirme en cuanto a las estrategias que	7	
empleas para activar el pensamiento creativo en los	8	
estudiantes de 4to año en la institución "U.E Aníbal	9	
Paradisi"?	10	
E. Ok, el área de dibujo técnico es un área sumamente	11	
importante, para el desarrollo personal y profesional de los	12	
estudiantes, ya que el dibujo es un medio de comunicación,	13	
grafico, las habilidades que ellos tienen que desarrollar más	14	habilidades
que destrezas motrices o manuales son habilidades, lógicas,	15	lógicas
en cuanto a las estrategias podría decirte en emplearía	16	_
ejercicios como la origamia, gráficos y juegos lúdicos los	17	Estrategias
cuales se adapta a mi área, una de las estrategias de gran	18	creativas.
importancia utilizada por mi, son los bloques de Dienes.	19	
I. ¿Me podrías explicar que es eso?	20	
E. ? te explico los bloques de Dienes son un material de	21	
apoyo que lo inventó Zoltan Dienes, esto para que los	22	Pensamiento
estudiantes puedan trabajar de manera libre y puedan	23	lógico
conducir sus experiencias al desarrollo del pensamiento	24	
lógico-matemático, de manera que razonen lentamente de lo	25	
concreto a lo abstracto.	26	
I. Oye que bueno	27	
<b>E</b> . te explico los bloques de Dienes son un material de apoyo	28	
que lo inventó Zoltan Dienes, esto para que los estudiantes	29	
puedan trabajar de manera libre y puedan conducir sus	30	Pensamiento
experiencias al desarrollo del pensamiento lógico-	31	lógico-
matemático, de manera que razonen lentamente de lo	32	matemático
concreto a lo abstracto. Oye que bueno y no solo eso profe	33	
con la ayuda de esta estrategia el estudiante es capaz de	34	
organizar sus pensamientos asimilando los conceptos básicos	35	

de forma, tamaño y grosor, a demás de realizar actividades mentales, tales como seleccionar, comparar, clasificar y ordenar...

### I. ¿Por qué?

**E.** porque...lo que yo evaluó en el área de dibujo técnico es la atención a los parámetros establecidos, Atención... A las normas, entonces tu estas evaluando el trazado, estas evaluando pulcritud, estas evaluando eee... secuencia, y... ahí entra las habilidades del pensamiento necesarias porque para realizar un trabajo grafico debemos tomar en cuenta lo que te dije anteriormente, forma, tamaño y grosor, ellos deben atender a las medidas establecidas, por ejemplo cuando se está trabajando cuerpos geométricos, tienes que aplicar formulas conversiones para después de esos datos deben transformar en datos gráficos.

# I. ¿En qué medida usas las habilidades del pensamiento? 2 E.... Oye... en que... medida?

en cada encuentro... utilizamos las habilidades pensamiento porque...Quizás... el contenido sea distinto, Es una secuencia de aprendizaje, porque lo que aprendiste en la primera sesión vas a utilizarla en la segunda, en la tercera, en la cuarta y así sucesivamente, por ejemplo en el tercer encuentro, quizás lo que te enseñaron en el primero lo ha comprendido, seguramente lo termina de comprender en el segundo encuentro y si lo hablamos a largo plazo, por ejemplo en el tercer lapso se trabaja con la elaboración de planos, como te digo es importante que los estudiantes manejen la estrategia que te mencione (dienes). Ya que ellos primero tienen que conocer las líneas y su clasificación, que es el inicio de dibujo técnico, eso lo están viendo desde primer año y llegan a 4to y ya deben conocer esas herramientas, deben aprender a trabajar con escalas, como un dibujo enorme lo conviertes en algo pequeño, o lo pequeño lo llevan a algo muy grande...

# I. ¿Que deben conocer los estudiantes al momento de realizar un dibujo?

E. Deben conocer... la acotación y con croquis y cuando se trabajo con esto ellos deben conocer unas herramientas. Pues les pides a los estudiantes que elaboren un croquis de la institución, ellos deben recorrer el liceo para saber dónde va cada cosa, dese cuenta que aquí están en un momento de observación lo que significa que ellos deben utilizar sus

Habilidades mentales

habilidades mentales para ir desde lo más simple hasta lo más	78	
complejo, puesto que deben visualizar Cómo lo van a ubicar	79	
un dibujo que le quepa en una hoja	80	
I. ¿Te atreverías a cambiar las estrategias para mejorar la	81	
actitud del estudiante en relación a la	82	
<b>E.</b> Bueno en la actualidad particularmente yo estoy intentando	83	
eee Unir las áreas de educación para el trabajo, por qué?	84	
Porque en la institución se cuenta con un laboratorio de	85	
computación, que no se ha usado, yo lo implemente en la	86	
institución donde trabajaba y entonces estoy intentando	87	
hacerlo acá también. "En la realidad lo que se quiere es	88	
enseñar dibujo técnico en la computadora, ya que existen	89	
infinitas maneras de realizar el mismo trabajo que haces a	90	
mano en la computadora, y entonces ahí estaríamos	91	
trabajando con las nuevas tecnologías, los estudiantes" van a	92	
estar más a gusto y estaríamos utilizando todas las	93	
/habilidades del pensamiento de una manera más creativa y	94	
de esa forma ellos tendrían más aceptabilidad hacia la materia	95	
y el modo como aprenderla, pues para ellos la computadora es	96	Creatividad
lo máximo, en pocas palabras manejo del pensamiento total.	97	
I. ¿por qué?	98	
<b>E</b> . porque lo que yo les voy a enseñar en un papel lo van a	99	
trasladar a la computadora, obviamente con un programa	100	
donde ellos puedan realizar dibujos, entonces en eso nos	101	
estamos montando ahorita, y creo que eso es importante para	102	
el desarrollo de las habilidades de los estudiantes, sabiendo	103	
que ellos están actualizados, ellos conocen todas las	104	
herramientas.	105	
I. ¿Piensas que los docentes deben actualizarse? 5	106	
<b>E.</b> Por supuesto que tenemos que estar actualizados para que	107	
se puedan unir y se pueda hacer una dupla excelente,	108	Actualización
Docente- estudiante. Los docentes necesitamos estar a la	109	docente
vanguardia del proceso de enseñanza aprendizaje, conociendo	110	0.000
estrategias, nuevas técnicas que faciliten el proceso yyy	111	
tener en cuenta que los estudiantes cada día que pasa van	112	
adquiriendo nuevos conocimientos y que eso es	113	
importanteellos van desarrollando sus habilidades y sus	114	
procesos cognitivos.	115	
I. ¿Tú piensas que las habilidad tanto lógico-matemático	116	
como la de análisis y síntesis se puedan desarrollar con el	117	
plan que tienes?	118	
E "Obviamente están inmersos los procesos lógicos	119	
2 Contamente Court infinersos 103 procesos logicos	11/	

	100	
matemáticos y también el análisis y la síntesis ya que ellos	120	
desde la producción tienen que realizar un estudio analítico de	121	
lo que han aprendido durante la sesión, ya que los cálculos	122	
que realizan deben estar acordes con lo que se están	123	
planteando". Por otra parte los cálculos de los dibujos que	124	
ellos van hacer, es decir utilizar un programa donde puedan	125	Técnicas de
realizar sus actividades, (si nos queremos ir un poquito más	126	enseñanza
allá, tenemos el chore, ese se llama chore grafic,) eso tiene un	127	
nivel universitario," yo creo que los muchachos tienen la	128	
capacidad, lo que ocurre que nosotros le damos mucho	129	
facilismo creyendo que no lo pueden hacer, y no es así,	130	
pensamos que ellos no son capaces de realizar el trabajo y	131	
resulta que si pueden, muchos de estos estudiantes cuentas	132	
con estas herramientas lo que quiere decir que se puede,	133	
entonces lo que hacemos es coaptarle el aprendizaje	134	
significativo que ellos puedan tener, pienso que nosotros	135	
subestimamos su inteligencia en los estudiantes".	136	
I. Según, tú punto de vista como se puede mejorar el	137	
desarrollo intelectual del estudiante?	137	
	137	Desarrollo
E. Bueno para mejorar el desarrollo intelectual de los	139	
estudiantes particularmente seria la actualización de los		intelectual
contenidos Por supuesto que tenemos que estar actualizados	139	
I. ¿Según tú punto de vista, ¿cómo se puede mejorar el	140	
desarrollo intelectual del estudiante?	141	
<b>E.</b> "Bueno para mejorar el desarrollo intelectual de los	142	
estudiantes en lo particular, seria la actualización de los	143	
contenidos /¿Por qué? por nosotros debemos trabajar con	144	
parámetros establecidos por contenidos de programas que son	145	Actualización
de vieja data y no_están adaptadas a la actualidad, existen	146	docente
cosas que están en el tapete, en el día a día que quizás puedan	147	
ser los pilares fundamentales en la formación de los docentes.	148	
E. Profesora ¿Crees que los estudiantes sienten apatía	149	
por las asignaturas?	150	
I. En realdad siiisi existe gran apatía por parte de los	155	
muchachos a la hora de estudiar, claro hay dejar claro que no	156	
son todos pero si la mayoría/, por ejemplo en dibujo técnico	157	
sienten una apatía terrible, pueses una asignatura donde	158	
deben cumplir por requerimiento con sus actividades por	159	
requerimiento, pero que les guste nada de eso, yo he notado	160	
que existen alumnos que tienen habilidades, eso indica que	161	
serian buenos arquitectos, buenos diseñadores pero como	162	
en su desarrollo escolar están viendo triángulos, rectas,	163	Actualización de

rectángulos y cuadriláteros, entonces eso no me interesa, eso	164	contenidos
es muy aburrido de repente si nosotros le ofreciéramos a	165	
ellos, contenidos más actualizados ellos sienten inclinación	166	
hacia esa área, ellos no pueden quedarse en láminas, si no que	167	
utilicen otras herramientas o otras estrategias aplicando los	168	
contenidos, por ejemplo si yo les voy a enseñar polígonos	169	
estrellados, ¿Por qué le voy a mandar una lamina de	170	
polígonos estrellados? (Yo puedo decir que lo realicen en	171	
madera, con clavos, lo tejen y es allí donde sale a flote la	172	
imaginación, hay infinitas maneras de que ellos sientan	173	
inclinación y cierto apego a esa asignatura, en conclusión si	174	
se pueden desarrollar las habilidades mentales	175	
I. ¿Cambiarias los contenidos en tú área, para así	176	
propiciar un aprendizaje significativo en los estudiantes?	177	
<b>E.</b> Sipero no Es tanto cambiar los contenidos, sino	178	Innovación de
ajustarlos a una realidad. Y la realidad de hoy en día es que	179	estrategias de
tenemos estudiantes escasos de conocimientos, carentes de	180	enseñanza
muchas cosas, recuerda que estamos en un mundo	181	
tecnológico. Ellos necesitan estrategias que permitan su	182	Habilidades
desarrollo mental y aplicar técnicas que den lugar a un	183	mentales
aprendizaje significativo.	184	
E. ¿Cómo docente ¿Qué recomiendas para activar en los	185	
estudiantes sus habilidades mentales y así mejorar la	186	
resolución de problemas académicos y de la vida diaria?	187	
I. Buenoyo recomendaría mejorar las estrategias, cambiar	188	
técnicas en lo que respecta al análisis, síntesis y habilidades	189	
lógicas, con el objetivo de aprender y alcanzar las metas que	190	Innovación de
se tracen para su mejor futuro como próximos profesionales	191	estrategias.
capaces de identificar problemas, planear estrategias, tomar	192	
decisiones y solucionar problemas de la vida real en cualquier	193	
ámbito en el que se desempeñen.tomando en cuenta su	194	
entorno familiar.	195	

ENTREVISTA Nº 2 Fecha: 03-05-12. Lugar: Hora de Inicio: 9:40 am. Hora de cierre: 9:51 Motivo: Zulay Duran Cargo: Docente Área: Cs. Sociales Entrevistadora: Clara morales.	N°	SUB- CATEGORÍAS
I. ¿Qué podrías decirme en cuanto a las estrategias que	1	
empleas para activar el pensamiento creativo en los	2	
estudiantes de 4to año en la institución "U.E Aníbal	3 4	
Paradisi"?  E. "Cuando yo manejo las habilidades del pensamiento en el	5	
estudiante va de acuerdo a la necesidad que se presente en	6	
clase, con dificultades anteriores, ya sea al contenido que se	7	
va a explicar," hay que recordar que los muchachos por ser	8	
adolecentes por ser jóvenes ellos tienen necesidades	9	Asimilación de
distintas," experiencias distintas y hay muchos que tienen	10	contenidos
dificultades en unas cosas, como otros no. Y yo lo que hago	11	
usar la técnica de la observación, después comienzo a	12	
preguntar en donde existe la escases de conocimiento en	13	
cuanto a la clase que les voy a dar para profundizar allí. Si yo	14	
veo que existe bastante conocimiento de manera general o en	15	
la mayoría del grupo si dan yo continuo ascendiendo y	16 17	
voy planteando la clase y lo asocio básicamente en relatos que sean cercanos a ellos, por lo cual, yo voy a partir de	18	
esas vivencias que ellos plantean y la asociaré a la clase que	19	
vamos a ver en ese momento. Es así como yo trabajo sus	20	
habilidades del pensamiento y la inteligencia del muchacho,	21	
de manera que ellos van proyectando esas lecturas con el	22	
objetivo planteado y de la misma manera puedan asimilar los	23	
contenidos de una forma más práctica y efectiva.	24	
I. ¿En qué media usas las habilidades del pensamiento?	25	
E. Yooo trabajo mucho las lecturas; para despertar las	26	
habilidades del pensamiento del estudiante. Yo empleo el	27	
periódico como material de apoyo. Mira prof, creo que la	28	
lectura es importante aunque no les gusta mucho hacerlo,	29	
para que ellos se entusiasmen los mando a leer la parte de	30 31	
sucesos, / no importa sé que no es bueno/ pero ellos les llama mucho la atención esa parte del periódicoyyy analizan se	32	
ve que sus procesos mentales se activan, de hecho profe ellos	33	
terminan haciendo una discusión del tema y se nota que hay	34	Procesos
interés por lo que leen/mira yo aprovecho eso al máximo/	35	mentales
valiéndome de esa técnica trato de relacionar mis contenidos	36	

con noticias del periódico tu sabes prof. uno encuentra	37	
muchas noticias, que de alguna; manera se relacionan con los	38	
objetivos, es por eso que yo busco la forma que investiguen	39	
en el periódico por una parte se mantienen informados y por	40	
otra se ayudan en los contenidos de manera que los puedan	41	
relacionar	42	
I. ¿Que deben conocer los estudiantes al momento de	43	
realizar alguna actividad en tu área?	44	
E. yo trabajo con la asignatura de historia hay que leer	45	
bastante y/ ellos se aburren,/ yo ha tratado de emplear	46	
lecturas que les impacte pero es difícil/ no les gusta/ se me	47	
ocurrió la idea de tomar la parte de sucesos del periódico y	48	
leerla con ellos, eso les gustapor qué? porque ellos se	49	
identifican con lo sangriento, recuerda que eso es lo que se	50	
vive en la actualidad, yo me valgo de esa herramienta para	51	
buscar la forma de engranar esas lecturas con la historia,	52	
recuerda que hablamos de batallas, guerras entre otrasyyy	53	
eso si les llama la atención al fin jóvenes "a mí no me	54	
interesa lo que diga la noticia, me interesa como ellos van	55	Habilidades
asimilando el contenido y como lo van a leer y le van a dar	56	intelectuales
sentido"	57	
I. ¿ Crees tú que cambiando las estrategias los	58	
estudiantes puedan tener mayor apertura en el	59	
aprendizaje y puedan dar con eficacia solución a los	60	
problemas ecdémicos y de la vida diaria?	61	
<b>E.</b> Los estudiantes de 4to año son maduros en sus	62	
pensamientos, hay que tomar en cuenta la parte psicológica	63	
en ellos, ya no es la misma de 9º pues cuando pasan a 4to,	64	Asimilación de
ellos ya entienden el sí o el no y razonan con mayor	65	contenidos
facilidad, están como mas dados, mas prestos recibir todo el	66	
conocimiento que sea necesario/ dados a recibir las	67	
estrategias que el docente vea que son importantes para un	68	
mejor desarrollo en el proceso de aprendizaje, ellos leen;	69	
manejamos la lluvia de ideas, el análisis, síntesis entre	70	
otrosyyy de esa manera propiciamos un clima favorable.	71	
	72	
E. ¿Piensas que los docentes deben actualizarse?	73	
<b>I.</b> La recomendación que yo daría en base a mi experiencia,	74	
anticipándole al docente llegándole al muchacho, de manera	75	Flexibilidad en el
directa que es lo que queremos con ellos. Debemos sacar de	76	aprendizaje
ellos lo que ellos quieran aprender pero sin que se den cuenta,	77	
más que utilizar la parte académica utilizar la parte	78	
mas que utilizar la parte academica utilizar la parte	/8	

psicológica para que ellos mismo den. Claro, como antes, los	79	
estudiantes leen la prensa, leen cualquier artículo y si les	80	
interesa ellos comentaran acerca del tema, ellos están prestos	81	
a lo que leyeron, por supuesto que los chicos se impactan y	82	
les interesa la noticia aunque parezca que no, pero si, ellos	83	
hacen comentarios. Okey, yooo pienso, si nosotros como	84	
docentes le damos técnicas y estrategias, ellos se interesan y	85	
se sienten a gusto con lo que aprenden	86	
I. ¿Tú piensas que las habilidad tanto lógico-matemático	87	
como la de análisis y síntesis se puedan desarrollar con el	88	
plan que tienes?	89	Aplicación de
<b>E.</b> Mira en cuanto, a la parte lógico, ellos ya han asimilado	90	nuevas
que si no leen un problema matemático, físico o de química	91	estrategias de
obviamente no van a entender nada y por supuesto van a salir	92	aprendizaje
mal. Entonces evidentemente que si se aplican buenas	93	1 0
estrategias en esas áreas ellos desarrollarían sus habilidades	94	
del pensamiento de hecho ellos las manejan pero no saben	95	
canalizarlas.	96	
E. ¿Profesora ¿Crees que los estudiantes sienten apatía	97	
por la asignatura?	98	
I. Buenoel boom es la tecnología, y si ellos son muy	99	
visuales y auditivos seria fenomenal, tendrían una	100	Estrategias
herramienta maravillosa en sus manos, "no puedo imaginar el	101	empleadas por los
producto creativo que salga de allí. En cuanto a los	102	docentes
contenidos no creo que ellos sean el problema, el problema,	103	
son las estrategias que el docente emplee para dar esos	104	
contenidos, si son muy monótonas pues ellos sentirán apatía	105	
pero si el docente usa la creatividad, los estudiantes se	106	
animaran y dejaran la apatía y serán unos estudiantes eficaces	107	
en todo su ámbito escolar.	108	
E. ¿Cambiarias los contenidos en tú área, para así	109	
propiciar un aprendizaje significativo en estudiantes?	110	
I. Que te puedo decir/ recuerda que mi materia a los	111	Estrategias
estudiantes le parece fastidiosa pero como ya te dijehay que	112	empleadas por los
buscar las estrategias más idóneas para desarrollar la	113	docentes
creatividad en ellos./por eso el periódico con noticias que le	114	
interesen y que ellos puedan desarrollar sus capacidades, yo	115	
los motivo les traigo ejercicios, lecturas que le llame la	116	
atención yoo hago lo posible por crear en ellos un	117	Flexibilidad en el
aprendizaje significativo.	118	aprendizaje
	119	

ENTREVISTA N°3 Fecha: 03-05-2012 Lugar: aula de clase. Hora de Inicio: 9:40 am. Hora de cierre: 9:50. Motivo: Entrevista a María Castillo Cargo: Docente Área: Ciencia de la Naturaleza Entrevistador: Clara Morales	N°	SUB- CATEGORÍAS
I. ¿Qué podrías decirme en cuanto a las estrategias que	1	
empleas para activar el pensamiento creativo en los	2	
estudiantes de 4to año en la institución "U.E Aníbal	3	
Paradisi"?	4	
E. Realmente no conozco mucho de ese tema, pero en una	5	
oportunidad pude asistir a una conferencia sobre el	6 7	0-4:::
desarrollo de habilidades y la facilitadora nos entrego un material de apoyo muy bueno y a partir de allí implementé	8	Optimización del aprendizaje
muchas cosas que me han permitido optimizar mis clases en	9	aprendizaje
el aula, pues comentó que son herramientas que ayudan tanto	10	
al profesor como al estudiante en el desarrollo de las	11	Herramientas
actividades académicas. Es darle soluciones a un problema	12	para el
de diferentes formas. en realidad estuve de acuerdo con ella,	13	aprendizaje
pero si hablamos del desarrollo de habilidades del	14	
pensamiento, es importante hacer un planteamiento en las	15	
instituciones, "los estudiantes de hoy en día tienen	16	
dificultades para darle solución a cualquier tipo de problema,	17	
en cualquier área de estudio o en la vida diaria", tenemos	18 19	
estudiantes con poca capacidad de síntesis y análisis y sin hablar de lo que respeta a la parte lógico-matemático, si bien	20	
es cierto, que nosotros manejamos diferentes estrategias a la	21	
hora de dar una clase, también es cierto que ellos al parecer	22	
les cuesta asimilar el proceso, aún no se qué es lo que les	23	
pasa.	24	
I. ¿Que deben conocer los estudiantes al momento de	25	
realizar alguna actividad en tu área?	26	
E. Más que conocer deben desarrollar la capacidad de	27	
razonar por medio de inferencias, de manera que vayan	28	
creando sus propias percepciones de forma inmediata y	29	Desarrollo de las
concretas para desarrollar actitudes relacionadas con la discusión y el manejo de argumentos; las habilidades en	30 31	habilidades del
búsqueda e interpretación de datos y conceptos la precisión,	32	pensamiento
la objetividad, la flexibilidad, la observación, la inferencia, la	33	
deducción, la traducción.	34	

I. ¿Te atreverías a cambiar las estrategias para mejorar la	35	
actitud del estudiante en relación a la materia?	36	
<b>E.</b> Bueno te comento yo soy del área de biología, no es tanto	37	
como cambiarlos, sino adaptarlos a las necesidades que hoy	38	Mejoramiento de
en día lo exige el que hacer educativo, como docentes	39	las estrategias de
debemos hacer prácticas de enseñanza que logren materializar	40	aprendizaje
una construcción mental en el aprendizaje del estudiante, ya	41	
que el aprendizaje que ellos practican es memorístico dando	42	
como resultado que los contenidos temáticos sobre procesos	43	
biológicos no sean aprehendidos significativamente por la	44	
mayor parte de ellos. Bueno pienso que hay que mejorar las	45	
estrategias.	46	
I. ¿Crees tú que cambiando las estrategias los estudiantes	47	
puedan tener mayor apertura en el aprendizaje y puedan	48	
dar con eficacia solución a los problemas ecdémicos y de	49	
la vida diaria?	50	
<b>E.</b> Claro que siellos siempre están prestos para lo que	51	
sea, si uno como docente le muestra de otra forma el proceso	52	Mejoramiento de
de aprendizaje sencillamente ellos responden, recuerda que	53	la estrategias de
los objetivos son los mismos lo que hay que cambiar	54	aprendizaje
herramientas. Fíjate cuando yo manejo mis estrategias ellos	55	
van cambiando, en comparación al inicio de clase, ellos	56	
entran callados, no hablan mucho, hay que sacarle las	57 59	
palabras con cucharilla ninguno habla, hay momentos en que	58	
la clase se va en blanco, y hasta que ellos no responden yo no	59 60	Autoritarismo en
hablo, y les digo, "si ustedes no responden aquí nos vamos a	61	el aula
quedar y yo no digo nada hasta que ellos no comienzan a producir" es decir mi estrategia es hacer que ellos mismos	62	ei auia
vayan poco a poco produciendo para llegar a la	63	
conceptualización.	64	
I. ¿Piensas que los docentes deben actualizarse?	65	
E. Por supuesto chica nosotros debemos estar	66	
actualizados, sino como vamos a desarrollarnos de una	67	Actualización de
manera eficaz y efectiva en el campo educativo, hay que	68	los docentes
innovar, proyectarnos para el futuro, recuerda que cada día	69	103 docentes
que pasa los estudiantes presentan interese académicos y si	70	
nosotros no estamos preparados para eso imagínate	71	
I. ¿Tú piensas que las habilidad tanto lógico-matemático	72	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
prestan para desarrollar esas habilidades del pensamiento,	76	
como la de análisis y síntesis se puedan desarrollar con el plan que tienes?  E. Pienso que los contenidos de lógica matemáticas si se	73 74 75 76	

pero también digo que es limitado, es limitado por qué? lo	77	Apatía por las
lógico-matemático es 2x2=4 y 4x2=8 y de allí no se le da la	78	asignaturas
vuelta a otra cosa, porque es por una ciencia. Yo diría que	79	
demasiado rígida, muy regida y entonces es allí donde yo	80	
digo que no todos los muchachos están prestos para algunas	81	
asignaturas.	82	
I. ¿Según tú punto de vista, como se puede mejorar el	83	
desarrollo intelectual del estudiante?	84	
E. promoviendo una cultura de trabajo en equipo donde	85	
participen todos los estudiantes; y de la misma manera	86	
puedan desarrollar sus habilidades interpersonales, lo que	87	Desarrollo
permite a los jóvenes ir adquiriendo los conocimientos para	88	intelectual del
un desarrollo intelectual, científico, cultural y social;	89	estudiante
favoreciendo los procesos de pensar y aprender, de forma	90	
consciente; ybueno por otra parte promueve el	91	
pensamiento crítico y reflexivo	92	
I. Profesora ¿Crees que los estudiantes sienten apatía	93	
por la asignaturas?	94	
<b>E.</b> Lamentablemente si yo insisto en el manejo de	95	manejo de
estrategias innovadoras para que el estudiante se sienta a	96	estrategias de
gusto con lo que aprende.	97	enseñanza
I ¿Cambiarias los contenidos en tú área, para así	98	
propiciar un aprendizaje significativo en los estudiantes?	99	
E. "Nooo para nada, yo siempre digo que los estudiantes	100	
saben y conocen muchas cosas; lo que ocurre es que nosotros	101	
no los dejamos que fluyan, claro no todos;pero si una gran	102	
parte de ellos, yo utilizaría las lecturas complementarias por	103	
lo menos en mi caso de biología, lecturas que les interesen,	104	
que les llame la atención, de manera que surja el análisis,	105	estrategias
para a si lograr que se motiven a pensar, analizar, a	106	creativas
participar, a crear, en fin muchas cosas que pueden permitir	107	
la solución de problemas, por otra parte mejorarían la	108	
actitud apática dentro del aula de clase, ya que eso es lo que	109	
se ve actualmente en ellos. También podemos lograr que se	110 111	competencia en el
motiven a competir entre ellos, algo que pienso que es		proceso de
importante eso permite mejorar el rendimiento estudiantil".	112	enseñanza

# Triangulación de sub-Categorías. Categorías universales

Matriz Interpretativa	
CATEGORIA UNIVERSAL	SUB- CATEGORÍA
Mejoramiento del pensamiento	Habilidades mentales  Pensamiento Lógico- matemático y vebal  Procesos mentales  Desarrollo intelectual  Creatividad
Innovación del proceso enseñanza- aprendizaje	Actualización docente  Técnicas de enseñanza  Estrategias de enseñanza  Formación docente  Optimización del aprendizaje
Comportamiento docente	Flexibilidad  Autoritarismo  Asimilación del comportamiento

Elaborado, Morales. C. 2016

# Análisis de contenido por categorías universales.

# CATEGORÍA UNIVERSAL Nº 1

CATEGORÍA UNIVERSAL	INTERPRETACIÓN
Mejoramiento del pensamiento	El pensamiento humano es un tema que ha sido estudiado por expertos quienes coinciden en decir que es una" herramienta que maneja y moldea al ser humano aunque nunca se pueda entender y conocer, ya que necesita con una ayuda exterior al mimo pensamiento humano", es decir el pensamiento no se puede estudiar así mimo. Para Jean Piaget, el pensamiento es una "acción internalizada," es decir que el estudiante empezara a "rechazar" ciertos actos con base únicamente con la actividad mental, cuando imagina sus consecuencias y evalúa mentalmente su conveniencia sin tener que relacionarlo. Así pues se puede entender que los actos mentales interiorizados originan actos físicos que conllevan a realizar acciones, las cuales originan un pensamiento. Es por ello que cada docente tiene su propio estilo de enseñar, utilizando cada estrategia para que el desarrollo del aprendizaje sea eficaz, claro está cada uno varia del otro, ya que cada profesor es diferente a otro. Lo que realidad se busca en el proceso de aprendizaje es un resultado donde se pueda establecer las debilidades y fortalezas del alumno, esto no significa que toda estrategia tenga buenos resultados, es por ello que el docente debe tomar en cuenta el grupo que maneja para adaptar las técnicas y estrategias que están acordes para el momento, desarrollando un pensamiento crítico y reflexivo que le permita darle solución a los problemas en el entorno escolar y familiar. Pues son ellos los que están capacitados para guiar el pensamiento del estudiante, creando en ellos un nivel de seguridad y un alto nivel

de autoestima y motivación.

Mejoramiento del pensamiento

Para Assubel, (1995) distinguen tres componentes de la motivación de logro, la necesidad del logro académico, el mejoramiento del yo y el componente filiativo, con el logro de las metas académicas y profesionales, el estudiante se esfuerza en alcanzar el mejoramiento del vo, por tales logros se convierten en elementos de generación de autoestima y motivación hacia un estatus. Lo anterior expuesto por Assubel, permite considerar que el desarrollo de las habilidades del pasamiento contribuyen a satisfacer la necesidad de desenvolver destrezas que estimulen al estudiante a potenciar sus procesos cognitivos, de manera que su aplicabilidad propicie la conducción en la solución de problemas, tanto en sus actividades escolares como en la vida diaria, siendo este rol que deben cumplir por los docentes. De manera que favorezcan el proceso de aprendizaje de manera adecuada y eficaz. Entre tanto las habilidades lógicas según Assubel, (1995), se refiere "a la lógica y el pensamiento como elementos coextensivos, es decir que el pensamiento consiste en la ejemplificación cognoscitiva de los procesos lógicos abstractos que se dan en individuos particulares, ya que van a extraer inferencias validas partir de premisas y datos."(p.489) En relación al pensamiento verbal lo define "como la capacidad de pensar en términos abstractos, exige el empleo de conceptos y símbolos abstractos, como medio de manipulación para transformar el pensamiento." Es importante señalar, en cuanto a las habilidades lógico-matemáticas y habilidades verbales lo que los docentes expresan "ellos ya han asimilado que si no leen un problema matemático, físico o de química obviamente no van a entender nada y por supuesto van a salir mal. Entonces evidentemente; que si se aplican buenas estrategias en estas áreas ellos desarrollarían sus habilidades del pensamiento, de hecho

ellos las manejan pero no saben canalizarlas." En este marco de ideas es necesario reflexionar acerca de procesos mentales de los actores en el campo de la enseñanza, puesto que uno enseña y el otro aprende y de esta manera va desarrollando un nivel intelectual, ya que es el paso gradual del funcionamiento cognoscitivo de lo concreto a lo abstracto. Por su parte De Bono (1995), comenta que muy pocas personas conocen que la creatividad humana, es absolutamente necesaria desde todo punto de vista, de manera que se puede obtener un proceso deliberado y controlado. Por otra parte, el autor señala que para ser creativo existen técnicas basadas en el comportamiento de la percepción humana como un medio de reorganizar las ideas y generar nuevas pautas, que permitan desarrollar destrezas en la persona. (pag14). La creatividad no sólo desarrolla técnicas atractivas o ingeniosas por sí misma, ya que la creatividad implica conducir el pensamiento hacia cuatro características importantes tales como: la fluidez, la flexibilidad, la originalidad y la elaboración. Estas características asemejan una producción creativa, la cual se analiza a través de ciertas etapas que van a categorizar el fenómeno en cuestión.

# CATEGORÍA UNIVERSAL Nº 2

CATEGORÍA UNIVERSAL	INTERPRETACIÓN
Innovación del proceso enseñanza- aprendizaje	Los docentes por mucho tiempo y a pesar de los grandes avances de la tecnología siguen siendo monótonos, incurriendo en lo repetitivo y quizás hasta aburrido, por eso se hace necesario de actualización de sus estrategias. Los organizadores avanzados como herramienta para el desarrollo de las habilidades del pensamiento sirven de apoyo al estudiante frente a una nueva información, es decir funcionando como un puente entre el nuevo material y el conocimiento actual, de tal manera, que el docente desarrolle en ellos conocimientos con habilidades y destrezas extraordinarias. Conduciéndolos un aprendizaje eficaz y efectivo, de la misma manera, que relacionen la información con una estructura cognitiva que permita el descubrimiento de un nuevo conocimiento para crear nuevas ideas con los contenidos que el docente les presente. Ausubel (1963), explica "el aprendizaje significativo es aquel que guarda relación entre los conocimientos previos y la nueva información del aprender". En este sentido el aprendizaje significativo se ubica en la corriente constructivista, ya que los indicadores evidencian que no es visto como una asimilación pasiva de información, sino que el estudiante transforma y reestructura sus esquemas mentales y saberes previos".(p.5) En este proceso metodológico de enseñanza el docente trabaja para lograr comprensiones en el educando, lo cual está centrado en quien asume la responsabilidad de identificar las metas de la clase para luego desempeñar un rol activo; explicando los contenidos y

innovación del proceso enseñanzaaprendizaje ofreciendo numerosas oportunidades para explicar el aprendizaje que se está enseñando, de manera que si existe la necesidad se retroalimentará la información activamente, mediante el uso de las preguntas, ejemplos prácticos que el docente promueva en el aula de clase. Una de las entrevistadas comenta "Por supuesto... chica... nosotros debemos estar actualizados, sino como vamos a desarrollarnos de una manera eficaz y efectiva en el campo educativo, hay que innovar, proyectarnos para el futuro, recuerda que cada día que pasa los estudiantes presentan intereses académicos y si nosotros no estamos preparados para eso imagínate..."

Es por ello que el docente debe estar en una permanente actualización, ya que la meta es que cada individuo acceda a un desarrollo intelectual, de acuerdo con las necesidades y condiciones de cada uno. Es por ello que el docente debe crear un ambiente donde el estudiante se sienta satisfecho de lo que aprende y que de la misma forma se estimule a nuevas experiencias que facilitan su desarrollo cognitivo. Es preciso orientar nuevas estrategias y técnicas de aprendizaje, ya que es un factor significativo en todo proceso de enseñanza, a fin de optimizar el mismo, debemos estructurar el currículum, de tal modo, que se pueda facilitar al estudiante un aprendizaje significativo con una amplia información, donde el educando este en permanente disponibilidad a desarrollar sus habilidades mentales.

De Bono (1963), asocia el pensamiento lateral con la creatividad, sirviendo este de base para introducir activadores que permitan propiciar situaciones donde se promueva nuevas percepciones mentales, utilizando herramientas que faciliten el proceso y llegue a un desarrollo con éxito. Para ello utiliza la idea intermedia de manera tal que puedan saltar barreras y evitar el rechazo ante ciertas circunstancias o ideas

absurdas, por otra parte usa la técnica de la yuxtaposición de ideas facilitando conexiones entre patrones mediante el uso de entradas al azar y por último usa técnicas que puedan ayudar a crear nuevas alternativas y que permita pensar de otro modo. (p.24). es importante señalar que el sistema educativo debe estar cónsono a un mundo cambiante, en el que las soluciones signifiquen saltos creativos, pues existe una gran necesidad de nuevos pensamientos y un camino hacia delante; perfilando constructos que puedan ser significativos, de tal manera que se deben proporcionar las herramientas necesarias que permitan dirigir un pensamiento holístico. Es así como al docente le corresponde echar a andar el proceso de activación de todos los factores para lograr el propósito de estimular la potencialidad intelectual en un medio ambiente formal.

# CATEGORÍA UNIVERSAL Nº 3

CATEGORÍA UNIVERSAL	INTERPRETACIÓN
Comportamiento docente	Evidentemente, el docente es el sujeto más importante en el acto educativo, pues es quien se dedica a enseñar, imparte los conocimientos con habilidades y destrezas extraordinarias. Desde el punto de vista cognoscitivo, es amplio, persuasivo, establece la diferencia en el aula de clase. Por otra parte, tiene la preparación suficiente, para organizar con claridad la materia de estudio y conduce de manera eficaz las variables importantes que afectan el aprendizaje. Cabe señalar, que cada profesor propicia estrategias para un óptimo desempeño, lo cual varía en la personalidad, la técnica y el estilo, siendo este el pilar fundamental en el desarrollo del aprendizaje como proceso educativo. Otra de las características del docente en el proceso educativo, es el manejo de la resolución de problemas, lo cual implica la existencia de una disposición hacia la formulación y comprobación de hipótesis con el objeto de entender las relaciones importantes entre los medios y las funciones de un problema en particular (Griff y Beier, 1961). La creatividad no sólo desarrolla técnicas atractivas o ingeniosas por sí misma, ya que la creatividad implica conducir el pensamiento hacia cuatro características importantes tales como: la fluidez, la flexibilidad, la originalidad y la elaboración. Estas características asemejan una producción creativa, la cual se analiza a

Comportamiento docente

través de ciertas etapas que van a categorizar el fenómeno en cuestión. Siendo la fluidez una actividad mental basada en la percepción, la memoria y el pensamiento, mediante la cual se reproducen imágenes (imaginación reproductiva), y se crean asociaciones entre estas (imaginación productiva es la base de la creatividad). La fluidez de ideas está relacionada con la solución múltiple de problemas. Por su parte, también se asocia al establecimiento de relaciones entre ideas, cosas u objetos, que a su vez dan lugar a diferentes pensamientos. Flexibilidad determina la habilidad de buscar la solución en campos distintos. Es la relación flexible entre ideas, conceptos y relaciones. Es importante destacar lo que comenta la docente en la entrevista, cuando hace referencia a lo siguiente: "Cuando yo manejo las habilidades del pensamiento en el estudiante va... de acuerdo a la necesidad que se presente en clase, con dificultades anteriores, ya sea al contenido que se va a explicar," hay que recordar que los muchachos por ser adolecentes por ser jóvenes ellos tienen necesidades distintas," experiencias distintas y hay muchos que tienen dificultades en unas cosas, como otros no. Y yo lo que hago usar la técnica de la observación, después comienzo a preguntar en donde existe la escases de conocimiento en cuanto a la clase que les voy a dar para profundizar allí. Si yo veo que existe bastante conocimiento de manera general o en la mayoría del grupo si dan yo... continuo ascendiendo y voy planteando la clase y lo asocio básicamente en relatos que sean... cercanos a ellos, por lo cual, yo voy a partir de esas vivencias que ellos plantean y la asociaré a la clase que vamos a ver en ese momento. Es así como yo trabajo sus habilidades del pensamiento."

Lo anterior nos lleva a reflexionar sobre la importancia del docente en este proceso educativo ya que son los responsables de formar estudiantes con confianza e independencia con la posibilidad de resolver sus

problemas. Otro aspecto que se presenta en esta categoría es el autoritarismo en el aula se puede observar cuando la profesora de biología dice que "hay momentos en que la clase se va en blanco, y hasta que ellos no responden yo no hablo, y les digo, "si ustedes no responden aquí nos vamos a quedar y yo no digo nada hasta que ellos no comienzan a producir" es decir mi estrategia es hacer que ellos mismos vayan poco a poco produciendo para llegar a la conceptualización". En el comentario de la profesora se puede apreciar el poder que ejerce sobre los estudiantes, pues mantiene una actitud poco solidaria imponiendo sus criterios sin tomar en cuenta el de los estudiantes. Siendo los docentes quienes pasan mayor tiempo con el estudiante, cabe resaltar, que deben actuar como orientadores de nuevos conocimientos y no como castradores del aprendizaje para que el mismo sea asimilado de manera eficaz y eficiente y de esta manera se obtengan futuras recompensas en el entorno escolar y familiar.

#### Plan de acción

Para lograr esta investigación se propone un plan de acción, el cual buscó darle respuesta al problema planteado sobre los organizadores avanzados como herramientas para el desarrollo de las habilidades del pensamiento. Para lograr el siguiente objetivo se procedió a dar los siguientes pasos: en primera instancia se aperturó con el taller a los docentes, el cual se inicio con una sensibilización a partiendo de la teorización del tema planteado, el cual le ofreció las herramientas que propiciaron el desarrollo matacognitivo a través de los organizadores avanzados. Una vez dada las herramientas teóricas a los docentes se procedió establecer herramientas prácticas, tales como, ejercicios que los docentes pueden aplicar a los estudiantes para estimular la habilidad verbal y habilidad lógica, estos ejercicios creativos activan el pensamiento reflexivo y creativo en los escolares propiciando en ellos nuevos aprendizajes, para cerrar este ciclo de actividades los docentes reunieron a sus estudiantes de la sección E de cuarto año y divulgaron a manera de conversatorio la investigación planteada, posterior a ello entregaron los mismos ejercicios que ellos realizaron durante el taller, ejercicios que permitirían dar paso a nuevos conocimientos y la activación mental, esto para lograr un mejor desarrollo en sus actividades escolares.

### Desarrollo del Plan de Acción

### Parte I

#### Taller Teórico

Inicie el taller dándole un saludo y mi agradecimiento por su valiosa colaboración a todos los presentes. Posteriormente, explique lo que se iba a realizar para el momento, recordando que serían tres encuentros, los cuales, en cada uno de ellos se efectuarían diferentes eventos. El primer momento fue un conversatorio donde poco a poco se delimitarían ciertos aspectos relacionados con la investigación, todo fue fluyendo de una manera muy amena a través de la lluvia de ideas, aportes por parte de los docentes y una actitud motivadora durante la charla.

Desde el día jueves 20 de Septiembre se realizó un taller en el aula, donde se encontraban presentes algunos docentes interesados en la investigación, lo cual expresaron su opinión acerca de la manera de cómo estudian los muchachos, ya que notaban cierta apatía y desgano a la hora de realizar sus actividades escolares, les expliqué de una manera muy sencilla, que lo que se quería era generar cambios positivos en el proceso de enseñanza y aprendizaje a través de los organizadores avanzados como herramienta para el desarrollo de las habilidades del pensamiento, de tal manera que se pueda despertar en ellos el interés de nuevos conocimientos y que haya una apertura mental eficaz y eficiente, así como también despertar en ellos la creatividad y habilidad entre otras cosas. Apliqué una actividad sencilla donde los docentes podían activar sus habilidades mentales con un ejercicio del área de lenguaje.

Construcción de cincuenta palabras que deriven de la palabra " MURCIELAGO" tendrás tres minutos para realizar el ejercicio.

## Ejercicio Nº 1.



El ejercicio consiste en crear palabras que deriven del vocablo murciélago, pues el

mismo pretende preparar mentalmente al individuo a nuevos cambios que den lugar a

diferentes modos de pensar y la posibilidad de garantizar un cambio de estructura

mental. Durante este ejercicio los docentes se mostraron con un actitud positiva, de

manera que permitió generar cambios en su estructura mental. Con esta actividad se

logró despertar el interés del docente en cuanto a los organizadores avanzados como

herramientas aplicables en el proceso de enseñanza- aprendizaje.

Al observar los resultados del ejercicio, se pudo evidenciar que los docentes

debían ser los principales actores de la investigación, pues son ellos quienes imparten

el conocimiento y fortalecen la enseñanza dentro del aula de clase, de manera que

promuevan nuevas estrategias interactivas aplicables al contexto donde ellos se

encuentren.

Es importante señalar, que el aprendizaje en los estudiantes de bachillerato es muy

poca o nula la utilización de verdaderas herramientas que lo ayuden a desarrollar sus

habilidades del pensamiento, por otra parte, que el modo de estudiar no es el más

idóneo y esto logra que el estudiante tenga una actuación deficiente en su proceso de

aprendizaje, otra de las cosas que influye a la hora de aprender; es la falta de

conocimientos en el manejo de técnicas, habilidades de estudio y estrategias de

aprendizaje que lo orienten hacia una mejor comprensión de los conocimientos

previos y nuevos, de tal manera, que mejore su nivel en el proceso de pensamiento y

la aplicación de lo aprendido en la solución de sus problemas.

Meta: Facilitar al docente herramientas que propicien el desarrollo meta cognitivo en

los docentes de cuarto año de bachillerato a través de los organizadores avanzados

como herramienta en el desarrollo del pensamiento.

**Fecha:** 20 – 09-2012

Lugar: Aula del plantel.

**Actividad:** Apertura del taller, sobre los Organizadores avanzados como herramienta para el desarrollo del pensamiento.

**Inicio:** El taller se inició dándole las gracias a los y las docentes presentes, comenté que sin ellos la actividad no tendría ningún sentido, pues son de gran ayuda para el proceso de enseñanza aprendizaje ya que somos el pilar fundamental de un proceso de transformación.

Desarrollo: Una vez planteado el problema y definido los objetivos, se hace necesario proyectarnos hacia una investigación, que parte de la inquietud de la gran mayoría de docentes en la institución, ya que el proceso de aprendizaje es quien marca la formación académica de los y las estudiantes, influyendo de manera integral en el conocimiento, lo cual le ayudará afrontar problemas tanto profesionalmente como en su vida personal, donde van a influir nuevos esquemas mentales que enriquecerán un nivel de conocimiento amplio, promoviendo la participación y la interacción de una realidad y apropiándose del mundo que le rodea. Situación que se presenta en el ámbito educativo con los estudiantes en cuanto a sus procesos mentales. De tal manera, que la investigación busca mejorar el aprendizaje partiendo de los organizadores avanzados como herramienta para el desarrollo de las habilidades del pensamiento, donde los docentes y los estudiantes puedan resolver problemas académicos y de la vida diaria.

A continuación se presentó el plan de actividades con relación al taller teóricopráctico dirigido a los docentes de la institución, con el propósito de activar nuevas estructuras mentales que permitan al educador innovar estrategias con un nivel de creatividad eficaz, donde él y las estudiantes disfruten de lo que aprenden demostrando las capacidades que posee. El desarrollo del plan de acción está a cargo de la investigadora, quien formuló el taller con una duración de doce horas pedagógicas las cuales están divididas en dos fases; una teórica y la otra práctica.

Después de agradecerles iniciamos con una lluvia de ideas, esto para indagar que conocimientos tenían sobre el tema en cuanto a las habilidades del pensamiento, algunos dieron unos conceptos, otros tenían idea del tema y otros no conocían nada de lo que se estaba hablando. Para explicar mejor de que se trata la temática la investigadora empleó mapas mentales, enfocándose principalmente en los pilares de la educación, siendo ellos quienes posibilitan el desarrollo del potencial creativo en el proceso de aprendizaje, ya que se ejercita la memoria la atención y el pensamiento, creando una mescla de lo abstracto con lo concreto, para luego producir un conocimiento que se amplía con la experiencia, dando paso a un permanente cambio innovador proyectado hacia la imaginación. Es evidente que los pilares de la educación marcan un aprendizaje significativo en los estudiantes, pues el estudiante manifiesta una actitud para relacionar un nuevo material con su estructura cognitiva potenciando significativamente su aprendizaje. El cual, esta enmarcado en EL SER, A-APRENDER, A HACER y AVIVIR JUNTOS, cada uno con sus diferentes roles; propiciando un aprendizaje significativo. Para Ausubel (1996), Comenta "Que este tipo de aprendizaje está relacionado con una estructura cognitiva de modo arbitrario y al pie de la letra" (P.136), esto significa que el estudiante puede aprender de manera mecánica. Para ello se empleó los mapas mentales como una herramienta de apoyo.

-Valorer rocialier - Personaler:
-Solidaridad - Empatia
-Empatia
-Empatia
-Mutanomía
-Rerponrabilidad
-Puntualidad
-Puntualidad
-Puntualidad
-Puntualidad
-Capacidades
-Destrezar
-Habilidader
-Estrategiar

Figura Nº1. Pilares de la Educación.

Elaborado Morales (2012)

Por su parte, se comentó que el aprendizaje significativo comprende la adecuación de nuevos significados, girando hacia un nuevo proceso de conocimientos basados en ideas que simbólicamente están inherentes a la atención de estudiante. Es en este estadio donde los mismos partiendo de un conocimiento previo pueden crear nuevos conceptos de una forma integral, donde establecen diferencias y semejanzas que generan conexiones significativas al momento de emplearlas, es aquí donde van actuar los organizadores avanzados como herramienta para el desarrollo de las habilidades del pensamiento. Ausubel (1963), Comenta que los organizadores avanzados "Son aquellas actividades y técnicas de enseñanza, que establecen una estructura de trabajo y orientan a los estudiantes hacia el material antes de que este se presente percatándose de la importancia que tiene al momento de utilizarlo.

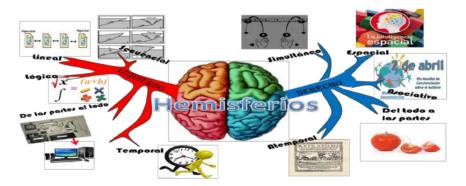
Figura Nº 2. Organizadores Avanzados.



Es importante señalar, que los organizadores avanzados los cuales tienen una estructura donde cada paso que se da allí tiene una incidiendo notable en el proceso

de enseñanza-aprendizaje, donde se va a desarrollar canales de percepción, agudeza perceptiva, flexibilidad creativa teniendo como fin la curiosidad, motivación y autoestima. Lo que quiere decir que se debe tener una visión más precisa, lo cual permita identificar otras características que puedan estar asociadas al aprendizaje. Por su parte De Beauport (2004), Comenta "Que el cerebro es visto como un sistema de energía, el cual se abre en diferentes proporciones, para dar paso a otros procesos de inteligencia que transforma al ser humano, es por ello, que la neurociencia es el futuro del pensamiento racional y está ligada a un proceso que tiende a expandirse para abrir un continuo camino, permitiendo acciones y reacciones ante un problema, logrando una tranquilidad en todos los aspectos, la inteligencia racional denominada de diferentes maneras tales como: el pensamiento lógico, el pensamiento racional y el pensamiento crítico. Otro aspecto que es de vital importancia es el manejo de los hemisferios cerebrales, tanto el derecho como el izquierdo, cada uno con sus propias características y su funcionamiento asociados a la inteligencia. Cabe destacar, que el cerebro humano está relacionado con diferentes procesos que se dan en el individuo de manera que, va a funcionar como una materia de energía en movimiento continuo. Es importante señalar, el uso y manejo el cerebro triuno, quien tiene como característica principal albergar tres cerebros, entre ellos el límbico, el rectilíneo y el neocortex.

Figura N°3. Hemisferios Cerebrales.



Elaborado Morales (2012)

Cierre: Para cerrar la jornada de trabajo se procedió a darles un juego creativo para

saber cómo están sus habilidades del pensamiento. El juego consistía en realizar una

composición donde la misma no tuviera la letra "A", el ejercicio tenían que hacerlo en

un tiempo de quince minutos. Muchos de los docentes no lograron la actividad en el

tiempo que estaba establecido. Hubo cuatro docentes que hicieron su composición en

el tiempo marcado. Comentaron de esta actividad, que era muy beneficiosa para los

estudiantes y que de esta manera ellos podían dar soluciones a situaciones de la vida

diaria. Otros comentan que es difícil realizar una composición sin la letra "A", pues

es una letra base para toda redacción, es por ello, que hay que pensar y poner a

practicar nuestro cerebro; tomando en cuenta que existen más letras en el abecedario

y que se pueden utilizar para un fin determinado. (Véase en la segunda parte de

ejercicios).

Aportes: En esta primera parte del taller se presentaron dos ejercicios donde se

produjo en los docentes aprendizajes significativos, ya que pudieron emplear una

estrategia nueva para poner en práctica las habilidades verbales, es decir tomaron

conciencia de que si existen nuevas formas de enseñar dejando de un lado la

monotonía, que no solo es dar un objetivo, sino que hay que emplear estrategias que

permitan agilizar las habilidades mentales de los estudiantes, a si mismo despertó el

interés por armar las palabras derivas del vocablo murciélago y la realización de una

narración sin la letra "A". Los ejercicios crearon en las docentes inquietudes y de la

misma manera se observó el compañerismo entre ellos, dando sus opiniones y

aseverando que es una estrategia de gran ayuda para el desarrollo de las habilidades

cognoscitivas y verbales.

**Fecha:** 23 – 09-2012

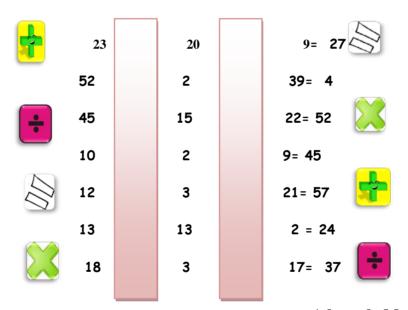
Lugar: Aula del plantel.

Actividad: Continuación del taller, sobre los Organizadores Avanzados como

Herramienta para el Desarrollo del Pensamiento.

Inicio: Se inició dándole continuidad a la actividad planteada, los docentes se mostraron más atentos que en la otra oportunidad, eso es importante para la investigación. Se realizó una lluvia de ideas y para iniciar la jornada retomando lo anterior expuesto. Para este momento entregué un ejercicio para activar las habilidades lógicas, el ejercicio consiste en colocar los signos matemáticos dónde corresponda, de tal manera que al realizar cada operación se obtengan los resultados que aparecen al final.

Ejercicio Nº2. Representaciones logicas



Adaptado Morales (2012)

El ejercicio consiste en dar herramientas formativas para estimular y motivar al docente favoreciendo la comprensión y uso de contenidos matemáticos en general y al desarrollo del pensamiento lógico en particular, también ayuda el desarrollo de la autoestima de los estudiantes, por otra parte desarrolla el aspecto de colaboración y trabajo en equipo.

#### Programación Neurolingüística

Otro aspecto que se amplió, y que es de gran valor para el desarrollo de las habilidades del aprendizaje, es la progresión neurolingüística, ya que es la base de la comunicación y que es quien dirige los mensajes a los seres humanos de una manera sistemática y organizada potenciando las habilidades que se pretenden en diferentes situaciones de enseñanza. Sin embargo, la Programación Neurolingüística, busca de fluida y eficaz, esto para que en el proceso de enseñanza aprendizaje permita desarrollar conexiones de habilidades y destrezas para cada edad y en cada una de las personas, logrando la excelencia con un lenguaje positivo y multisensorial, que tenga congruencia en el pensamiento y la lógica, para posteriormente pueda afrontar una crítica que sea útil con intención positiva.

Por su parte, la Programación Neurolingüística, subyace en un sistema de representaciones muy complejas, pues el cerebro registra la información, la procesa y la almacena, después de e puede haber recibido una respuesta ya codificada. Es aquí donde van actuar los cinco sentidos, estos son los encargados de procesar la información de manera interna para posteriormente recibirla de una forma externa. Lo anterior expuesto nos vislumbra la importancia de los cinco sentidos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Figura Nº 4. Los sentidos



Elaborado Morales (2012)

#### Fases del Aprendizaje significativo

A lo largo de esta primera parte de la actividad del taller, donde se presentó a través de mapas mentales la explicación de cada uno de los temas que abarca esta fase se evidencia en los docentes la importancia de la indagación, ya que se puede aplicar estrategias que permitieron desarrollar las habilidades mentales en los docentes, para una enseñanza eficaz y efectiva. Entre tanto es necesario pasar por tres fases que permitirán el aprendizaje significativo en un orden, para que finalmente este tenga un significado válido y se dé en un contexto conocido por el que aprende. Conocer las fases del aprendizaje significativo permite aplicar correctamente este tipo de aprendizaje, ya que existe una fase inicial, otra intermedia y una final. También conocido como los conocimientos previos. Para ello se empleara mapas mentales con sus diferentes ciclos.

En esta primera fase, El estudiante percibe la información construida por piezas o partes, las cuales están estructuradas con conexión conceptual, de la misma forma tiende memorizar interpretar en la medida de posible la información, y para ello usa su conocimiento esquemático. Por otra parte, el procesamiento de la información es global y este se basa en: escaso conocimiento del dominio a aprender, poco dominio de estrategias a la hora de interpretar la información para luego llegar a una información aprendida, concreta y abstracta, vinculada al tema que se está manejando en el momento. De manera, que el aprendiz va construyendo un panorama global del dominio o del material que va aprender, para lo cual usa su conocimiento esquemático; establece, analogías con otros dominios que conoce mejor; para representar este nuevos aprendizajes, construye reposiciones basadas en experiencias previas.

Figuras Nº 5. Fase Inicial del Aprendizaje significativo



Elaborado Morales (2012)

Dando continuidad con la siguiente fase que es la intermedia, se puede mencionar que el educando empieza a encontrar relaciones y similitudes entre las partes aisladas y llega a configurar esquemas y mapas cognitivos acerca del material y el dominio de aprendizaje en forma progresiva. Sin embargo, estos esquemas no permiten aun, que el aprender se conduzca en forma automática o autónoma. Sino que se va realizando de manera paulatina un procesamiento más profundo del material. El conocimiento adquirido se vuelve aplicable a otros contextos. Y se hace importante reflexionar sobre la situación del material y dominio del tema. La idea llega a ser más abstracta, es decir, menos dependiente del contexto donde originalmente fue adquirida. Es en esta fase donde se emplean nuevas estrategias elaborativas u organizativas tales como: mapas conceptuales y redes semánticas para realizar conductualmente el proceso de aprendizaje.

Figura Nº 6. Fase Intermedia del Aprendizaje Significativo



## Elaborado Morales (2012)

Ya para finalizar mencionaremos la fase final o terminal del aprendizaje. Es en este ciclo donde los conocimientos que comenzaron a ser elaborados en esquemas o mapas cognitivos en la fase anterior, llegan a estar más integrados y a funcionar con mayor autonomía. Igualmente, las ejecuciones del estudiante se basan en estrategias específicas del dominio para la realización de sus actividades escolares y la solución de problemas.

En esta fase existe mayor énfasis en la ejecución del aprendizaje, dado que los cambios que ocurren en la ejecución; se deben a variantes provocadas por la tarea, más que arreglos o ajustes internos. El aprendizaje que ocurre durante esta fase probablemente consiste en: a) la acumulación de información a los esquemas que ya existen b) aparición progresiva de interrelaciones de alto nivel en los esquemas. En realidad, el aprendizaje debe ser continuo, donde la transición entre las fases es graduada más que inmediata; de hecho, en determinado momento, durante una tarea de aprendizaje, podrá ocurrir posicionamiento entre ellas.

Figura Nº 7. Fase Final del Aprendizaje Significativo



Elaborado Morales (2012)

**Cierre:** A continuación se presentó un ejercicio de habilidad mental, con la intención de tratar de acercarse a una realidad compleja y concreta.

Ejercicio Nº 3. Percepción Visual



**Adaptado por Morales 2012** 

**Fecha:** 27 – 09-2012

Lugar: Auditorio del plantel.

Actividad: Continuación del taller, sobre los Organizadores Avanzados como

Herramienta para el Desarrollo del Pensamiento.

Reunidos en el aula de clase, una muestra de docentes, a través de la técnica de la plenaria, dieron sus aportes de manera satisfactoria; quienes además de ser los principales actores en este proceso de transformación tanto académica como en la personalidad del estudiante, comentaron en sus aportes que la educación es un espacio cultural que va en movimiento y es cambiante dentro de una realidad y que el conocimiento que se va adquiriendo va de acuerdo al grado de complejidad en las actividades que propone el docente en el proceso de aprendizaje. Por otra parte dicen que la educación en ese proceso de aprender se abre un abanico de acciones que nos permite centrarnos en estrategias que quizás no están acorde a una realidad circundante que se necesita ir más allá de lo que el estudiante requiere, pues la puesta en práctica de nuevas acciones van a facilitar el proceso. Otro de los participantes del grupo dice, que no hay que dejar de un lado los conocimientos previos, pues de allí van a partir nuevos cambios de estructura mental, tomando en cuenta su formación social, sus valores familiares, su lenguaje y su formación académica, de esta manera se convierte en la fase inicial del aprendizaje significativo, donde el estudiante y el docente están en un continuo proceso de enseñanza dentro del aula, también comenta que es importante realizar una revisión del currículo, ya que se debería trabajar el desarrollo de las habilidades como una un área del conocimiento, y de esta manera crear en el estudiante una serie de inquietudes mentales que le van a permitir nuevos conocimientos y van a enriquecer sus destrezas mentales, motivando a la resolución de problemas tanto académicos como de la vida diaria, lo cual le van a permitir enfrentar situaciones que requiere una solución inmediata haciendo reflexión del acontecimiento para luego llevarlo una fase de análisis y síntesis, llevándolos a enfrentar nuevos retos, como un desafío que ellos tienen que solución

Por su parte, la resolución de problemas se concibe normalmente, como un generador de procesos elementos de conocimiento, combinando elementos de conocimiento, reglas, técnicas, destrezas y conceptos previamente adquiridos para darle una solución a un determinado aprendizaje. Otra de las intervenciones de uno de

los docentes es de gran importancia es el tema de la lectura, pues comenta que en la lectura está el éxito del aprendizaje, es allí donde se reúne y se compacta un buen trabajo, generando una mejor comprensión, donde se hace posible la abstracción de las propiedades de objetos del conocimiento, esto quiere decir que el estudiante de la lectura debe distinguir entre un nivel sensorial-concreto a un nivel teórico-abstracto, también comenta que el estudiante debe reconocer la lectura como un instrumento necesario de comunicación, como un proceso evolutivo, que pueda analizar, ordenar y formalizar las ideas de los demás.

Para finalizar en su comentario dice que otra pieza clave del diseño de aprendizaje es la parte lógica, la cual es una herramienta que facilita el cálculo y que por consiguiente el alumno requiere de nuevas estrategias para que se facilite el aprendizaje, que él pueda manejar la proporciones, las reglas de formación, las leyes de equivalencia la validez entre otros.

Después que los profesores dieron sus aportes muy significativos, se procedió a la entrega de un grupo de ejercicios, donde ellos practicaran sus habilidades mentales con el fin de facilitar a los estudiantes estrategias que permitan motivar el pensamiento creativo. Tomando en cuenta, que durante los últimos años, el nivel intelectual de los estudiantes ha decaído notablemente es necesario reflexionar esta situación, donde cada día el desencanto para el aprendizaje se aleja y que por consiguiente; se aleja la posibilidad de aprender. Es por ello, que todos necesitamos llenarnos de una gran motivación hacia la innovación, creación, flexibilidad y tolerancia, para luego formular eficazmente los procesos de aprendizaje que sean factibles en la educación holística, donde la creatividad a través de los organizadores avanzados como herramienta para el desarrollo de las habilidades del pensamiento se incorporen en todos los niveles y modalidades del sistema educativo. Entre tanto, los ejercicios que a continuación se presentaran ayudaran a estimular el desarrollo

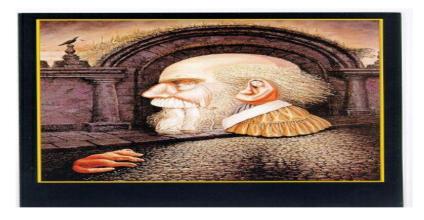
cognitivo, tanto del docente como del estudiante, los cuales servirán como puente al proceso de enseñanza aprendizaje.

#### Parte II

#### **Taller Práctico**

**Meta:** Lograr en los docentes a través de ejercicios alternativas que mejoren sus habilidades mentales a la hora de resolver problemas y toma de decisiones tanto académicos como de la vida diaria.

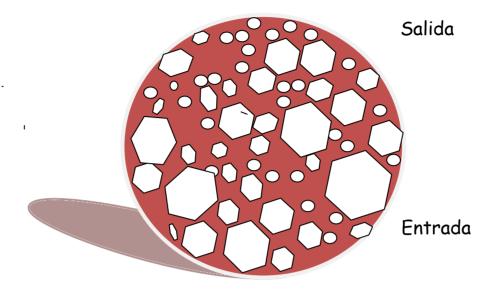
**Ejercicio Nº 1**: El ejercicio consiste en agudizar tu vista y tu ingenio, dentro de la figura hay nueve personas. Tienes un minuto para resolverlo. Al final tendrás la solución. (Ver solucion en anexo)



Adaptado por Morales (2012)

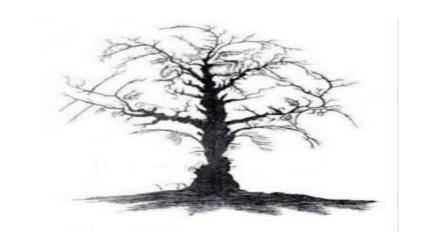
## Ejercicio Nº 2

Traza un camino de la entrada a la salida, solo cuatro lineas rectas, sin cortar ningun hexágono. La figura que obtendras es una letra del abecedario. Tendrás la solucion al final. (Ver solución en anexo)



Adaptado por Morales (2012)

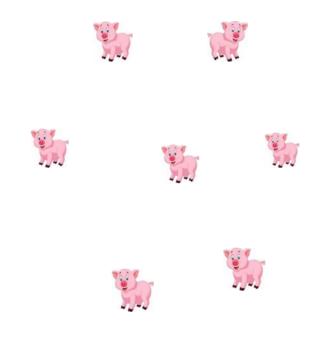
**Ejercicio**  $N^{o}$  3 En el ejecicio podras visualizar nueve rostros. Dispones de un minuto para descubrirlo. ( Ver solucio en anexo)



Adaptado por Morales, (2012)

## Ejercicio Nº 4

El ejercicio es de percepción visual. Hay siete cochinitos y debes trazar tres líneas rectas de tal manera que cada cochinito quede separado uno del otro. (Ver solución en anexo)

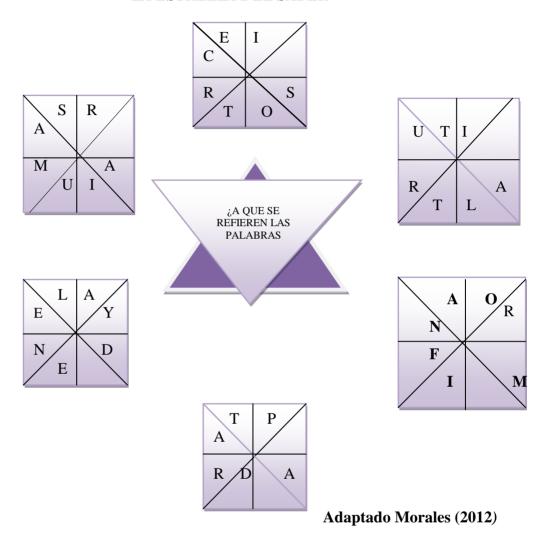


Adaptado por Morales (2012)

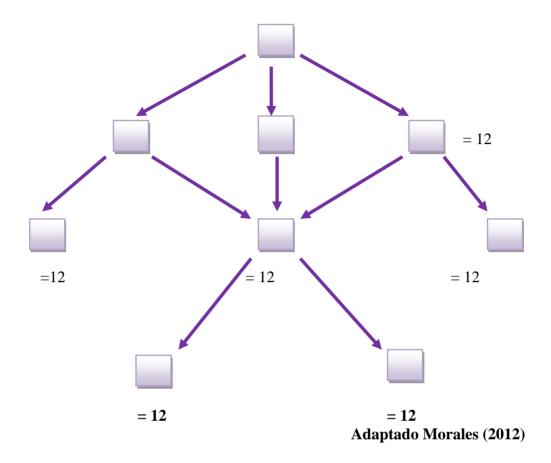
Ejercicio Nº6: Ejercicio de Percepción Mental y Desarrollo Cognitivo.

A continuación se te presenta un juego llamado la **Estrella del saber** debes utilizar el total de las letras que hay en los cuadros para luego obtener el concepto que las incluye a todas. Tiempo 15 minutos (ver solución en anexo)

## LA ESTRELLA DEL SABER



**Ejercicio Nº 7** Colocar dígitos diferentes del 1 al 9 en la figura que se muestra, de manera tal, que la suma de cada uno de los grupos sea igual a 12. ( Ver solución en anexo)



## CONCLUSIÓN DEL TALLER PRÁCTICO

Una vez presentado el taller tanto teórico como practico a los docentes, donde el objetivo fundamental del mismo era el manejo de las habilidades del pensamiento a través de los organizadores avanzados; se pudo evidenciar la receptividad por parte de los ellos, a si como sus opiniones sobre la importancia de ser aplicadas a los estudiantes, ya que el taller representó una herramienta de gran ayuda para el mejoramiento de las capacidades mentales de los estudiantes. Por otra parte, contribuyo a la transformación en sus actividades escolares como en la resolución de problemas de la vida diaria, en sus comentarios versaban que la educación es un espacio cultural que va en movimiento y es cambiante dentro de una realidad, y que el conocimiento que se va adquiriendo va a de acuerdo al grado de complejidad en las

actividades que propone el docente en el proceso de aprendizaje. También comentan que la educación en ese proceso de aprender donde se abre un abanico de acciones que nos permite centrarnos en estrategias que quizás no están acorde a una realidad circundante, que se requiere ir más allá de lo que el estudiante necesita. Pues, la puesta en práctica de nuevas acciones va a facilitar el proceso de aprendizaje. Otro de los participantes del grupo, comenta que no hay que dejar de un lado los conocimientos previos, ya que es allí donde parten nuevos cambios de estructura mental, tomando en cuenta su formación social, sus valores familiares, el lenguaje y su formación académica, es de esta manera como se convierte en la fase inicial del aprendizaje significativo, donde el estudiante y el docente están en un continuo proceso de enseñanza dentro del aula, también hicieron énfasis en que es importante realizar una revisión al currículo, ya que se debería trabajar el desarrollo de las habilidades del pensamiento como un área del conocimiento dentro del pensum escolar, y de esta manera crear en el estudiante una serie de inquietudes mentales que le van a permitir nuevos conocimientos y van a enriquecer nuevas destrezas, motivando a la resolución de problemas académicos y de la vida diaria, lo cual le van a permitir enfrentar situaciones que requieren una solución inmediata; haciendo una reflexión del conocimiento, para luego llevarlo a una fase de análisis y síntesis; llevándolos a enfrentar nuevos retos como un desafío que ellos tienen que solucionar.

#### **PARTE III**

# APLICACIÓN DE LOS EJERCICIOS A LOS ESTUDIANTES POR PARTE DE LOS DOCENTES

En esta tercera parte de la investigación, se procedió a realizar una divulgación sobre los organizadores avanzados como herramienta para el desarrollo de los estudiantes, a través de una serie de ejercicios prácticos con la finalidad de activar las habilidades mentales en los educandos, quienes poseen sus capacidades, pero que aún no las han activado, ya sea, por falta de práctica o de estrategias y técnicas que no se han facilitado. Para ello, las docentes informantes iniciaron una charla en el aula de

clase, Teniendo ésta, como principal objetivo estimular el talento creativo e incrementar la habilidad creadora, fortaleciendo los valores y las posibilidades de ser individuos capaces de solucionar problemas en su vida como profesional con originalidad, iniciativa y una gran complejidad intuitiva que permita desarrollarse y desenvolverse ante una situación determinada. Donde ellas presentaron todo lo relacionado con el aprendizaje significativo, pues es una de las teorías de gran importancia para la investigación, Ausubel (1963), comenta que esta teoría se caracteriza por presentar la función interactiva de las estructuras cognitivas, dando lugar a nuevos procesos de aprendizaje potencialmente significativos (p, 5).



Dentro de estas teorías cognitivas se pueden distinguir cuatro tipos de aprendizajes, los cuales son: aprendizaje por repetición, está relacionado a la estructura cognitiva de modo arbitrario (p.136), en segundo lugar tenemos el aprendizaje de conceptos, este aprendizaje analiza detalladamente los organizadores, guardando la selección con los significados de una estructura cognitiva. En tercer lugar el aprendizaje por proporción, cuyo conceptos que cada proporción es lógicamente significativa. Para finalizar se habla de un aprendizaje super-ordinado, que es aquel que se relaciona con una idea subordinada.

Al respecto, se puede señalar que el aprendizaje significativo, está relacionado de manera muy estrecha con la creatividad la cual va a estimular la libertad de pensar de innovar en uso pleno de la mente creadora, dejando de un lado todo lo tradicional para emerger en un mundo de grandes transformaciones que permiten cambios

rápidos en las personas. El pensamiento creativo da paso a la exploración abierta e intuitiva frente a la rigidez, frente al análisis de lo que es, dando la oportunidad a nuevos eventos, da paso a una descripción objetiva e inerte De bono (p.17).

Por su parte, se puede señalar que la creatividad, no solo desarrolla técnicas atractivas o ingeniosas, sino que conduce el pensamiento hacia: la fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración. También incluye dos etapas, entre ellas se presenta, la etapa de cognición, este es el momento en que los pensadores sondean el problema, la otra etapa es la de innovación, aquí se establecen las relaciones entre los problemas seleccionados y las posibles vías o estrategias de solución. Cabe destacar que el fin de la creatividad es estimular el contexto educativo, de manera que favorezca el logro de nuevos conocimientos, permitiendo superar obstáculos y dando oportunidad de innovar y desarrollar la confianza en sí mismo, a través de indiciadores que apertura la originalidad. De taque la creatividad l manera y el cerebro no están aislados, pues permiten una función compleja y de esta manera da pasa a las inteligencias múltiples. Beauport, E. (2004), la define como "Un sistema que muestran los procesos que están disponibles en cada persona, cada quien los utilizara de manera diferente y los integrará según los gustos y exigencias de tu propia vida."

Las inteligencias múltiples dan acceso a una inteligencia asociativa, definiéndose como un proceso que permite descubrir la información por conexiones al azar. De modo que el cerebro conduce a una inteligencia espacial visual y auditiva permitiendo el cambio de las imágenes y de los sonidos. Por consiguiente las inteligencias múltiples dan origen a una inteligencia intuitiva, que es el conocimiento directo de la razón, es decir es conocerse desde adentro. Las inteligencias múltiples tienen sus bondades tales como: Nos lleva a pensar que el cerebro es una arquitectura perfecta, dónde se activan los dos hemisferios cerebrales tanto el derecho como el izquierdo.

Para concluir, no podemos dejar de mencionar a Sánchez, como (2002), quien define las inteligencias múltiples como " una persona inteligente que acepta a los demás con apertura y flexibilidad" (P.17). También comenta que el desarrollo de las habilidades del pasamiento contribuye a satisfacer la necesidad de desarrollar destrezas que estimulen al estudiante a potenciar sus procesos cognitivos, propiciando una conducción en la solución de problemas, lo cual debe estar centrado en un aprendizaje donde el estudiante construirá su propia reflexión, inducción y deducción en el desarrollo cognitivo.

#### Evaluación de las acciones ejecutadas

Considerando que el plan de acción surgió como una hipótesis, las estrategias seleccionadas, a si como el tiempo de ejecución se describen con mas detalles en el anexo "Plan de acción"

Concibiendo la flexibilidad de la metodología de investigación acción utilizada, se hizo posible la evaluación constante del plan, lo cual permitió la re planificación que debido al factor tiempo en el momento prescrito, el plan de dio como una actividad extra cátedra, donde se utilizaron reuniones con los docentes para detallar la problemática presentada en el plantel con los estudiantes de 4 de bachillerato. Esta información recabada por los docentes permitió que se crearan los lineamientos para el diseño y ejecución del plan de acción, con el fin de establecer los alcances obtenidos basándonos en las soluciones arrojadas en cuanto a la problemática planteada, ante lo cual se tenía como referencia los objetivos del plan de acción. (Ver anexo plan de acción).

También se planificó el taller teórico-práctico, como una de las acciones conducentes al estudio, donde expusieron temas relacionados con los diferentes tipos de inteligencia, de la misma manera se presentaron ejercicios que daban lugar a una

apertura mental del docente, creando en ellos un ambiente armónico en el aula y que a su vez sirvió como un taller de actualización, donde se presentaron temas como: los pilares de la educación, siendo ellos quienes posibilitan el desarrollo del potencial creativo, por otra parte los organizadores avanzados, el manejo de los hemisferios cerebrales, la programación neurolingüística y por último las fases del aprendizaje significativo, conjuntamente se presentaron una serie de ejercicios sobre habilidades verbales y habilidades lógicas .

Sobre estas acciones quedaron establecidas las redefiniciones que fueron tomadas en consideración para el beneficio en el proceso de enseñanza aprendizaje, el cual fue tomado bajo la iniciativa de un grupo de docentes que observaron el modo de utilizar las habilidades mentales en los estudiantes, tratando de llevarlos con la investigación activar sus procesos mentales eficazmente y de manera interactiva.

Como consecuencia de lo expuesto anteriormente, se planteó la importancia de estudio, considerando necesario la actualización pedagógica en los docentes, vislumbrándose un carácter positivo en las estrategias empleadas durante el desarrollo de la investigación en función de los organizadores avanzados, de igual manera se consideró que los estudiantes son el recurso que va fortalecer todo aprendizaje que se emplee en ellos, puesto que ellos son quienes generan los cambios y nuevas habilidades de pensamiento de una forma agradable y disfrutando de nuevas experiencias en el que hacer educativo.

El nivel de apertura de las docentes involucradas en el estudio hizo posible la obtención de los resultados bastante positivos, puesto que la vivencia del taller permitió la toma de conciencia de las necesidades e intereses personales, educativos y sociales de la comunidad estudiantil

# CAPÍTULO V

## **CONSIDERACIONES FINALES**

"Nuestra cabeza es redonda para permitir al pensamiento cambiar de dirección."

Picabia, Francis:

Ya afinada la investigación, dónde se condensa la información por los actores involucrados, es necesario reflexionar el estudio planteado, siendo significante que las partes envueltas se sintieron a gusto con las actividades propuestas por parte de la investigadora, esto trae un efecto de transformación en los y las docentes tanto en lo personal como profesional y por otra parte los y las estudiantes se mostraron interesadas en el tema, pues se reflejó que existen nuevas estrategias que permiten un aprendizaje significativo. Aunado al valor agregado que significó el respeto a las individualidades de cada uno de los grupos, el cual permitió trabajar de una manera armónica y dinámica. Por otro lado, es gratificante aseverar que se lograron los objetivos planteados en el plan de acción.

Cabe destacar, que el estudio metodológico de la investigación se fundamentó en la realización de unos talleres dirigidos a docentes y a los (as) estudiantes, con el propósito del manejar estrategias creativas con respecto a los organizadores avanzados como herramienta para el desarrollo de las habilidades del pensamiento, el cual está enmarcado en el contexto del paradigma cualitativo. De acuerdo con lo antes expuesto, se puede mencionar, que después de la indagación los informantes mantuvieron una actitud favorable ante el tema planteado, ya que permite dar solución a problemas cognitivos, se logró evidenciar las docentes el beneficio de las actividades que se planificaron con respecto a las habilidades del pensamiento, ya que

permitió el auto análisis en los mismos y afirmaron que si existe un bajo rendimiento en cuanto al análisis, síntesis y habilidades lógicas, para lo cual, es necesario motivar al estudiantado en general a la estimulación de nuevos aprendizajes por medio de estrategias que permitan desarrollar las habilidades del pensamiento, a partir de los organizadores avanzados, esto con el fin de solucionar problemas tanto académicos como de la vida diaria.

Tal como lo señala Piaget en su teoría cognitiva (1974), donde comenta, que "la esencia de la educación es formar hombres con capacidad de invención, análisis y ser un individuo crítico, dando paso a un ser creativo, capaz de generar nuevos conocimientos con la finalidad de aprender. Evidentemente esto supone un proceso mental que finaliza en la adquisición de un nuevo conocimiento". (p.112)

Es por ello, que se diseñó un plan de acción; con el fin de precisar cuáles eran las debilidades y fortalezas de los docentes como orientadores del conocimiento, de manera que las actividades planteadas fue el taller propuesto para los docentes con el fin aplicar nuevas estrategias y técnicas a los alumnos , de manera que se autocorrija y organice nuevas formas de pensar, clarificar, descubrir, analizar, reinventar, y anticipar para luego llegar a nuevos saberes, siendo el docente el elemento de gran importancia en todo proceso de aprendizaje, ya que van a dar origen a eventos con capacidades cognitivas relevantes, siendo este una práctica educativa, donde va a surgir un aprendizaje significativo, tal como lo comenta Assubel en su teoría (1963), " El aprendizaje significativo es aquel que guarda relación entre los conocimientos previos y la nueva información del aprender (p.5).

Cabe destacar que los estudiantes de 4to año de bachillerato en sus comentarios a partir del conversatorio con los docentes, exponen que el aprendizaje debe ser plenamente significativo y que motive el proceso de enseñanza, promoviendo nuevos saberes que permitan enriquecer una formación académica y profesional para el futuro. Seguidamente, se aplicó el plan de acción el cual estaba dirigido a potenciar el

pensamiento creativo al docente, partiendo de los organizadores avanzados, cabe resaltar que en primera instancia se trabajó con los docentes de la institución, con el fin de activar sus habilidades mentales de tal manera, que ellos también puedan generar nuevos sapiencias partiendo de conocimientos previos, esta actividad se inicia dándole información global de lo que es el aprendizaje significativo, para la explicación del tema se tomaron en cuenta algunos referentes teóricos tal como: Ausubel, De bono, Gardner y Sánchez, M ente otros. Se utilizaron mapas mentales para como herramienta explicativa de la indagación. Al respecto, los y las docentes se sintieron atraídos por la actividad planteada, cada uno de los participantes presentaban su punto de vista en relación al tema al tema, la investigadora mencionó a Sánchez Margarita, pues es importante señalar que su indagación fue con el propósito de conocer las variables que afectan el desempeño intelectual de los estudiantes, permitiendo desarrollar alternativas que favorezcan las habilidades para la resolución de problemas académicos y de la vida diaria. También fue propicio darles algunos ejercicios a los docentes para que activaran y estimularan sus habilidades mentales, los cuales proporcionaron discernimiento en el proceso de enseñanza, permitiendo una apertura mental, donde el análisis, la síntesis y las habilidades lógicas puedan consensuar el pensamiento divergente o convergente en la resolución de problemas.

Es conveniente resaltar, que en la reflexión se observó que surgió un proceso de transformación cognitiva tanto en los (as) docentes como en los (as) estudiantes, tomando en cuenta que cada profesor emplea su propio estilo de enseñar y a su vez maneja estrategias que le permiten centrarse en la realidad del día a día en el proceso de enseñanza. Es evidente que se establecen debilidades y fortalezas en los y las docentes y por supuesto en los estudiantes, esto no significa que toda estrategia tenga un buen resultado, es por ello, que el docente debe tomar en cuenta el grupo que maneja para adaptar las técnicas y estrategias que estén acordes a una realidad circundante. Es importante destacar, que las docentes estuvieron en todo momento

estuvieron atentas a las actividades planificadas, participando activamente en las dinámicas presentes tanto en lo teórico como en lo práctico, ellos realizaron comentarios tales como: "Debe existir una motivación por parte del docente a la hora de enseñar, las estrategias y tecnicas que se empleen para el proceso de enseñanza den origen a nuevos conocimientos", los ejercicios planteados por la investigadora se pueden manejar en todas las asignaturas lo importante es saber cómo adaptarlas en cada una de las aéreas del conocimiento, y de esa manera el aprendizaje es interactivo, eficaz y eficiente.

En conclusión, la indagación planteada por la investigadora fue de gran importancia, puesto que si se propiciaron los ambientes de aprendizaje para activar los organizadores avanzados como herramienta para el desarrollo de las habilidades del pensamiento, siendo los talleres un instrumento valioso para la actividad planteada tanto a los (as) docentes como a los (as) estudiantes de 4º de bachillerato en la sección "E." Considerando que las actividades tanto practicas como teóricas, que se emplearon en los talleres generaron una serie de controversias en los estudiantes, siendo los actores de gran importancia en el campo educativo, pues al momento de realizar los ejercicios no tenían idea de cómo empezar a realizarlos, el primer ejercicio que era construir palabras que derivaran del vocablo murciélago se hizo muy difícil, es de resaltar que los (as) estudiantes evidentemente carecen de un buen vocabulario, es por ello que se dificulta el análisis y la síntesis en sus textos escritos, por su parte los profesores que también realizaron el mismo ejercicio también se dificultó, pues los dos grupos estaban condicionados a un tiempo determinado y representaba un problema a la hora de ejecutarlo.

Sin embargo, los actores involucrados en general, expresaron que si se alcanzaron las metas propuestas, en la medida que las actividades se iban presentando lograron activar las capacidades mentales, permitiendo nuevos aprendizajes por medio de estrategias que estimulan el cerebro total, consideraron, positivo el empleo de los

ejercicios como una herramienta de estudio, pues es significativo que los mismos incidan de manera creativa, donde se puedan clarificar las ideas de una forma eficaz y efectiva.

Es de resaltar que los actores de la investigación señalaron la importancia de continuar aplicando actividades de esta magnitud, pues sí hubo un cambio de pensamiento a nivel académico, en lo que se refiere al aprendizaje significativo, capacidad de análisis, síntesis y habilidades lógicas, también, se incorporaron una serie de actividades en las que los educadores y educandos participaron cooperativamente en discusiones y trabajo en grupo. Se demostró la efectividad de las actividades a través de las cuales los escolares tuvieron la oportunidad de reflexionar sobre su proceso de aprendizaje y sobre el conocimiento mismo.

Nuestra cabeza es redonda para permitir al pensamiento

Cambiar de dirección

Picabia Franci

#### REFERENCIAS

Ausubel, D. (1963). Psicología Educativa, 2º Edición.

Camacho, I. (2005). La creatividad en la formación del docente. Venezuela

De Beauport, Elaine (2004). Las Tres Caras de la Mente, Caracas Venezuela. Editorial Galac.

De Bono, E. (1995). *El Pensamiento creativo*. Ediciones Paidos, Barcelona, Buenos Aires, México.

DELORS (1996). www.UNESCO .org/education/PDF/DELORS.SPDF- francia

De Sánchez, M. (2002). Desarrollo de Habilidades del Pensamiento, Editorial Trillas, México.

**Ley Orgánica de Educación** (2009). Gaceta oficial N°5.929 (Extraordinaria) DE 15 de Agosto de 2009 N° 36.680 (Extraordinaria). Caracas.

Martínez, M. (2009). Ciencia y Arte en la Metodología Cualitativa, Editorial Trillas, México

Mckernan, J. (2001). *Investigación-acción y currículum*, 2º Edición, Morata, Madrid.

Machado, L. (2005). La Revolución de la inteligencia. Editorial Trillas, México.

Mendosa, S. (2008). Tesis para optar al título de Magister Titulada "Aprendizaje significativo en estudiantes de Mecánica Racional II del Instituto Universitario de tecnología de Puerto Cabello." Tesis para optar al título de Magister en Educacion.

Ramos, M. (2006). Educadores creativos alumno creadores. 2ª edición. Venezuela

Pasek de P, (2007). "Habilidades Cognitivas Básicas de Investigación presentes en el Desarrollo Pedagógico de Aula." Tesis para optar al título de Magister en Educación.

Taylor S, Y Bogdan, R (1994). *Investigación Etnográfica, Investigación-acción*. Ed. univ. Nacional de Santiago del Estero.

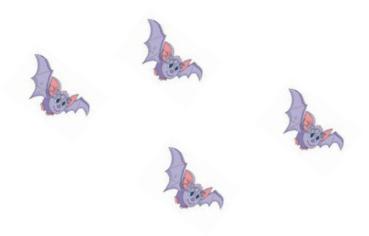
UNESCO (2002). Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Cultura.

Zenarruzabeittia, L (2007). "Elaborar una Propuesta de Estrategias Metodológica Innovadoras en el Aprendizaje Significativo De los Alumnos de la UE "Paracomi" Tesis para optar al título de Magister en Educación.



# Solución de los ejercicios durante el taller Practico

Ejercicio Nº 1 Construcción de cincuenta palabras que contengan las letras de la palabra " MURCIELAGO" tendrás un tiempo de diez minutos para realizar el ejercicio.



#### Solución y explicación

Cielo- Muela- Oro -Ciego- Muro- Ríe- GOL- Rolo- Murga- Calor- Mar- Calor- Elogio- Melao- Colegio- Mosca- Laca- Cara- lila- Loro- Carro- Edgar- Coro- Cama- Gorra- Color- Maca- Aroma- Mago- María- Marcos- Mama- Lola- Rocío- Rio- Rociar- Cura- Morcilla- Caricia- Malo- Mala- Gargola- Gallo- Lima- llama- Marciano- Martillo- Lupa- licor- Cigarro- Agarro...

El ejercicio pretende desarrollar las habilidades verbales en el docente, con el objetivo de activar la mente del estudiante con el uso de operaciones intelectuales en ya que, esto proporciona mayor interacción la interacción con su ambiente.

Ejercicio Nº 2. Escribe un relato o historia donde no este implícito la letra "A" tendrás un tiempo de quince minutos para realizarlo.

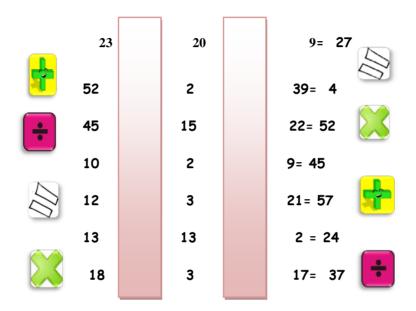
## Solución y explicación

#### SIEMPRE TE BUSCO

Siempre que estoy contigo se envoraginece mi existir busco entre el sombrío tu contorno y el tiempo, tu pensamiento y no lo encuentro pronto los recuerdos me envuelven su mente se ve el dolor en su rostro, llenos de odio y dolor.

Evidentemente, los docentes ante este ejercicio se mostraron inquietos, pero muy atentos, se observó el interés y la inquietud por realizarlo en el tiempo previsto, aunque comentan que nunca habían hecho un ejercicio parecido que por esa razón se dificulta este tipo de discurso. Por su parte, el ejercicio estimula el pensamiento y la percepción, ya que el hecho de pensar, desarrolla la ejercitación de los procesos cognoscitivos.

Ejercicio Nº 3. Activación de las habilidades lógicas, el ejercicio consiste en colocar los signos matemáticos dónde corresponda, de tal manera que al realizar de manera que al realizar cada opracion se obtengan los resultados que aparecen al final.



## Solución y aplicación

Los ejercicios para activar las habilidades lógicas intentan mejorar el desarrollo de los estudiantes en el área de las matemáticas de manera que puedan ordenar, clasificar e identificar la información. Las docentes al momento de realizar este ejercicio se evidencio la falta de dominio en esta area, lo cual implica que hay que deben mejorar las estrategias que implementan en su aula de clase, de manera que se motiven y generan múltiples percepciones en el accionar sobre los estudiantes.

Ejercicio Nº 4. Habilidad mental, el ejercicio consiste en tratar de acercarse a una realidad compleja y concreta.



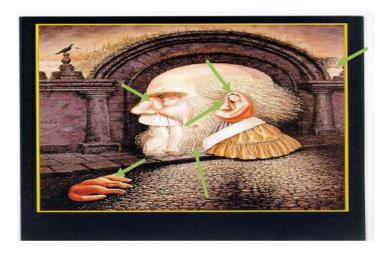


## Solución y aplicación

El ejercicio está adaptado para crear tanto en los docentes como en los estudiantes estructuras cognitivas, que le permitan fortalecer sus habilidades mentales, donde se encuentra involucrado el análisis, razonamiento y la abstracción, de manera que facilitara el manejo de situaciones conflictivas que permitan desenvolverse en un ambiente escolar y familiar. Las docentes expresan que es un ejercicio de gran importancia, ya que se estimula la creatividad, se activa el pensamiento de manera que los hemisferios cerebrales se encuentran en un constante movimiento. El ejercicio muestra a simple vista un sapo, pero si lo observamos de otra forma muestra la cabeza de un caballo

# EJERCICIOS PRÁCTICOS

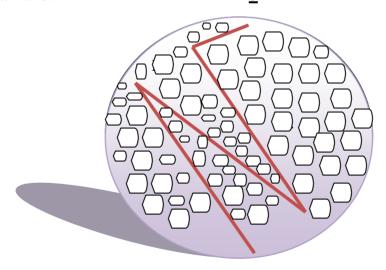
**Ejercicio**  $N^o$  1: El ejercicio consiste en agudizar tu vista y tu ingenio, dentro de la figura hay seis imágenes. Tienes cinco minuto para resolverlo.



- 1. En la oreja, una señora.
- 2. En el arco. Un viejo
- **3.** En el suelo. Mano sobre el pecho.
- **4.** En el cielo un rostro
- **5.** Anciano con rostro y barba blanca
- **6.** En el arco un anciano

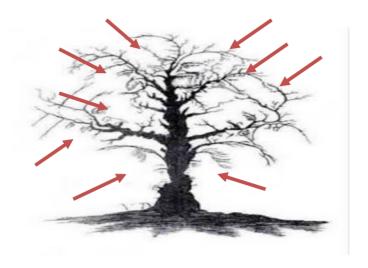
# Ejercicio Nº 2

Traza un camino de la entrada a la salida, solo cuatro lineas rectas, sin cortar ningun hexágono. La figura que obtendras es una letra del abecedario. Tienes tres minutos para realizarlo.  $\underline{\mathbf{S}}$ 



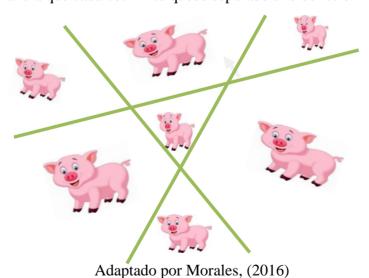
Adaptado por Morales, (2016)

**Ejercicio Nº 3** En el ejecicio podras visualizar nueve rostros. Dispones de un minuto para descubrirlo.



Ejercicio Nº 4

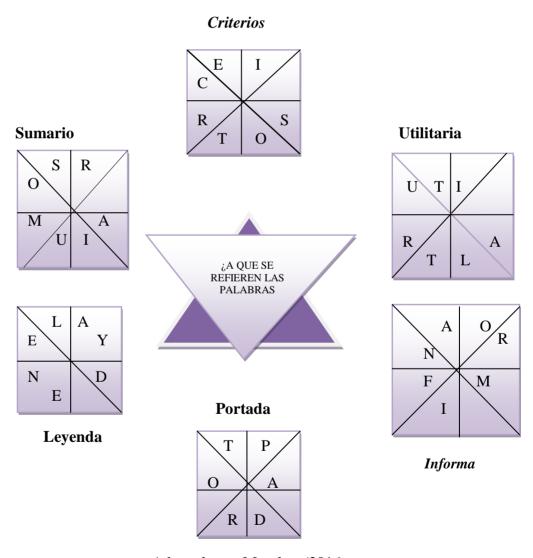
El ejercicio es de percepción visual. Hay siete cochinitos y debes trazar tres líneas rectas de tal manera que cada cochinito quede separado uno del otro.



**Ejercicio Nº6:** Ejercicio de Percepción Mental y Desarrollo Cognitivo.

A continuación se te presenta un juego llamado la **Estrella del saber** debes utilizar el total de las letras que hay en los cuadros para luego obtener el concepto que las incluye a todas. Tiempo 15 minutos.

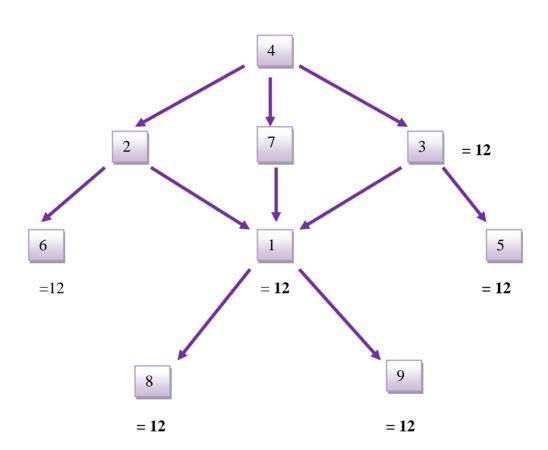
## LA ESTRELLA DEL SABER



Adaptado por Morales, (2016

**Ejercicio Nº 7** Colocar dígitos diferentes del al 9 en la figura que se muestra, de manera tal, que la suma de cada uno de los grupos sea igual a 12. Es bueno aclarar que existen muchas maneras de realizar el ejercicio.

•



Adaptado por Morales, (2016)

## Análisis de los ejercicios por parte de los docentes.

En líneas generales, los docentes el desarrollo de las habilidades del pensamiento son las capacidades y disposiciones para hacer las cosas, desarrollando destrezas, la inteligencia y el talento que demuestra una persona optimizando el uso de la memoria, la comprensión, el análisis, la síntesis y la lógica, lo cual permiten relacionarse con una diversidad de eventos para lograr los objetivos planteados y llegar a adquirir la madurez donde sea capaz de realizar propuestas y presentar alternativas de solución con originalidad y creatividad que puedan responder a los constantes cambios educativos y a los cambios de este mundo tan complejo y holístico en nos encontramos.

# ORGANIZADORES AVANZADOS COMO HERRMIENTA DE HABILIDADES DEL PENSAMIENTO

La charla se centra en el desarrollo de la autonomía emocional e intelectual de cada individuo, permitiendo una formación de conocimientos básicos de manera interactiva a fin de dar solución a cualquier situación de manera eficiente y eficaz en el acto comunicativo.

## **OBJETIVOS DE LA CHARLA**

- Utilizar al máximo las habilidades intelectuales de cada estudiante.
- Aprender a procesar, codificar y ampliar la información recibida.

## **DESCRIPCIÓN DE LA CHARLA**

La charla comprende cinco momentos, los cuales son:

#### • Primer momento:

La bienvenida a los estudiantes a la actividad planificada. Posteriormente se iniciará con una seria de preguntas para activar el cerebro.

## • Segundo Momento:

Desarrollo de la charla:

- Creatividad
- Inteligencias
- Desarrollo de pensamiento
- Aprendizaje
- Organizador

#### • Tercer Momento:

Implementación de juegos y ejercicios creativos como activación del cerebro total.

Presentación de abstractas donde l estimulen la percepción visual.

#### • Cuarto Momento:

Presentación de películas para la estimulación del pensamiento reflexivo y creativo.





# **TEÓRICOS**

# <u>Ausubel</u>

uerto por pederastia en c el 25 de octubre de lió en la Universidad de c, fue seguidor de Piaget.

Uno de sus mayores aportes al campo de aprendizaje y la psicología fue el desarrollo de organizadores de avance. Falleció el 09 de julio de 2008, a los 89 años.

<u>ono</u>

ha creado varias para mejorar las y aptitudes de

<mark>e</mark>xploración.

auport

Educación, maestra e investigadora. Aplicó sus hallazgos sobre las inteligencias mentales, emocionales y del comportamiento. Vive entre Nueva York y Caracas, mantiene un amplio prode 800 horas de en educadores, terapeutas

#### **EJERCICIOS Y JUEGOS**

# Ejercicio 1

-Construye con la palabr MURCIÉLAGO, 50 nuev palabras. Sólo con las leuras ue la palabra. Cuentas con 3 minutos.

# Ejercicio 2

-Escribe un relato o historia corta, que no contenga la letra A. Tiempo para realizarlo: 5 minutos.

# Ejercicio 3

Percepción Visual

- Hay siete (07) cochinitos. Te invitamos a trazar tres líneas rectas de tal manera que cada cochinito quede separado del otro.















UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN
ÁREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN
EDUCATIVA



ORGANIZADORES AVANZADOS COMO HERRAMIENTA PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES Y PENSAMIENTO, EN ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE

**Facilitadora:** Clara Morales

Bárbula, 2012