

1-1-2002

Estrategias de aprendizaje para desarrollar los procesos mentales de análisis y síntesis

Víctor Manuel Huertas Gracia
Universidad de La Salle, Bogotá

Luis Fernando Valbuena López
Universidad de La Salle, Bogotá

Follow this and additional works at: https://ciencia.lasalle.edu.co/lic_lenguas

Citación recomendada

Huertas Gracia, V. M., & Valbuena López, L. F. (2002). Estrategias de aprendizaje para desarrollar los procesos mentales de análisis y síntesis. Retrieved from https://ciencia.lasalle.edu.co/lic_lenguas/1612

This Trabajo de grado - Pregrado is brought to you for free and open access by the Facultad de Ciencias de la Educación at Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in Licenciatura en Español y Lenguas Extranjeras by an authorized administrator of Ciencia Unisalle. For more information, please contact ciencia@lasalle.edu.co.

**ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE PARA DESARROLLAR LOS
PROCESOS MENTALES DE
ANÁLISIS Y SÍNTESIS**

**VÍCTOR MANUEL HUERTAS GARCÍA
LUIS FERNANDO VALBUENA LOPEZ**

**UNIVERSIDAD DE LA SALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE LENGUAS MODERNAS
BOGOTÁ D.C. DICIEMBRE DE 2002**

**ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE PARA DESARROLLAR LOS
PROCESOS MENTALES DE
ANÁLISIS Y SÍNTESIS**

**VÍCTOR MANUEL HUERTAS GARCÍA
LUIS FERNANDO VALBUENA LOPEZ**

**Texto del trabajo de grado para optar al título de Licenciado en Lenguas
Modernas**

**Director
Lic. Olga María Duarte**

**UNIVERSIDAD DE LA SALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE LENGUAS MODERNAS
BOGOTÁ D.C. DICIEMBRE DE 2002**

Señores
UNIVERSIDAD DE LA SALLE
Atención. Dr. Álvaro Cano
Director Dpto de Lenguas Modernas
Facultad de Ciencias de la Educación
Ciudad.

Respetado Doctor

Nos dirigimos a usted con el fin de presentar el trabajo de grado titulado **“ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE PARA DESARROLLAR LOS PROCESOS MENTALES DE ANÁLISIS Y SÍNTESIS”**, desarrollado en el Centro Educativo Fe y Alegría, Molinos Del Sur , con lo cual esperamos cumplir con uno de los requisitos exigidos por la Universidad, para optar al título de Licenciados en Lenguas Modernas con especialidad en Español – Inglés.

El desarrollo del presente trabajo ha sido asesorado y dirigido por la licenciada Olga Maria Duarte, previa autorización por parte de la Universidad.

Cordialmente:

VICTOR MANUEL HUERTAS GARCÍA
Cód. 23961243

LUIS FERNANDO VALBUENA LOPEZ
Cód. 23961278

Bogotá, diciembre de 2002

Señores

UNIVERSIDAD DE LA SALLE

Atención. Dr. Álvaro Cano

Director Dpto de Lenguas Modernas

Facultad de Ciencias de la Educación

Ciudad.

Reciba un cordial saludo, como asesor del trabajo de investigación, hago constar que los estudiantes Víctor Manuel Huertas y Luis Fernando Valbuena López , desarrollaron la tesis de investigación titulada '**ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE PARA DESARROLLAR LOS PROCESOS MENTALES DE ANÁLISIS Y SÍNTESIS**'.

Además informo que orienté, asesoré y supervisé, este trabajo desde su inicio y pude verificar que se cumplieron todos los pasos, para que el proyecto se desarrollará satisfactoriamente.

Resalto la constancia, creatividad y responsabilidad de los estudiantes en mención al culminar dicho trabajo.

Atentamente:

Lic. Olga Maria Duarte
Director del trabajo

REVISOR METODOLÓGICO

Dra. OLGA MARÍA DUARTE

NOTA DE ACEPTACIÓN DEL DIRECTOR

El presente trabajo de grado titulado “**ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE PARA DESARROLLAR LOS PROCESOS MENTALES DE ANÁLISIS Y SÍNTESIS**”, ha sido aprobado por el Director del mismo, como requisito parcial para optar al título de LICENCIADO EN LENGUAS MODERNAS, de acuerdo con lo mandado por la Facultad de Ciencias de la Educación, Departamento de Lenguas Modernas de la Universidad de la Salle.

Dra. OLGA MARÍA DUARTE
Directora

NOTA DE ACEPTACIÓN DEL JURADO

El jurado calificador, una vez leído el documento y escuchado en sustentación a los estudiantes, declara estar satisfecho y por consiguiente aprueba el trabajo denominado **“ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE PARA DESARROLLAR LOS PROCESOS MENTALES DE ANÁLISIS Y SÍNTESIS”**

Director del proyecto

Jurado

Jurado

BOGOTÁ D.C. ABRIL DE 2003

Ni la universidad, ni el asesor, ni el jurado calificador son responsables de la ideas expuestas en este trabajo de grado por los graduandos (Artículo 97 del reglamento estudiantil vigente UNIVERSIDAD DE LA SALLE)

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan sus agradecimientos a:

A nuestras familias por su apoyo incondicional en la culminación del presente proyecto de grado.

A nuestra asesora, licenciada Olga Maria Duarte por su sabiduría y orientación durante la realización de este proyecto.

A la universidad y a los profesores por sus valiosas enseñanzas y gran formación en el espíritu Lasallista.

Víctor Manuel Huertas García

Luis Fernando Valbuena López.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

1. CAPÍTULO UNO: DIAGNOSTICO	1
1.1. La entrevista a los docentes	2
1.2. Resultados y análisis	4
1.3. Comentarios	9
1.4. Test a los estudiantes	11
1.5. Resultados y análisis	12
1.6. Comentarios	17
1.7. Conclusiones del diagnostico	18
2. CAPÍTULO DOS: ANÁLISIS Y SÍNTESIS	20
2.1. Análisis	20
2.1.1. Qué es el análisis?	20
2.1.2. Tipos de análisis y ejemplos	21
2.1.2.1. Análisis de partes	21
2.1.2.2. Análisis de cualidades	22
2.1.2.3. Análisis de usos	22
2.1.2.4. Análisis de relaciones	23
2.1.2.5. Análisis de estructuras	24
2.1.2.6. Análisis de operaciones	24
2.2. Síntesis	27
2.2.1. Qué es la síntesis?	27

2.2.2.	Ejercicios de síntesis	29
2.3.	Integración del análisis y la síntesis	40
2.4.	Análisis de la experiencia: Diario de campo	41
2.4.1.	Dimensión afectiva	41
2.4.1.1.	Gráficas y comentarios	42
2.4.1.2.	Comentarios generales de la dimensión afectiva	46
2.4.2.	Dimensión cognitiva	47
2.4.2.1.	Hábitos de trabajo: Análisis de gráficas	48
2.4.2.1.1.	Comentarios acerca de los hábitos de trabajo	51
2.4.2.2.	Operaciones mentales : Análisis de gráficas	52
2.4.2.2.1.	Comentarios acerca de las operaciones mentales	54
2.4.2.3.	Funciones cognitivas: Análisis de gráficas	54
3.	CAPÍTULO TRES : PROPUESTA PEDAGÓGICA	56
3.1.	Encabezado	57
3.2.	Fase de entrada	57
3.3.	Fase de Elaboración	58
3.4.	Fase de salida	60
CONCLUSIONES		
BIBLIOGRAFÍA		
GLOSARIO		
COLOMBIA UNISALLE RAE		
ANEXOS		

INTRODUCCIÓN

El siguiente trabajo de investigación parte de una reflexión con carácter pedagógico sobre el quehacer cotidiano de los maestros en cuanto al desarrollo y empoderamiento de las operaciones mentales durante su trabajo con los estudiantes en el aula de clase.

Diferentes modelos pedagógicos como el constructivismo, el conceptualismo, entre otros, han ofrecido valiosos aportes, tanto teóricos como prácticos para el mejoramiento de la calidad de la educación. Por esto; los investigadores de esta monografía, tuvieron en cuenta para su investigación, acogerse al modelo de la Teoría de la Modificabilidad Estructural Cognitiva, la cual hace parte del paradigma de las ciencias cognitivas, para que pudieran tener luces y dar su aporte en cuanto a estrategias que permitieran a un educador o interesado en la materia, mejorar su quehacer pedagógico de enseñanza aprendizaje en el aula de clase en cuanto al manejo de operaciones mentales de análisis y síntesis.

La siguiente investigación ofrece al lector una justificación teórica donde se explica en tres sencillos y puntuales capítulos titulados, **Diagnostico; análisis y síntesis;** y **propuesta pedagógica**, las experiencias de trabajo y lectura que los investigadores realizaron para cumplir lo más cercanamente posible a su objetivo de investigación.

El primer capítulo, recoge las observaciones realizadas en una determinada población de estudiantes y maestros que estudian y trabajan en un colegio del sector privado y de educación popular, donde se evidencia ciertas dificultades en cuanto al manejo teórico – práctico de operaciones mentales de análisis y síntesis.

En el segundo, se explica de manera teórica asuntos concernientes a las operaciones definidas de pensamiento de análisis y síntesis las cuales son objeto de profundización en esta investigación.

Por último, el tercer capítulo titulado propuesta pedagógica trata de ofrecerle al docente una alternativa de trabajo basada en estrategias de aprendizaje tendientes a privilegiar y desarrollar los procesos de análisis y síntesis en los estudiantes a partir de unidades didácticas que permitan mejorar y ofrecer mejores resultados en las mencionadas operaciones de pensamiento.

De esta manera, se concluye que la finalidad de este proyecto, es ofrecer de manera explícita a partir de su teoría, un aporte pedagógico en cuanto al desarrollo de procesos mentales de análisis y síntesis a partir del modelo mediado y de diferentes estrategias que fueron propuestas por sus investigadores para la reflexión, la práctica y la crítica para la innovación

pedagógica y mejoramiento del quehacer educativo de los maestros y estudiantes.

CAPÍTULO I

DIAGNÓSTICO

Los estudiantes de Fe y Alegría pertenecen al movimiento de educación popular; que tiene como finalidad principal, velar por la educación de los más necesitados y excluidos en las zonas marginales de Bogotá.

Estos niños y jóvenes viven en un contexto socio-cultural con grandes problemáticas que impiden un verdadero desarrollo integral. Se pueden evidenciar dentro de ese contexto, problemáticas tales como los malos hábitos de crianza, estimulación inadecuada, la mala nutrición y la ausencia de salud preventiva, factores que generan el **síndrome de la deprivación cultural**¹.

Por tal motivo una de las consecuencias más notorias de este ambiente en el que se desarrollan los estudiantes de Fe y Alegría, Molinos del sur, es el bajo rendimiento académico.

Los resultados arrojados por la Secretaría de Educación en las pruebas aplicadas a los estudiantes de los grados 7º y 9º en el año 2002, sirven como referencia y reflexión a tal problemática.

Otra problemática que se evidencia desde lo educativo son los enfoques escolarizantes obsoletos que se han trabajado tradicionalmente y por tanto

¹ Cfr. Feuerstein. “El síndrome de deprivación cultural tiene que ver con la capacidad reducida en las personas para modificar las propias estructuras y responder adecuadamente a las fuentes de estimulación”.

no contribuyen a mejorar las profundas desventajas y necesidades con que vienen los niños desde lo psicomotriz hasta lo intelectual y pasando por lo afectivo.

Esta gran problemática no es ajena tampoco a los docentes quienes deben en cierta manera estar preparados para afrontar y tomar acciones para hacerle frente a los factores de desventaja en los niños.

Es por ello que fue importante conocer la posición de los maestros desde su quehacer pedagógico con respecto a cuatro categorías específicamente que hacen referencia a algunos de los factores de la deprivación cultural de los estudiantes. Ver análisis y comentarios de la entrevista a continuación.

1.1. La entrevista a los docentes

COLEGIO FE Y ALEGRÍA MOLINOS DEL SUR

RESULTADOS DE LA ENTREVISTA REALIZADA A LOS DOCENTES.

OBJETIVO GENERAL:

Evidenciar las dificultades que tienen los docentes para desarrollar y mediar procesos de mentales de análisis y síntesis en sus estudiantes.

NATURALEZA DEL DIAGNOSTICO

TÉCNICA: ENTREVISTA

INSTRUMENTO: CUESTIONARIO DE 4 PREGUNTAS ABIERTAS Y
CERRADAS.

TÉCNICA DE EVALUACIÓN: ANÁLISIS DE RESULTADOS

RESPUESTA A LA ENTREVISTA: 14

UNIDAD DE ANÁLISIS : EQUIPO DOCENTE DEL COLEGIO:

ENTREVISTADOS 14. RESPUESTA A LA ENTREVISTA: 14

UNIDAD DE ANÁLISIS: 100 %

FECHA: FEBRERO 2002

CATEGORÍAS DE ANÁLISIS:

1. Aprendizaje
2. Procesos mentales
3. Mediación en los procesos mentales
4. Propuesta de mejoramiento.

1.2. Resultados y análisis

PREGUNTA 1: ¿HA EVIDENCIADO DIFICULTADES EN EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DURANTE EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PROPUESTAS EN EL AULA?

® SI = 100% afirma que si han evidenciado dificultades en el aprendizaje en cada área.

PREGUNTA 2: ¿CUÁL ES LA MAYOR DIFICULTAD QUE LOS ESTUDIANTES PRESENTAN EN LOS PROCESOS MENTALES?

® EL 50%, afirma que la mayor dificultad es la falta de análisis.

® EL 21 % sostiene que los estudiantes tienen falencias en conceptualización

® EL 14% afirma que los estudiantes no expresan sus ideas con propiedad.

® EL 7% sostiene que los estudiantes desconocen sus fortalezas y debilidades

® Y EL 7% restante manifiesta que no hay un aprendizaje significativo en los estudiantes.

PREGUNTA 3: USTED LE BRINDA LAS HERRAMIENTAS NECESARIAS AL ESTUDIANTE PARA QUE EL PROCESO DE APRENDIZAJE SEA IDÓNEO?

SI / NO - POR QUÉ?

® SI = 86 %,

El porqué de la pregunta tiene relación con la respuesta

Porque...

® Trato de incentivar la parte del análisis sobre todo en los grados sextos.

® Pretendo estimular la relación análisis además de la lectura reflexiva.

® Establece espacios en donde los estudiantes construyen diferentes estructuras cognitivas para poder dar solución a situaciones problema, reales o hipotéticos.

® En español es necesario desarrollar habilidades que le permitan al estudiante analizar, reflexionar, crear y recrear la información que se le da.

El porque de la pregunta no tienen relación con la respuesta

Porque

® Es un área del conocimiento

® Se trata de trabajar sobre las falencias que tienen los estudiantes

® Cuando se leen textos para ser representados, los niños deben ir más allá de la palabra.

® Trabajo conocimiento de si mismo en la dirección de curso.

® A partir de la cultura artística se puede reflexionar sobre diferentes aspectos del arte de nuestra sociedad moderna.

® Aunque es necesario a casos especiales.

® Es esencial para la vida de los estudiantes.

® NO = 14 %.

® Trata más lo afectivo

® No apuntan a satisfacer las necesidades de los estudiantes

PREGUNTA 4: ¿CONSIDERA USTED QUE DENTRO DEL CURRÍCULO DE LA INSTITUCIÓN DEBE TENERSE EN CUENTA EL DESARROLLO DE PROCESOS DE PENSAMIENTO DE LOS ESTUDIANTES?

SI / NO – POR QUÉ?

® SI = 100 %

porque...

® Facilita el trabajo con los estudiantes y permiten formular las clases desde una óptica más amplia.

® El desarrollo de competencias básicas los ayudará a desempeñarse mejor en cualquier actividad.

® Estas estrategias deben apuntar al manejo de procesos de pensamiento.

® Le facilita al estudiante la adquisición de herramientas cognitivas con las cuales puede desenvolverse mejor en su contexto y fuera de él.

® Es necesario que los estudiantes puedan contextualizar en otros espacios los contenidos y conceptos.

- ® Ayudarían avanzar en conocimientos más profundos.
- ® Porque si se enseña a pensar y no ha mecanizar, su nivel de vida en un futuro puede mejorar.
- ® Serían herramientas eficaces para estructurar el desarrollo cognitivo y se ocuparía hacia todas las áreas.
- ® Dentro de su cultura no hay un hábito de pensar y producir conocimiento sino reproducir y copiar.
- ® Los estudiantes no tienen hábitos de estudio
- ® Ese debe ser el fin primordial de la escuela
- ® En sexualidad no es exclusiva la orientación, se necesita trabajo interdisciplinario.
- ® No hay una capacidad retentiva, la parte de la memoria se ha perdido.
- ® Ésta proporcionaría una mejor calidad educativa.

1.3. Comentarios

- Además de los factores que se mencionaron anteriormente que inciden negativamente en los niños, se puede evidenciar que los maestros carecen de una adecuada preparación para desarrollar verdaderos procesos de formación en los estudiantes ya que se dedican a enseñar contenidos irrelevantes y que no contribuyen al logro de dinámicas de formación que lleven a todos a ser verdaderos interlocutores del desarrollo en las más distintas manifestaciones. Esto implica que por encima del aprendizaje y la enseñanza está la formación, es decir, el poder de desarrollar las potencialidades (estructuras) en función de la construcción de realidades cada vez más aproximadas a lo humano, como por ejemplo, la autonomía.

Es por ello que uno de los principales problemas que presenta la educación en Colombia, es la carencia de desarrollo pedagógico de los maestros para realizar verdaderos, válidos y profesionales procesos de evaluación de las operaciones mentales de los estudiantes para el abordaje adecuado y productivo en el ámbito de los conocimientos y disciplinas, en función de la adquisición de las competencias intelectuales básicas y superiores para el mejoramiento real de la calidad educativa de nuestro país.

Éste es un problema que en lo concreto tiene su origen en la formación de los maestros y en los enfoques funcionalistas de la educación tradicional,

el cual es un factor que incide en las desventajas formativas de los estudiantes de la Educación Básica y Media.

- Otro aspecto que se evidenció en el análisis de la entrevista es la necesidad de crear espacios dinámicos en donde se desarrollen experiencias positivas de aprendizaje mediado y de aprendizaje significativo en el aula² para los estudiantes.
- Cabe también destacar un factor importante que los maestros recalcan dentro de las dificultades que los estudiantes presentan, el cual corresponde a la falta de desarrollo de la capacidad de análisis y por ende la de síntesis, las cuales están estrechamente relacionadas.

Este último aspecto en donde se mencionan dificultades en las capacidades de análisis y síntesis, motivo al diseño de un test dirigido a los estudiantes con el fin de conocer las falencias en dichos procesos. A continuación se presenta la tabulación de los resultados obtenidos del test.

² Por Aula, se concibe cualquier espacio escolar donde se propicie la interacción entre maestro mediador y estudiantes y por tanto, donde se desarrolla un aprendizaje significativo para la transformación del imaginario de dichos autores. Ésta noción pertenece a la psicología cognitiva y se encuentra desarrollada en Pozo, J. Teorías Cognitivas del aprendizaje. Ed. Morata, Madrid, 1996.

1.4. Test a los estudiantes

COLEGIO FE Y ALEGRIA MOLINOS DEL SUR

RESULTADOS DEL DIAGNOSTICO REALIZADO A LOS ESTUDIANTES

OBJETIVO GENERAL:

Identificar las dificultades que tienen los estudiantes de grado 802 del colegio Fe y Alegría, Molinos del Sur en los procesos mentales de análisis y síntesis

NATURALEZA DEL DIAGNÓSTICO

TÉCNICA: TEST

INSTRUMENTO: CUESTIONARIO CON PREGUNTAS DE SELECCIÓN MÚLTIPLE Y ABIERTAS

TÉCNICA DE EVALUACIÓN: ANÁLISIS DE CONTENIDO

UNIDAD DE ANÁLISIS : ESTUDIANTES DEL COLEGIO 20 – 100%

RESPUESTA AL TEST: 20

FECHA: FEBRERO DE 2002

CATEGORÍAS DE ANÁLISIS:

1. Operación mental de análisis
2. Operación mental de síntesis

1.5. Resultados y análisis

Operación Mental De Análisis

PREGUNTA 1: Lectura de la fábula la cigarra y la hormiga. La moraleja que se deduce de la fábula anterior es:

El 55 % de los estudiantes seleccionó la respuesta correcta.

Ⓜ Si el ocio te causa tedio, el trabajo es buen remedio

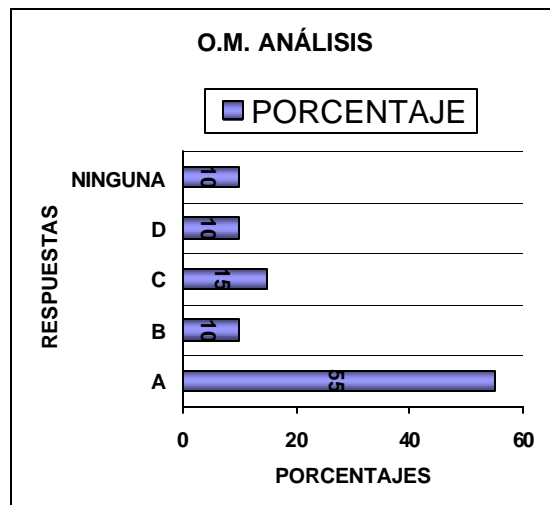
El 45 % restante no seleccionó la respuesta correcta

Ⓜ A mal que no tiene remedio, mostrarle buena cara.

Ⓜ No pretenda realizar ante los demás aquello que no has sido capaz.

Ⓜ Nadie sabe para quien trabaja

OPERACIÓN MENTAL: ANÁLISIS		
PREGUNTA No. 1		
RESPUESTAS	PORCENTAJE %	FRECUENCIA
A	55	11
B	10	2
C	15	3
D	10	2
NINGUNA	10	2
TOTALES	100	20



RESPUESTA CORRECTA: A

PREGUNTA 2: Lectura del poema de Juan Ruiz de Alarcón. La temática que hace referencia el autor es:

El 55% seleccionó la temática correcta al poema

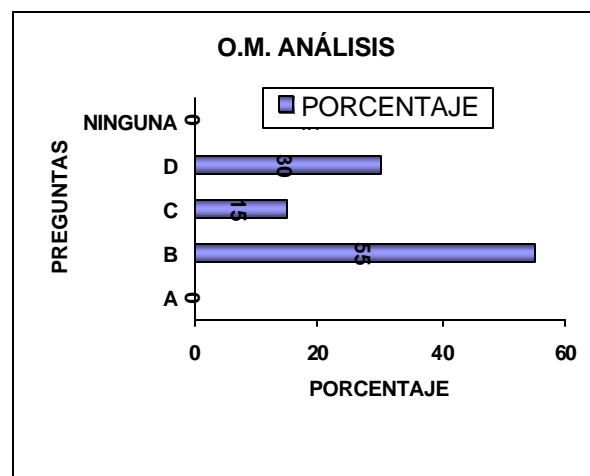
® Necesidad de persistencia para el logro.

El 45% no seleccionó la temática apropiada

® Ayuda a los demás para lograr calidad de vida.

® valoración personal

OPERACIÓN MENTAL: ANÁLISIS		
PREGUNTA No. 2		
RESPUESTAS	PORCENTAJE %	FRECUENCIA
A	0	0
B	55	11
C	15	3
D	30	6
NINGUNA	0	0
TOTALES	100	20



PREGUNTA 2.1: Leo el siguiente refrán “ agua que nos has deber déjala correr”. Escribo algunas formas como lo interpreto :

El 75 % no escribió ninguna interpretación correcta.

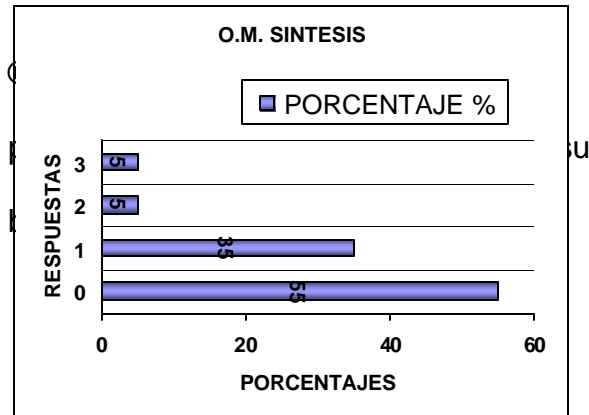
® De pronto significa que sino necesitas eso para que lo vas a coger. Otros de pronto lo necesitan.

- ® Que no debemos meternos en los problemas de los demás.
- ® Que nosotros debemos buscar las buenas opciones y lo que en verdad nos gusta.
- ® No molestar y dejar vivir.
- ® Hablas sobre todo lo inútil que uno guarda.
- ® Que uno dice que va hacer alguna cosa y no la deja hacer.
- ® Si no hay estudio no pensar que puedo llegar a ser ingeniero de sistemas
- ® No ser egoísta
- ® Que si va a desperdiciar algo que lo deje mejor para alguien que lo sepa aprovechar.
- ® Sigue el camino del bien y nunca pares.
- ® Que lo que no necesito se le deja a alguien que si lo necesite.
- ® Que en los problemas de los demás no nos debemos meter.
- ® Que uno no debe ser envidioso
- ® Esto significa que debemos siempre dejar correr el agua sino la vas usar.

El 25 % escribió una interpretación correcta.

- ® Que si uno ve algo y se ilusiona pero después de da cuenta que eso no vale la pena, es mejor dejarlo ir.
- ® Es como el amor que tiene uno hacia una persona, sino la va a querer, déjela que busque otro amor.

OPERACIÓN MENTAL: SÍNTESIS		
PREGUNTA No. 2,1		
RESPUESTAS	PORCENTAJE %	FRECUENCIA
0	55	11
1	35	7
2	5	1
3	5	1
TOTALES	100	20



Ⓜ Que hay personas que a uno no le convienen y que es mejor no tratarlas.

Ⓜ Si hay algo que no conviene hacer, es mejor no hacerlo.

PREGUNTA 2.2: A partir del texto de Og Mandino,

A. Sugiero un título de acuerdo a la lectura

El 25 % de los títulos fueron coherentes

Ⓜ La persistencia de la vida

Ⓜ La vida te pone pruebas

Ⓜ Pruebas de la vida

Ⓜ No me daré por vencido

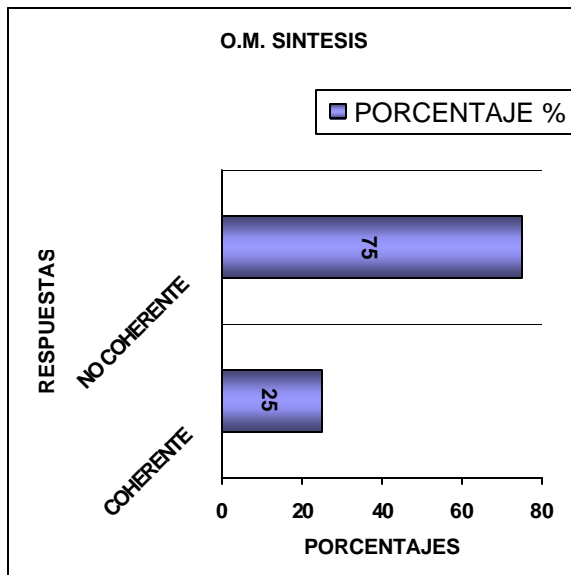
Ⓜ Reflexión de la vida

El 75% de los títulos no tuvieron coherencia con el contenido de la lectura de Og Mandino.

Ⓜ Desde el comienzo se que llegare a la meta

- ® Superación personal o no importa los fracasos que tenga siempre hacia delante.
- ® Sigue existiendo
- ® Mire siempre adelante nunca pares, veras que va a tener un buen éxito.
- ® Triunfar como un toro
- ® Sigue probando y alcanzaras el exito
- ® La vida es un reto por que tenemos que luchar contra los problemas y alcanzar nuestras metas
- ® Para alcanzar lo que queremos debemos lucharlo porque todo no se encuentra muy fácil
- ® Soy capaz
- ® Debo buscar mi felicidad

OPERACIÓN MENTAL: SINTESIS		
PREGUNTA No. 2,2 -A		
RESPUESTAS	PORCENTAJE %	FRECUENCIA
COHERENTE	25	5
NO COREHENTE	75	15
TOTALES	100	20



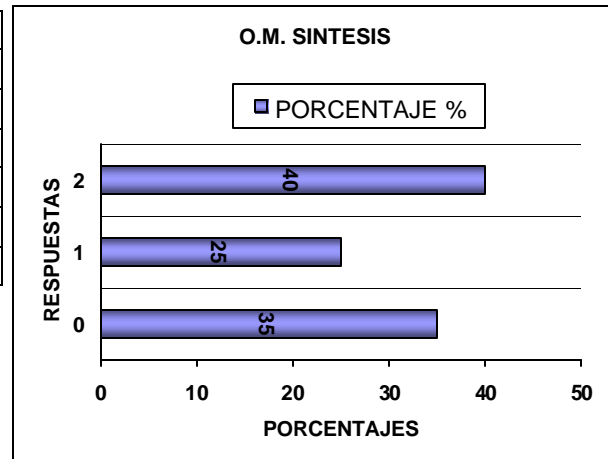
PREGUNTA 2.2. b: Resumen el texto anterior con dos ideas principales

El 40 % escribió dos ideas principales coherentes

El 25 % escribió coherentemente una idea principales

El 35 % no escribió ninguna idea principal coherentemente.

OPERACIÓN MENTAL: SINTESIS		
PREGUNTA No. 2,2. - B		
RESPUESTAS	PORCENTAJE %	FRECUENCIA
0	35	7
1	25	5
2	40	8
TOTALES	100	20



1.6. Comentarios

- Se pudo evidenciar deficiencias en las operaciones mentales de análisis y síntesis que inciden en su bajo rendimiento académico. Una de las razones es la falta de implementación de estrategias de aprendizaje orientadas hacia el desarrollo de dichas operaciones.

1.7. Conclusiones del diagnóstico

Ante la necesidad imperiosa de encontrar nuevas visiones con alternativas de carácter educativo, que trasciendan en un trasfondo socio cultural significativo, y al mismo tiempo que permitan al individuo dotarlo de herramientas en su formación integral, se aboga por aplicar un enfoque pedagógico alternativo con énfasis en el desarrollo de las operaciones mentales (análisis y síntesis) para potenciar la habilidad profesional de los maestros para que efectiva y productivamente pueda acceder a las mejores formas y estrategias para evaluarlas en sus estudiantes y por medio de su acción logren eliminar las desventajas y potenciar las capacidades intelectuales, para que realmente representen un avance significativo en la sociedad del conocimiento.

Una educación así proveerá a los estudiantes, herramientas que les permitan vivenciar y construir libre y responsablemente su autonomía y juicio crítico, para reflexionar sobre los propios hechos, de tal manera que logren mejorar en este caso las prácticas comunicativas, orales y escritas en su quehacer diario, convirtiéndola en una aventura personal en la que al mismo tiempo que explora su entorno, profundizan en su propia personalidad.

Así mismo los maestros direccionarán su práctica pedagógica, con objetivos coherentes, útiles y significativos hacia una enseñanza-aprendizaje real, que

además les permitirá reflexionar sobre la misma, hecho que les ayude a tomar decisiones de cambio, asumirlas y dar solución a posibles problemas en su metodología y su rol, como maestros de lengua castellana.

CAPÍTULO II ANÁLISIS Y SÍNTESIS

El desarrollo de habilidades para pensar se basa en la ejecución consciente de operaciones definidas de pensamiento. A pesar de que la mayoría de estas operaciones están interrelacionadas para fines pedagógicos se consideran como si fueran independientes, con el propósito de centrar la atención en la comprensión de cada uno y en la adquisición del hábito de aplicarlas con precisión. A medida que cada persona internaliza dichos procesos los integra de acuerdo con sus necesidades.

2.1. Análisis

2.1.1. ¿Qué es el Análisis?

En primer lugar, el proceso de análisis constituye una operación de pensamiento complejo que permite dividir un todo en sus partes de acuerdo con un criterio o regla, es decir de acuerdo con la totalidad que se seleccione, es posible realizar análisis de **partes, cualidades, funciones, usos, relaciones, estructuras y operaciones** de una determinada realidad.

La operacionalización del proceso de análisis lleva a la **definición de procedimientos**, los cuales permiten dividir, de manera sistemática y organizada, situaciones más complejas en otras más simples o elementales.

El desarrollo del hábito de aplicar dichos procedimientos conduce a la

automatización del proceso y a la efectividad para aplicarlo de manera espontánea cuando se requiera.

Para mediar la operación mental de análisis es importante: **definir el propósito, definir el o los criterios de análisis, separar el todo en sus partes** o elementos de acuerdo con los criterios seleccionados y **verificar el proceso y el producto**.

2.1.2. Tipos de análisis y ejemplos

2.1.2.1. Análisis de partes

Para explicar este tipo de análisis se puede partir de un objeto conocido, como por ejemplo un escritorio, el cual se va a considerar como objeto de análisis.

Se empezaría el análisis de partes de este objeto, enumerando sus partes o elementos constitutivos tales como: tabla, patas, cajones, manijas, cerradura, etc.

Luego el criterio o regla sería identificar las partes de un escritorio.

Así pues la operación mental que utilizamos sería separar el “todo” en este caso el escritorio, en partes, teniendo en cuenta sus elementos.

A esto se le denomina análisis de partes o elementos constitutivos del escritorio.

2.1.2.2. Análisis de cualidades

Para la explicación de este tipo de análisis se tendrá en cuenta el anterior objeto de análisis, el escritorio, del cual se puede considerar otras totalidades o conjuntos de elementos a analizar. Precisamente una de ellas es el conjunto de cualidades.

Dentro de ese conjunto de cualidades podemos enumerar las siguientes:

- Es comodo
- Es funcional
- Es atractivo
- Es de buen tamaño.

En éste caso la totalidad es el conjunto de las posibles cualidades del escritorio.

El criterio sería identificar las cualidades del escritorio.

El objeto de análisis continua siendo el escritorio pero el “todo” u el “criterio” cambian. A este tipo de análisis se denomina análisis de cualidades.

2.1.2.3. Análisis de usos

Para este caso seguiremos con el mismo objeto de análisis; el escritorio y consideremos como todo, los posibles usos del escritorio.

Criterio: identificar todo lo que se podría considerar como posibles usos del escritorio, tales como:

Se usa para escribir

Se usa para colocar libros, carpetas, etc.

Puede servir como mesa para colocar diversos objetos.

2.1.2.4. Análisis de relaciones

El todo o totalidad sería considerar el conjunto de las posibles relaciones.

El criterio en este caso sería identificar todo los tipos de relaciones posibles, tales como:

- Relaciones de orden
- Relaciones de causa-efecto

Relaciones de igualdad o de similitud. A este último tipo de relación se le denomina relación de equivalencia.

A manera de ejemplo se podrían mencionar los siguientes:

Relación	Tipo de relación
Ese escritorio es más alto que éste.	orden
Este escritorio es igual a ese otro.	equivalencia
Este escritorio es más angosto que los otros de la oficina	orden
Este escritorio me causa malestar en la piernas.	causalidad
Este pupitre es más pesado que el tuyo.	Orden

Ahora nos detenemos en el procedimiento que realizamos para análisis anterior:

- Observación detallada del objeto o situación de análisis.
- Identificación del criterio de análisis.
- Identificación del todo.
- Separar el todo en sus partes de acuerdo con el criterio establecido.

2.1.2.5. Análisis de estructuras.

Otro tipo de análisis muy importante para ver cómo están hechas las cosas es el análisis estructural o de estructura.

Para explicar este caso nos detendremos en observar otro objeto de análisis y ver cómo están unidas sus partes. Por ejemplo un lápiz.

- La goma está unida a la madera con un aro metálico
- La madera rodea el cilindro de mina.
- El aro de metal esta fijo en el extremo del lápiz contrario al extremo que tiene la punta.

Pues bien, anteriormente se analizó la forma como se unen las diferentes partes del lápiz. A este tipo de análisis se le llama análisis estructural.

Para llevar a cabo este tipo de análisis se tuvo en cuenta el siguiente procedimiento:

- Se observa las partes del objeto (Lápiz).
- Se vio cómo estaban conectadas las partes del objeto.
- Describimos la manera como estaban conectadas las partes para explicar la estructura. Muchas veces en éste último paso se necesita hacer dibujos o diagramas que facilite el análisis.

2.1.2.6. Análisis de operaciones.

Para este tipo de análisis se plantea el siguiente ejemplo.

¿Qué hacemos para hacer un pupitre?

- Especificar los pasos para hacerlo.

Los pasos constituyen una secuencia que ocurre en el tiempo.

¿Qué se debería tener en cuenta para fabricar el pupitre?

- Escoger el modelo

- Buscar la herramienta necesaria
- Seleccionar los materiales
- Diseñarlo
- Fabricar el pupitre según las especificaciones.

En este caso el todo sería: el conjunto de pasos para hacer el pupitre.

Y el criterio sería especificar la secuencia de pasos para lograr una meta, fabricar el pupitre.

A este tipo de análisis planteado se le denomina análisis de operaciones.

Veamos ahora un cuadro en donde se visualiza las etapas de la fabricación de un pupitre:

Etapas	Pasos o Subetapas.
Preparatoria	Escoger el modelo Buscar herramientas o contratar un carpintero Seleccionar materiales
Diseño	Elaborar el diseño
Ejecución especificaciones	Fabricar el mueble de acuerdo con
Supervisión y evaluación del proceso y producto.	Verificar si el mueble cumple con las especificaciones Probar el funcionamiento del mueble. Hacer ajustes en caso de necesidad.

Con este cuadro se puede evidenciar que cada etapa se divide en pasos o subetapas. Otros ejemplos que se podrían aplicar en un análisis de

operaciones sería la evolución de una civilización, de un grupo social o de un organismo ya que son fenómenos que ocurren en el tiempo.

En conclusión se puede decir que los tipos de análisis son: de partes o elementos, funciones y usos, cualidades, relaciones, estructura y operaciones.

Estos tipos de análisis se pueden aplicar dependiendo del caso, es decir, del objeto o situación y del propósito. Ciertamente, todo análisis depende de la meta o propósito que se desea lograr. Unas veces interesa simplemente separar el todo en sus partes constitutivas y, otras, profundizar más en el conocimiento acerca del objeto o situación, es decir, estudiar relaciones entre las partes, leyes o etapas del desarrollo de algún elemento del conjunto, etc.

Ahora bien, los pasos generales del procedimiento para realizar un análisis sería:

- Definir el propósito.
- Definir el o los criterios de análisis.
- Separar el todo en sus partes o elementos de acuerdo con los criterios seleccionados.
- Verificar el proceso y el producto.

Luego, los criterios de análisis dependerían del tipo de análisis que se desea realizar. Así mismo el paso en el que se diferencian los distintos tipos de análisis es el tercero: en la separación del todo en sus partes. Ahora bien, en qué consisten estas diferencias? En el tipo de separación de la totalidad, es decir, en el análisis de cualidades, de partes, de usos y de funciones de

enumeran las partes o elementos del todo. De igual manera, en el análisis de relaciones se buscan nexos entre objetos situaciones o eventos o entre las partes de cada unos de éstos y en el caso del análisis de operaciones de describen los pasos o las etapas de un proceso.

Como se había mencionado anteriormente el proceso de análisis consiste en la separación de un todo en sus partes y su utilidad consiste en ayudar a comprender mejor las cosas, facilitar la lectura y organizar las ideas.

El análisis es un proceso muy importante ya que constituye la base del razonamiento deductivo y complementa el desarrollo del razonamiento inductivo.

2.2. SÍNTESIS:

2.2.1. ¿Qué es la síntesis?

Es el proceso que permite integrar elementos, relaciones, propiedades o partes para formar entidades o totalidades nuevas y significativas.

No existe un procedimiento único para la operacionalización del proceso de síntesis. Cada situación amerita un modo único de llevar a cabo el proceso; sin embargo, es posible construir un procedimiento general que luego se particularice de acuerdo con las necesidades de cada tarea. Este procedimiento general incluye la aplicación sucesiva del análisis y la síntesis de manera repetitiva hasta lograr el nivel de integración de la información deseada.

Para adquirir un concepto, por ejemplo el de la naranja como fruta cítrica, es necesario estudiar analíticamente las características esenciales de las frutas cítricas, comparar y relacionar dichas características, con ayuda de la síntesis, con las propiedades de las naranjas para observar las propiedades que definen a la naranja como una fruta cítrica. Este proceso ilustra cómo la aplicación sucesiva y reiterada del análisis y la síntesis facilita la estructuración de los conceptos y la adquisición de conocimientos generales.

El protocolo para mediar la operación de síntesis incluye las siguientes etapas: definir el propósito, realizar análisis de conceptos y relaciones, elaborar esquemas para organizar los conceptos y las relaciones, explorar nexos entre los elementos del esquema, integrar conceptos y relaciones en un contexto determinado y, elaborar la síntesis como tal.

De esta manera, se considera la síntesis como un proceso implícito en la mayoría de las operaciones de pensamiento que integran la actividad mental. Por esta razón, existen diversas modalidades de aplicación de dicho proceso que dependen en gran medida del propósito de la síntesis y del contexto en el cual se realiza. A título de ilustración se pueden mencionar ejemplos de situaciones que ameritan el pensamiento sintético tales como la generación de conclusiones apropiadas, la profundización del conocimiento acerca de un tema, la identificación de los elementos esenciales que deben integrar una totalidad, la descripción de situaciones, eventos u objetos; la integración de esquemas o estructuras que incluyen jerarquías o cualquier otro criterio de

organización, la abstracción de las características que definen un grupo y el uso de éstas para adquirir un conocimiento generalizado.

A continuación se expondrán como ejemplo diferentes situaciones o ejercicios donde se evidencian procesos de síntesis y análisis a la vez.

2.2.2. Ejercicios de síntesis :

Ejercicio 1 :

Seleccione la alternativa que contiene la palabra que falta para completar el siguiente grupo de elementos y explique el proceso que siguió para generar la respuesta.

1. Director, alumno, secretaria

- a) Jardinero
- b) Maestro
- c) Padre
- d) Enfermera

¿Qué se debe hacer primero?

Analizar el conjunto de palabras para determinar las características esenciales del grupo.

¿Cuáles serian los pasos por seguir?

- Analizar cada palabra para identificar sus características.
- Comparar dichas características para buscar semejanzas y diferencias.

- Identificar las características compartidas por todos los elementos del grupo
- Identificar las características esenciales del grupo, o sea las que lo definen.

Los resultados podrían ser:

El análisis de cada palabra fue como sigue:

- **Director** Persona que dirige
 - Director de una institución
 - Director de una empresa
 - Director de un departamento
- **Alumno** Estudiante de una escuela
 - Discípulo
 - Aprendiz
 - Novato
- **Secretaria** Persona que escribe a maquina y atiende unas oficina
 - Ayudante principal de un jefe
 - Persona que puede trabajar en una empresa o institución.

Ahora se compara las características para buscar semejanzas y diferencias.

a) **Semejanzas:** Son personas

Pueden ser miembros de una escuela

b) **Diferencias: Director:** Dirige, Delega responsabilidades, es una

persona adulta

mayor

Alumno: Estudia, aprende, debe asumir

responsabilidades, es un

niño o adolescente

Secretaria: Presta servicios secretariales, es una

persona adulta

joven.

Las características esenciales son:

- Personas
- Trabajan o asisten a una institución educativa.

¿Qué se debe hacer con lo anterior?

- Buscar entre las alternativas la palabra que comparte las mismas características del grupo.

- Analizar las cuatro palabras del grupo y escoger la que comparta las mismas características del grupo dado.

Jardinero : Persona que cuida el jardín

Persona que corta el césped y arregla los jardines de las casas.

Maestro: Persona que enseña

Trabaja en colegios, escuelas, universidades etc.

Padre : Jefe de familia

Persona que tiene un hijo

Sacerdote, ministro, clérigo, presbítero

Enfermera: Persona que atiende enfermos

Trabaja en Clínicas, hospitales, etc.

La palabra que comparte las mismas características esenciales del grupo es “maestro”.

Ahora el proceso que se ha venido haciendo es el siguiente:

<i>Paso</i>	<i>Proceso</i>
Análisis de cada palabra	análisis
Identificación de semejanzas y diferencias (comparación)	síntesis
Análisis de las características compartidas por todos los elementos del grupo	análisis de relaciones
Síntesis de las características esenciales del grupo	síntesis
Análisis de las alternativas de respuesta	análisis
Selección de la palabra que comparte las características	síntesis

comunes del grupo.

¿En que situaciones académicas o cotidianas se presentan casos como el anterior?

- Cuando se tiene que identificar elementos de una clase
- Cada vez que se deben ubicar ideas, conceptos, etc; en determinado contexto.

Una de las aplicaciones más importantes de la síntesis en general, y de este tipo de ejercicios es la generalización. En la práctica el proceso de generalización ocurre a medida que identificamos casos, objetos o elementos que comparten ciertas características esenciales y los incorporamos a clases que los representan. Por ejemplo, cuando decimos “este es un bolígrafo”, significa que estamos identificando “este” objeto como miembro de la clase de los bolígrafos; en cambio, cuando decimos “bolígrafo” nos imaginamos un objeto genérico que representa a todo el grupo de objetos de la clase, es decir, hacemos una síntesis para llegar a una generalización de la idea.

Otros ejemplos de generalización como el anterior serían:

- Los científicos observan los hechos y los relacionan para obtener conclusiones generales.
- En la vida cotidiana nos ocurren cosas y nosotros asimilamos la información en forma de experiencia, esto es, generalizamos los casos.
- Cuando resolvemos los problemas a veces nos damos cuenta de que existen procedimientos generales.

Otro ejemplo de síntesis es el que comentaremos a continuación:

Ejercicio 2:

Lea el fragmento y responda lo que se pide.

- a) Identifique la palabra a la que sustituye el vocablo desconocido *titón* que aparece en el texto. Explique su respuesta.
- b) Seleccione un título que considere apropiado para dicho texto.

- **Texto**

En muchos países se toman precauciones para evitar las causas de la contaminación del ambiente. Se dictan reglas para el control de subproductos o contaminantes producidos por vehículos, fábricas, etc. Los barcos petroleros que antes podían arrojar sus desechos al mar hoy están bajo control para evitar que plantas y animales marinos resulten afectados. Cualquier modificación en el *titón* de la naturaleza ocasiona a corto o largo plazo graves riesgos para la humanidad.

De qué trata el siguiente ejercicio. Tome un minuto para leerlo.

Se da un tema de lectura y se pide, primero, identificar una palabra desconocida y segundo colocar un título alusivo al contenido.

¿Qué se debe hacer para contestar éstas preguntas?

- Para identificar la palabra se debe analizar el texto del escrito y obtener los significados de la oración que contiene la palabra y de los elementos que forman la oración.
- Para colocar el título debemos encontrar el tema central del fragmento y seleccionar alguna idea alusiva a este tema.

En qué momento se realiza la síntesis de estos casos?

- Para identificar la palabra tenemos que sintetizar la información que la acompaña.
- Para colocar el título tenemos que sintetizar todo el fragmento para encontrar la idea central.

¿Cuál fue la aplicación del procedimiento y cuales fueron los resultados de cada paso?

- El paso uno dio la idea global del fragmento.
- Identificar la parte del fragmento que contenía la palabra *Titón* .
- Se realizó el siguiente análisis de ésta parte del fragmento.

El titón es modificable.

El titón es algo de la naturaleza.

La modificación del titón provoca riesgos para la humanidad.

La síntesis nos permitió inferir que el titón es algo de la naturaleza, modificable y que puede ser perjudicial para la humanidad.

- La relación de esta síntesis con la palabra desconocida no permitió obtener datos acerca del significado de dicha palabra y, por lo tanto, se decide pasar a analizar la parte del fragmento próxima a la palabra.

- **La extensión del análisis fue así:**

Los barcos petroleros podían arrojar sus desechos al mar.

Hoy se ejerce control sobre estos barcos para evitar que esto ocurra.

Se trata de evitar que plantas y animales resulten afectados.

- Hoy existe control para evitar los efectos de los desechos que se arrojan al mar.
- La relación de esta síntesis con la anterior y con la palabra desconocida nos llevó a pensar que el *titón* tiene que ver con lo que se modifica en la naturaleza cuando se vierten desechos al mar.
- Se tuvo que repetir los pasos 6,7 y 8 para lograr mayor información acerca del titón.
- El análisis de la siguiente parte del fragmento es el siguiente.

Se establecen disposiciones

Las disposiciones son para controlar el uso de los desechos de automóviles, fábricas, etc.

- Esta información permite aclarar la idea acerca de los productos de desecho. Son subproductos de fábricas, autos, etc.
- La relación de esta síntesis con las anteriores y con la palabra titón permite llegar a la conclusión de que el titón tiene que ver con algo que se modifica en la naturaleza debido al efecto contaminante de subproductos de fábricas, motores, residuos, etc.
- Finalmente, a pesar de que ya se tenía la idea se decidió terminar el análisis de la última parte del fragmento para confirmar la hipótesis. Esto revela que:

En muchos países se trata de evitar las causas que producen dicha contaminación.

- La síntesis de estas ideas revela que en muchos países se realizan esfuerzos para evitar la contaminación ambiental.
- La relación entre la síntesis, las anteriores y la palabra desconocida nos dice que el titón es algo que se modifica en la naturaleza debido a los efectos de la contaminación ambiental.
- Con esta idea acerca del significado del titón se pasó a buscar cuáles podrían ser las palabras que sustituyeran dicho vocablo. Se pensó en las siguientes:

Armonía

Ecología

Estado

Equilibrio

Estabilidad.

Probamos la sustitución y vimos que las únicas palabras que tenían congruencia gramatical era estado y equilibrio.

Se consideró que la palabra equilibrio es la más adecuada.

Explicamos nuestra elección de la manera siguiente:

Estado es una situación o condición que se asocia a cierta permanencia en el tiempo, mientras que equilibrio tiene que ver con cambio de estabilidad. Se pensó que esto último era lo que significaba la palabra desconocida.

¿ Cómo se resolvió la segunda parte del ejercicio?

Se pensó que después de hacer el análisis de la parte anterior, era fácil colocarle un título al fragmento.

Se analizaron los elementos del párrafo y se encontró que:

En la primera parte se mencionaron las precauciones para evitar las causas de la contaminación del ambiente.

A continuación se habla de las disposiciones para evitar el problema y se mencionaron algunas fuentes de contaminación.

Luego se ejemplifica y justifica la medida con el caso de los barcos.

Finalmente, se enfatiza en la necesidad de mantener el equilibrio de la naturaleza.

- Se pensó que la primera parte presentaba el problema, la segunda sugiere soluciones y las dos restantes sustentan la idea.

¿Qué títulos posibles se generaron?

- Una preocupación creciente por evitar las causas de la contaminación
- Las causas de la contaminación y los esfuerzos para evitarlas
- Disposiciones contra la contaminación
- Las disposiciones evitan los efectos de la contaminación

Con el desarrollo del ejercicio No 2 se concluye que:

Se puede aplicar el proceso de síntesis en distintas situaciones.

Se reconoce la importancia de la síntesis y sus múltiples aplicaciones.

Se podrá mejorar las habilidades para analizar párrafos, obtener datos, llegar a conclusiones, etc.

2.3. Integración del análisis y la síntesis

El análisis y la síntesis son procesos estrechamente relacionados que forman una unidad indisoluble, presente en casi toda la actividad mental. Si tomamos un caso cualquiera, por ejemplo, la comparación, constataremos que su ejecución demanda la aplicación de ambos procesos. En un primera etapa, un análisis de relaciones para identificar semejanzas y diferencias entre las características de los objetos o situaciones que se comparan, y en una segunda etapa, una síntesis con el fin de integrar los elementos semejantes y diferentes.

En la práctica, la interacción de los procesos de análisis y síntesis permiten profundizar el conocimiento y la comprensión de cualquier totalidad. A medida que la síntesis, por repetición, se perfecciona, influye en la calidad del análisis y facilita comprender el todo de manera más completa y exhaustiva. En los anteriores ejercicios, sólo con fines didácticos se trataron ambos procesos, el análisis y la síntesis como si ocurrieran de manera separada sin considerar que, en realidad, el pensamiento es analítico-sintético.

En las fichas del taller de pensamiento que se aplicaron a la muestra de estudiantes de Fe y Alegría, Molinos del Sur, se centraron en la interacción de ambas operaciones y en destacar que el pensamiento no es sino una

permanente división de totalidades en partes más elementales y composición de elementos en nuevas entidades, con vínculos y significados diferentes.

2.4. Análisis de la experiencia: Diario de campo

Durante la aplicación de las fichas del taller de pensamiento, se estuvo registrando la información en un diario de campo teniendo dos aspectos:

La dimensión afectiva y la dimensión cognitiva.

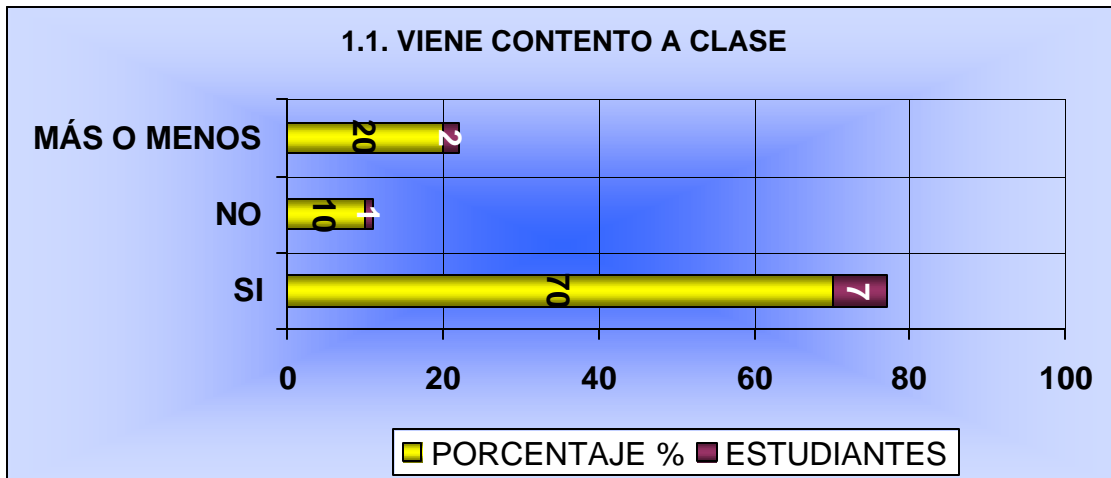
2.4.1. Dimensión afectiva

La dimensión afectiva consta de los siguientes parámetros:

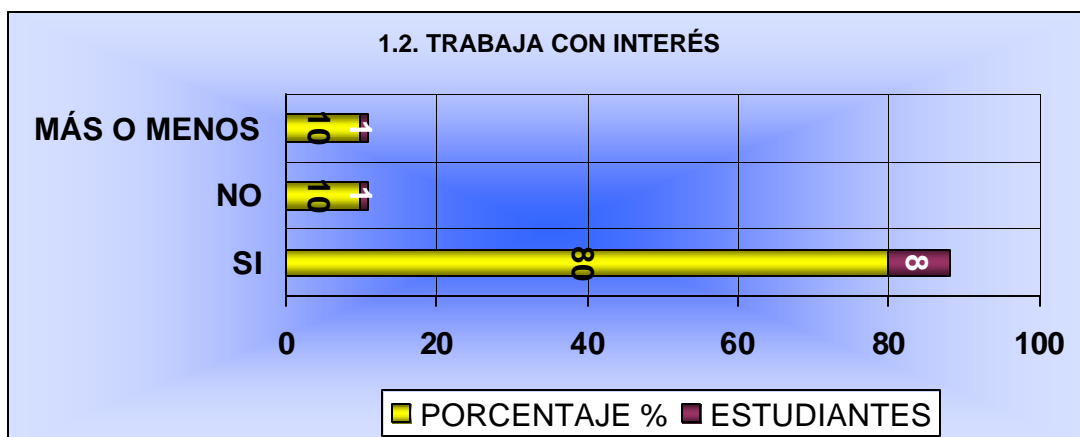
- Viene contento a clase
- Trabaja con interés.
- Participa activamente en el diálogo de clase.
- Se concentra en el trabajo personal
- Trabaja bien y deja trabajar
- Pregunta cuando no entiende.

Los resultados obtenidos desde la observación bajos los parámetros anteriormente mencionados son los siguientes:

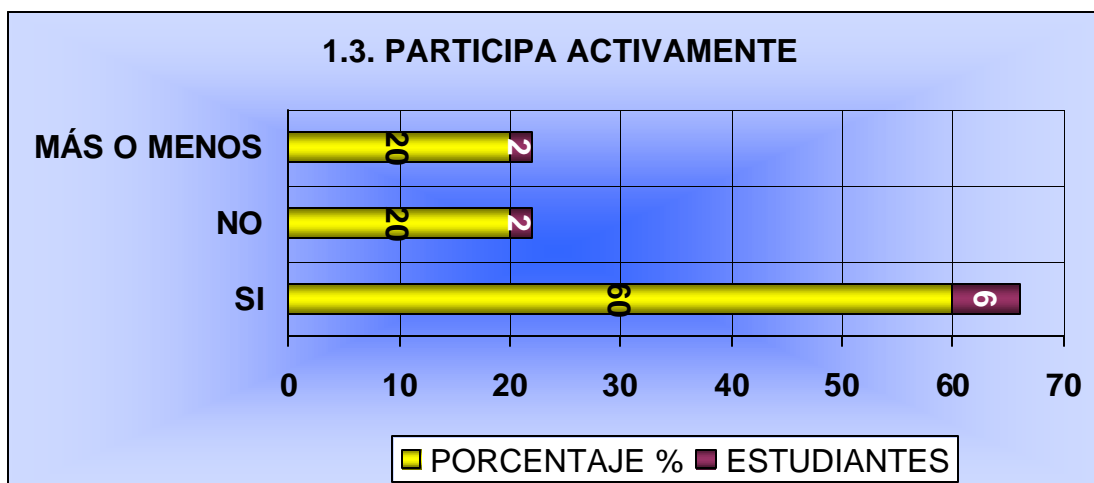
2.4.1.1. Gráficas y comentarios



La gráfica 1.1. muestra que el 70% de los estudiantes que asistieron al taller de desarrollo de pensamiento, les agrado asistir a las sesiones de trabajo ya que manifestaron gustarles aprender cosas nuevas e innovadoras. Asimismo ese gusto lo reflejan por asistir al colegio en sus actividades escolares diarias. El 10% de los estudiantes que contestaron mas o menos asistieron al taller de pensamiento por iniciativa propia ya que expresaron querer participar en él. Si embargo, son chicos que muy poco les gusta asistir a clases en su quehacer diario y expresan antipatía por una gran mayoría de áreas del conocimiento. El 10% que manifestó no estar contento en clase, es porque no le gusta estudiar y eso se evidencia en su bajo rendimiento académico De igual manera es una niña que tiene serios conflictos con la familia y esta en seguimiento desde el departamento de orientación.

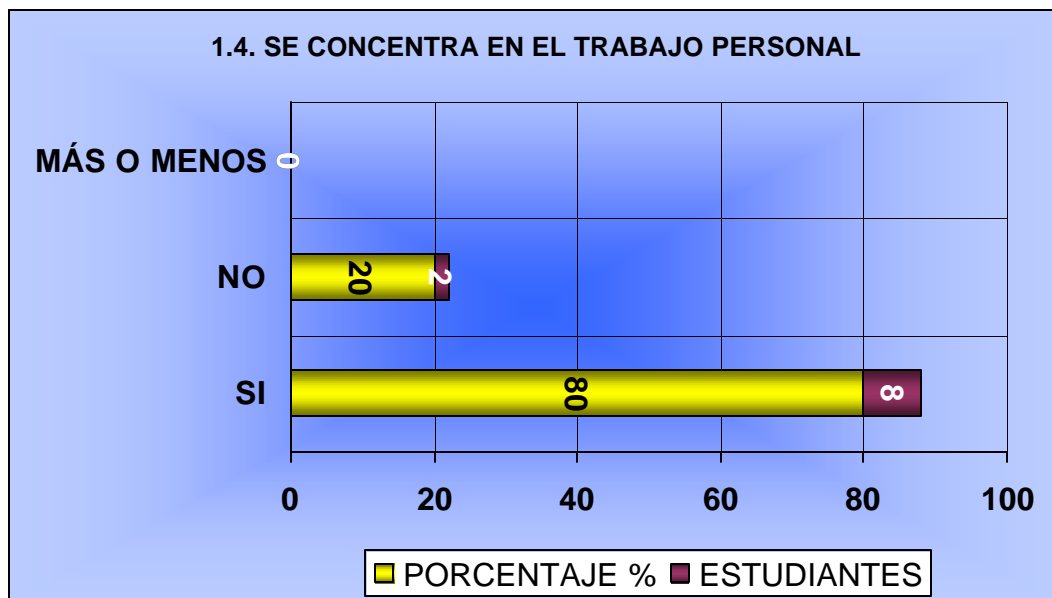


En esta gráfica se puede observar que el 80% de los estudiantes que asistieron al taller de desarrollo de pensamiento les gusto trabajar con interés las diferentes sesiones de clase por que era algo nuevo e innovador. Además porque se les hizo énfasis que eso era importante para su vida académica tanto en el colegio como en otros contextos. El otro 20% evidenció bajo interés por trabajar ya que se les dificulto entender algunas situaciones del taller.



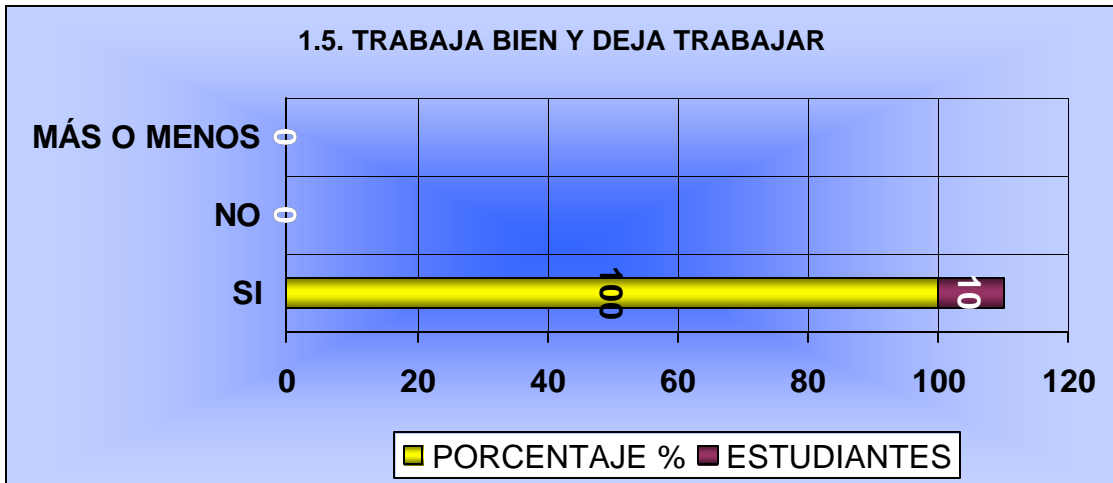
Durante el taller de desarrollo de pensamiento se evidenció buena participación del 60% (gráfica 1.3.) de los estudiantes con el trabajo que se planteaba. Su participación se evidenció en opinar, compartir presaberes,

comentarios personales y hacer preguntas al mediador sobre aspectos que no comprendían con respecto a la percepción, análisis y síntesis. Asimismo solicitaban aclaración de términos o de instrucciones al realizar algún ejercicio de las fichas de pensamiento. Por otra parte el 40% restante que se encuentran ubicados en las barras de NO Y MAS O MENOS, su participación fue muy escasa; de pronto se debió a su timidez e inseguridad para expresarse.

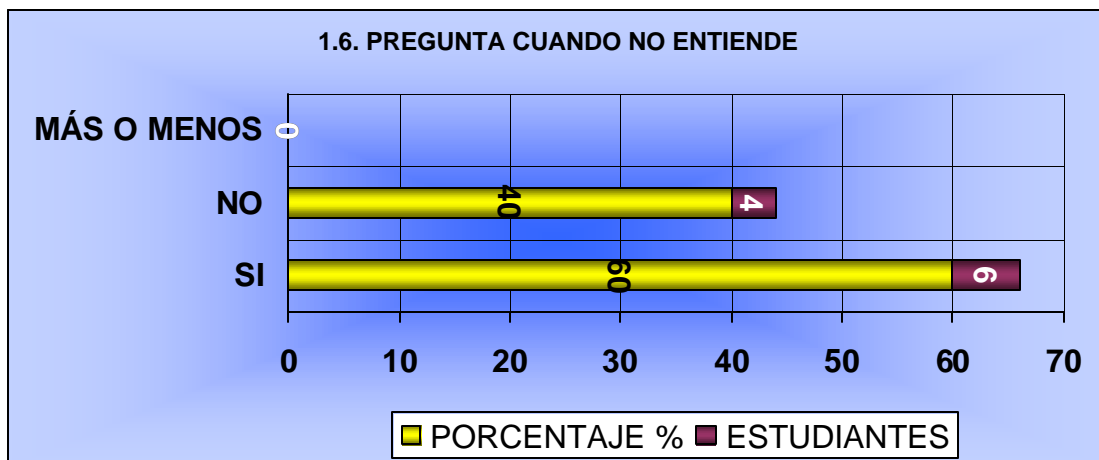


Durante las sesiones de trabajo del taller de desarrollo pensamiento se evidenció que el 60% (gráfica 1.4) de los estudiantes se concentraron debidamente en lo que estaban haciendo; es decir leían las instrucciones a seguir de cada ficha, realizaban los ejercicios con mucha atención y procedían a contestarlos con debida observación. El 20% restante estuvieron distraídos, no se apropiaban debidamente de la lectura de las fichas y

estaban constantemente levantando los ojos del papel, mirando alrededor a sus otros compañeros y no solicitaban a sus mediadores que les colaborasen en asesoría o aclaración de alguna situación difícil.



En esta gráfica (gráfica 1.5) se puede evidenciar que el 100% de la muestra de estudiantes se esmeraron en hacer lo mejor posible para realizar sus ejercicios que se presentaban en las fichas del taller de pensamiento. Durante las sesiones los chicos mostraron buen comportamiento.



En esta gráfica se evidencia que el 60% (gráfica 1.6.) de la muestra se atrevió a preguntar sobre situaciones que no comprendían, queriendo conocer algo mas a fondo o solicitando aclaración de términos o instrucciones al mediador. El 40% restante no formularon preguntas ya que les da pena expresarse, no tienen claro lo quieren decir,etc.

2.4.1.2. Comentarios generales de dimensión afectiva

Con base al análisis de las anteriores gráficas se puede afirmar que hubo buena disposición por parte de la mayoría de los estudiantes que participaron en el taller de desarrollo de pensamiento (análisis y síntesis) , ya que para muchos de ellos fue algo novedoso trabajar ejercicios que no tenían que ver con una asignatura específica sino que eran ejercicios más bien didácticos y les permitía poner a prueba sus capacidades cognitivas.

Otro aspecto que cabe resaltar fue el gusto por asistir y atender a las sesiones programadas del taller de desarrollo de pensamiento ya que se involucraron a otro tipo de ambiente diferente al vivido cotidianamente en las aulas de clase.

A pesar de que algunos estudiantes no participaban la mayoría no se sintieron cohibidos al momento de socializar sus opiniones, respuestas y conclusiones ante los demás compañeros y el mediador. Asimismo, se ofreció a partir de la amabilidad y la cortesía de los mediadores, un ambiente de confianza y respeto para aquellos que muy poco o escasamente

hablaban, se hicieran partícipes con sus opiniones, comentarios o interrogantes.

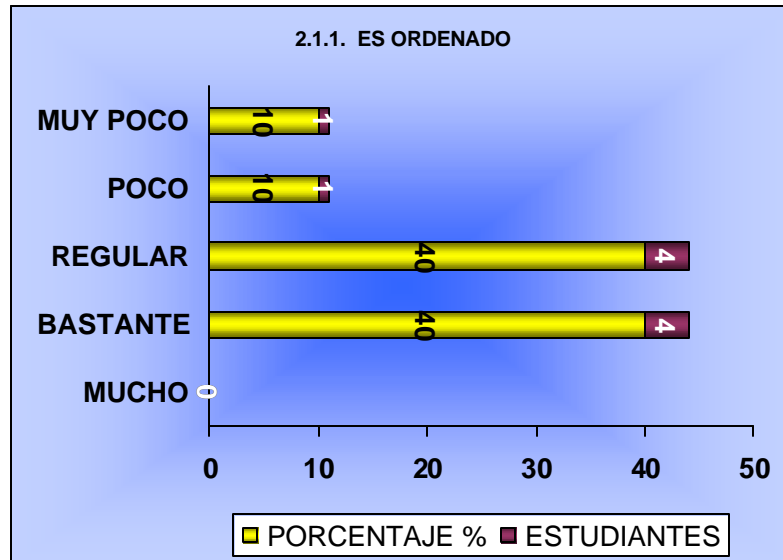
2.4.2. Dimensión Cognitiva

Este fue otro aspecto en el que se centró la mirada en cuanto al proceso de aprendizaje de los estudiantes. En esta dimensión se fijaron algunos parámetros importantes tales como:

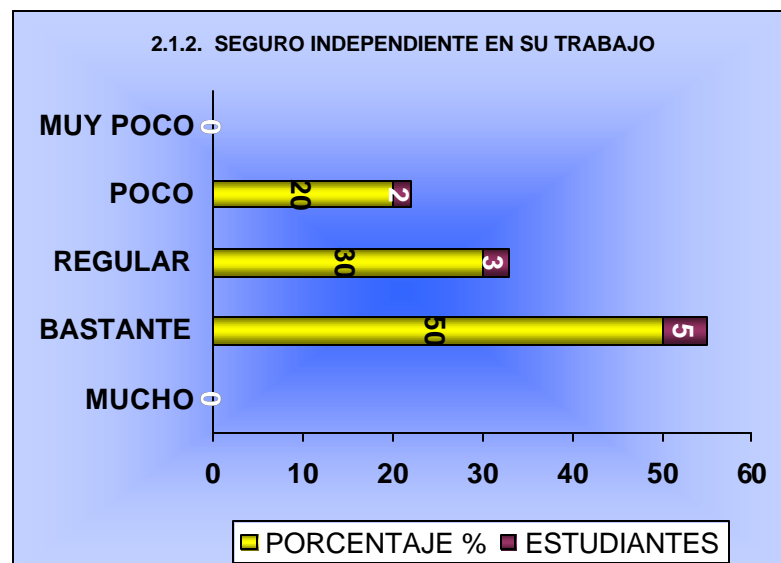
- Hábitos de trabajo los cuales incluyen aspectos como:
 - es ordenado / desordenado
 - seguro independiente en su trabajo / inseguro
 - controla comportamientos / impulsivo
 - comprende las tareas a realizar / no las comprende
 - utiliza las estrategias adecuadas / comportamiento asistemático y no planificado.
 - Comprueba, revisa, corrige. / no repasa ni comprueba.
- Operaciones mentales trabajadas
 - análisis y síntesis.
- Funciones cognitivas trabajadas.
 - percepción clara y representación.

Los resultados obtenidos desde la observación bajos los parámetros anteriormente mencionados son los siguientes:

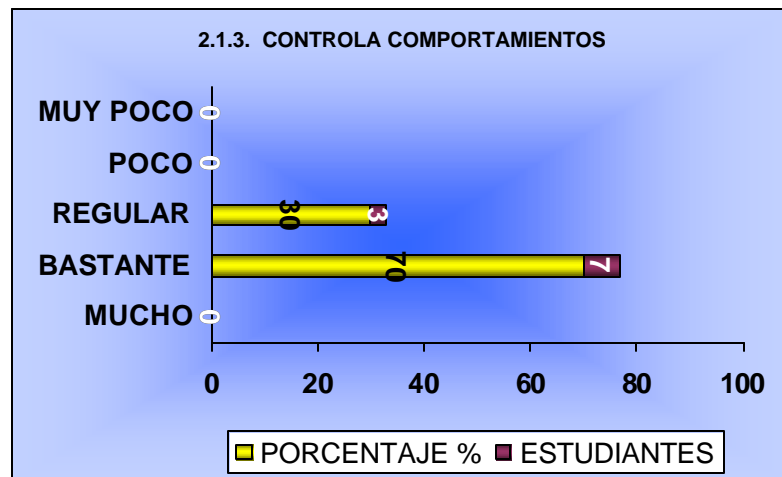
2.4.2.1. Hábitos de trabajo: Análisis de gráficas



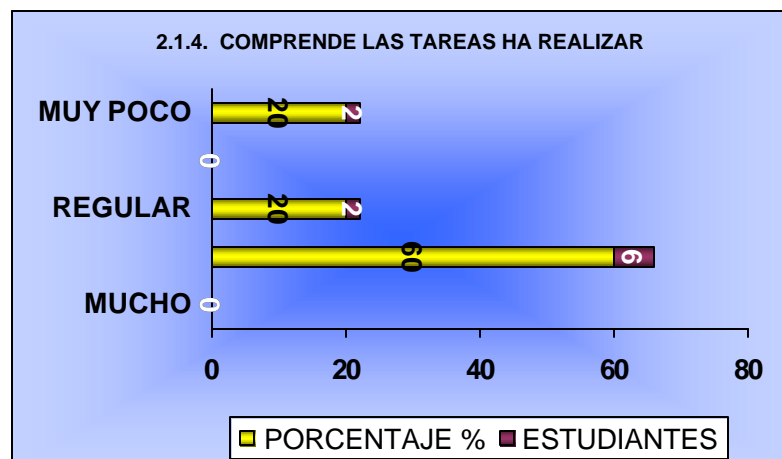
La gráfica refleja que un 40% de los estudiantes son ordenados. Esto se evidencia en el cuidado con el material que se les accedió, en llevar sus elementos necesarios para trabajar, su presentación personal y su manera de solicitar la palabra para participar. El otro 40% que se ubicaron en la barra del de regular y los del 10% que se ubican en las barras de muy poco y poco, son chicos que son desordenados en su escritura, en el cuidado con el material de trabajo y su presentación personal



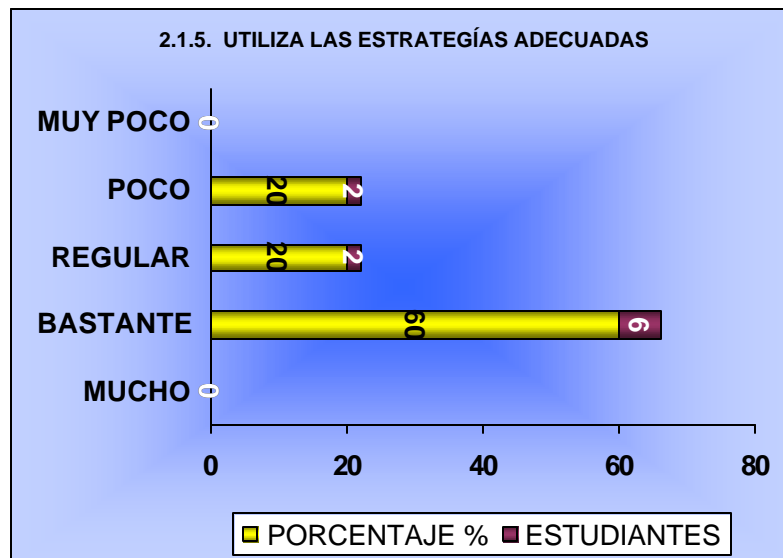
El 60% de los estudiantes ubicados en la barra de “bastante”, son chicos que están seguros de lo que están haciendo y se esmeran en hacerlo muy bien. Aquí se resalta la importancia de que a ellos les gusta mostrar su trabajo, resultados o producto realizado. El 30 y 20% restante presentan inseguridad ante lo que están haciendo y se evidencian cuando el mediador les solicita dar a conocer su trabajo.



El 70% de los chicos son personas tranquilas el otro 30% son chicos que son inquietos y les gusta molestar mas de la cuenta. Sin embargo, durante el taller de desarrollo de pensamiento no se evidenciaron situaciones fuera de limite, pero si en las sesiones de clase tradicionales o en momentos de receso.

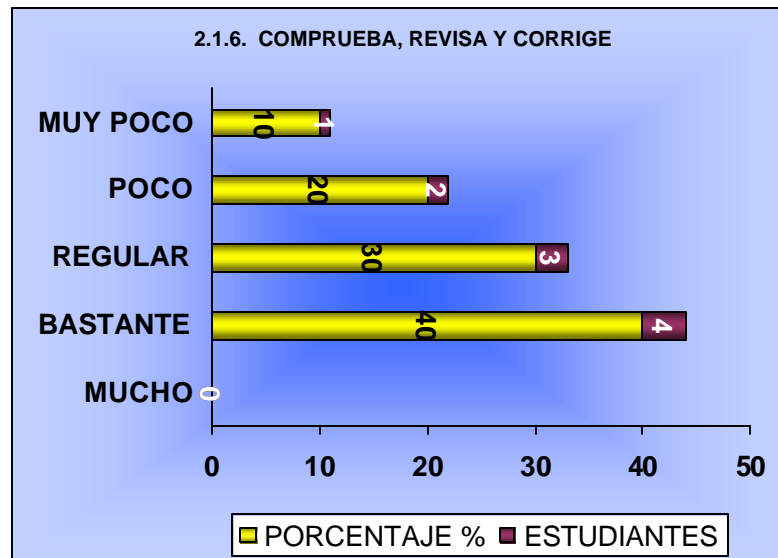


El 60% comprende el trabajo que se ha de realizar y lo asimilan debidamente. Esto se evidencia cuando siguen instrucciones que se les ha dado por una sola vez; asimismo, comprendieron las diferentes situaciones planteadas en las fichas del taller de pensamiento. El otro 40% ubicados en muy poco y regular, son chicos que tiene complicaciones para comprender tareas ya que no prestan atención debidamente por estar dispersos. Se evidencia más en las sesiones de clase de las diferentes áreas.



El 60% utilizaron diferentes tipos de estrategias para llegar a la solución de diferentes ejercicios planteados en las fichas del taller de desarrollo de pensamiento. Dichas estrategias se evidenciaron en el uso de números, colores, y otros diferentes tipos de convenciones, lo que les permitió alcanzar satisfactoriamente resultados de algunos ejercicios en análisis y síntesis planteados en las fichas.

El restante 40% tuvieron ciertas dificultades para crear y ejecutar estrategias para poder desarrollar debidamente los ejercicios propuestos, quizá esto se debió a que no comprendieron bien los ejercicios.



En la realización de los ejercicios que se encontraban en las fichas del taller de desarrollo de pensamiento de análisis y síntesis, se pudo observar que el 40% de la muestra revisaba sus ejercicios y se asesoraban con el mediador para que les diera un visto bueno en su trabajo. El restante grupo no se detenían a revisar debidamente sus trabajos, ya porque no los habían hecho, o porque mostraban cierta impulsividad al momento de desarrollar los ejercicios.

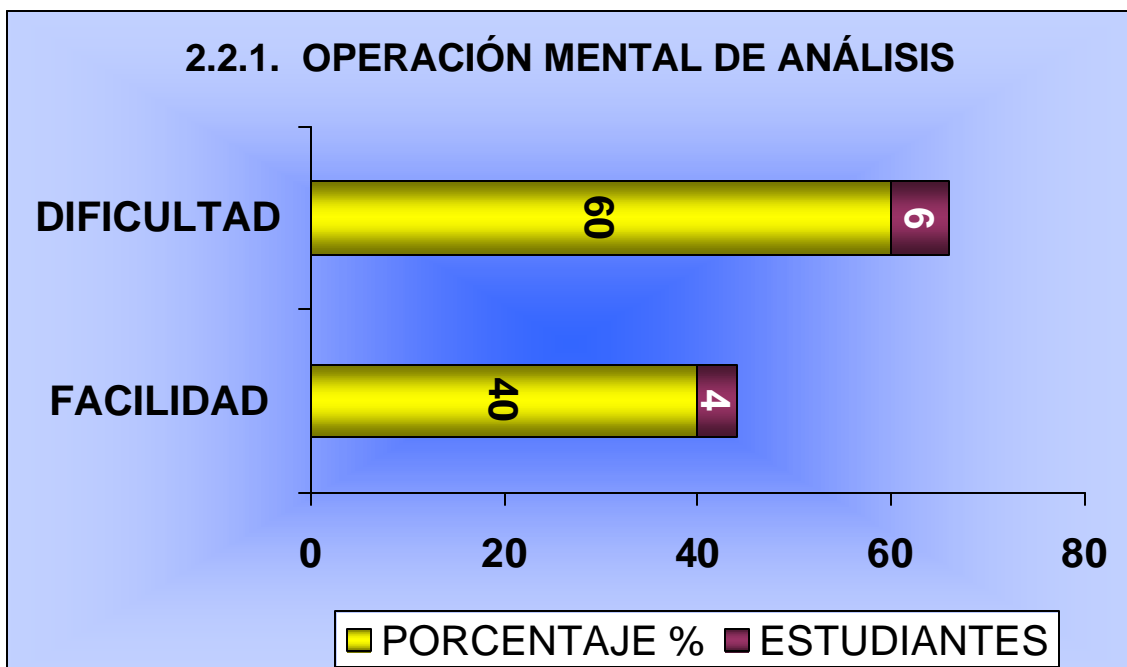
2.4.2.1.1. Comentarios acerca de los hábitos de trabajo

- En lo referente a los hábitos de trabajo se pudo evidenciar que la gran mayoría de estudiantes son en cierta medida rigurosos y disciplinados con

trabajo y quehaceres académicos y actitudinales. Se preocupan que sus cosas estén bien y que sus asuntos de trabajo como la presentación de tareas, presentación estética, comportamientos sean bien vistos y resaltados por sus maestros y demás compañeros..

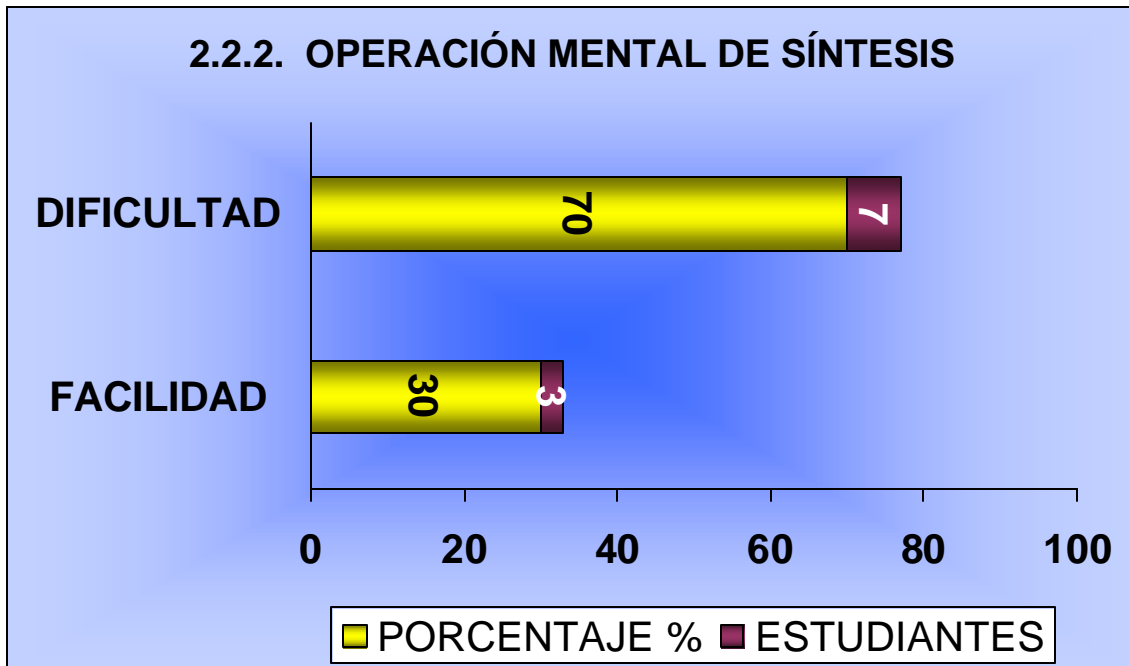
- Sin embargo, hay que concientizar también a la minoría de que obtener buenos hábitos de trabajo les ayudara a obtener mejores resultados y hacer mejor las cosas con reflexión y no con impulsividad.

2.4.2.2. Operaciones mentales: Análisis de gráficas



Al realizar el trabajo con las fichas del taller de desarrollo de pensamiento se pudo evidenciar que un 60% de los estudiantes tuvieron cierta dificultad para comprender en si el concepto de análisis y su debida importancia. El otro

40% tuvieron facilidad para asimilar el concepto, de ponerlo en practica en los ejercicios y de hallar su importancia en la cotidianidad.



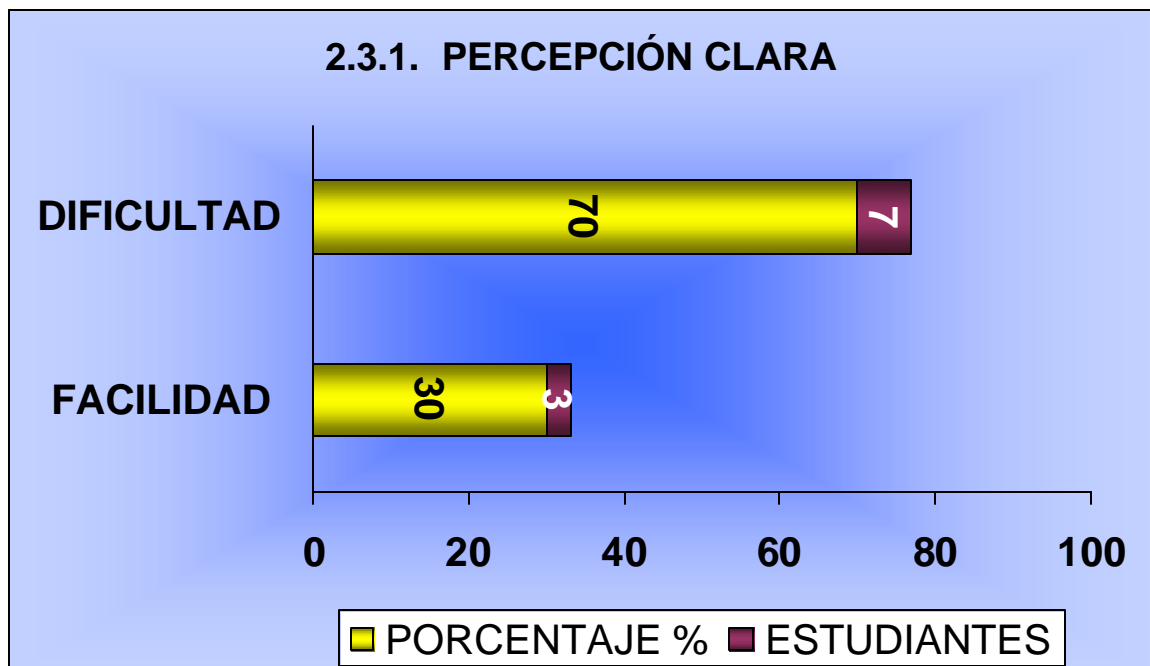
La síntesis es una de las operaciones más complejas y por ello se muestra que un 70% de la muestra tuvieron dificultad para asimilar su concepto. Los estudiantes relacionaban que la síntesis era un resumen de un texto, asociación que bien tiene relación con la mencionada operación mental pero realmente el asunto abarcaba algo más. De igual manera, al expresar sus conclusiones sobre los ejercicios realizados se observó que les era difícil dar un comentario personal coherente y con sentido. El otro 30% se les facilitó comprender el asunto y se evidencia cuando daban respuestas claras y puntuales sobre la operación mental, es decir en cuanto a sus comentarios y puntos de vista.

2.4.2.2.1. Comentarios acerca de las operaciones de mentales

En el anterior análisis de gráficas se puede observar que la gran mayoría de los estudiantes no tienen en claro los conceptos de análisis y síntesis y su debida aplicación en asuntos de la vida real. Se considera que hay que comenzar un proceso desde las habilidades de observación y percepción para luego ir involucrándolos en operaciones tan complejas como el análisis y síntesis.

Es de suma importancia que los mediadores se preparen y se apropien debidamente de asuntos de habilidades de pensamiento y de operaciones mentales para luego poder asesorar y acompañar al alumno en este tipo de trabajo cognitivo.

2.4.2.3. Funciones cognitivas: Análisis de gráficas



Las operaciones mentales de análisis y síntesis exigen ante todo mucho trabajo de percepción. La percepción ayuda a que los estudiantes distingan los detalles, números, formas, relaciones... de los objetos, figuras y situaciones durante el análisis de una situación determinada.

Durante nuestro trabajo con los estudiantes se evidenció que muchos de ellos tienen percepción borrosa (fragmentada o distorsionada) ya que sólo se limitan a percibir las cosas superficialmente, es decir perciben de manera global, confusa y responden a un solo dato sin considerar su relación con el resto de la información.

La gráfica anterior así lo demuestra. Al 70 % de ellos se les dificultó distinguir detalles (discriminar) que se presentaban en los diferentes ejercicios de las fichas del taller de desarrollo de pensamiento.

Creemos que la falta de estrategias de aprendizaje mediado encaminadas al potenciamiento de la función cognitiva de percepción conduce a falencias en las capacidades mentales de análisis y síntesis.

CAPÍTULO III:

PROPUESTA PEDAGÓGICA

La propuesta se basa en ofrecerle al docente una alternativa de trabajo basada en estrategias de aprendizaje tendientes a privilegiar y desarrollar los procesos de análisis y síntesis en los estudiantes a partir de unidades didácticas.

Esto implica un diseño de actividades que tienen como fin ayudar a construir conocimientos propios del área del lenguaje a través de unidades didácticas así como también, desarrollar los procesos mentales de análisis y síntesis con todas sus implicaciones.

La unidad didáctica es un complemento al trabajo realizado en el aula, es decir a la clase magistral o las presentaciones teóricas realizadas por el docente. Además es un recurso muy útil ya que los estudiantes no se les exige llevar libros guía por causa de su situación económica. El trabajo con unidades didácticas ayuda a orientar el proceso que debe realizar los estudiantes para lograr el desarrollo, principalmente en las dimensiones cognitiva y conceptual y el desarrollo de capacidades mentales de análisis y síntesis para aplicar los conceptos en contextos específicos.

El diseño y estructuración de una unidad didáctica tiene ciertos criterios a seguir:

3.1. Encabezado

El encabezado tiene el nombre del colegio, lema del año, lema del área, meta del área, grado al que va dirigida y periodo o tiempo previsto. Posteriormente debe tener el nombre del docente y un espacio para que el estudiante coloque su nombre y curso.

Luego debe aparecer el nombre de la unidad didáctica, unidad temática, proyecto o eje conceptual a desarrollar. Posteriormente debe aparecer el título de fase de entrada el cual explicaremos a continuación:

3.2. Fase de entrada

En esta fase se pretende preparar el dispositivo básico del aprendizaje a través del desarrollo de actividades de percepción y de motivación con el fin de que el estudiante reciba la información procedente de fuentes externas, seleccionando los estímulos que considera relevantes. Sin embargo, en esta fase el docente debe incluir una actividad de entrada en la cual presenta la panorámica general del tema a desarrollar en la unidad didáctica o reforzar algunas de las habilidades o funciones cognitivas que considere relevantes para la unidad.

Un aspecto importante son los conceptos claves que pueden ser de dos tipos: pre-conceptos o pre-requisitos necesarios para abordar la nueva temática o conceptos relevantes de la temática. Estos conceptos claves permiten buscar la introducción al trabajo. Si se desea explorar los conceptos o ideas previas que tienen los estudiantes, el maestro puede dejar

plateada la actividad o estrategia a través de la cual realizará mencionado proceso o si quiere dar una panorámica de los conceptos a tratar puede realizar un cuadro, esquema o mapa conceptual que los abarque de forma general. Aquí también se puede incluir el marco teórico o conceptual con el cual se pretende brindar al estudiante una visión general de los contenidos que se van a estructurar de una forma clara y sencilla. En él se consignarán las ideas, claves, reglas, principios, leyes y demás conceptos que el estudiante debe tener como marco de referencia para abordar las actividades. Con él se puede afianzar los contenidos fundamentales de un tema de tal forma, que sirva como elemento de consulta, análisis, interrelación y de evocación constante.

3.3. Fase de elaboración

En esta fase se desarrollan las actividades que deben estar relacionadas con la forma como se estructuran los conceptos y como se desarrollan las habilidades y competencias, planteado un nivel de complejidad gradual de lo simple a lo complejo. Con las actividades se pretende organizar el trabajo de los estudiantes indicando que deben hacer, remitiéndolos al material de trabajo y de consulta, así como a las fuentes bibliográficas en las que se pueden encontrar información o en determinados casos al desarrollo de aplicación de conceptos.

El estudiante con toda la información de que dispone, intenta organizar,

elaborar y estructurar la información, a través del despliegue del mecanismo de la memoria, desde la cual se almacena, conserva y recupera dicha información. En esta etapa se despliega el proceso de construcción de conocimiento a través del desarrollo de las operaciones mentales.

Las actividades de esta fase se plantean de la siguiente manera:

Se tienen en cuenta las operaciones mentales de análisis y síntesis como indicadores de desempeños y con sus respectivas actividades.

Para el caso de las actividades o estrategias de aprendizaje dirigidas al desarrollo la operación de análisis se debe tener en cuenta el protocolo el cual es la forma o conjunto de pasos como se realiza la mediación. Para mediar ésta operación es importante definir el propósito, definir el o los criterios de análisis, separar el todo en sus partes o elementos de acuerdo con los criterios seleccionados y verificar el proceso y el producto.

Para el caso de las actividades o estrategias de aprendizaje tendientes a desarrollar la operación de síntesis no existe un procedimiento único para la operacionalización de este proceso. Cada situación amerita un modo único de llevar a cabo el proceso; sin embargo es posible construir un procesamiento general que luego se particularice de acuerdo con las necesidades de cada tarea. Este procedimiento general incluye la aplicación sucesiva de análisis y síntesis de manera repetitiva hasta lograr el nivel de integración de la información deseada.

El protocolo para mediar la operación de síntesis incluye las siguientes etapas: definir el propósito, realizar análisis de conceptos y relaciones, elaborar esquemas para organizar los conceptos y las relaciones, explorar nexos entre los elementos del esquema, integrar conceptos y relaciones en un contexto determinado y elaborar la síntesis como tal.

3.4. Fase de salida (output)

Las actividades de esta fase debe estar relacionadas con la aplicación, la crítica, la resolución de problemáticas, las transpolación a otras situaciones o conceptos y al desarrollo de otros modelos (creatividad).

Aquí se pueden plantear proyectos que pueden ser de carácter disciplinar o interdisciplinar. En esta fase se puede observar, analizar y evaluar el aprendizaje del estudiante de forma global, en la aplicación de la temática a la resolución de un problema o necesidad. Puede ser planteado de acuerdo con los intereses de los estudiantes o del docente, no es muy extenso y puede ser consensuado respecto a sus criterios de organización, profundidad, estructura y alcance.

A continuación se anexa unidad didáctica como ejemplo de lo planteado anteriormente.

COLEGIO FE Y ALEGRÍA MOLINOS DEL SUR

AREA DE ESPAÑOL

PROFESORES: VÍCTOR MANUEL HUERTAS
FERNANDO VALBUENA L.

Segundo
periodo

Grado 8^o

ESTUDIANTE: _____ GRADO: _____ COD: _____

FASE DE ENTRADA

Con este módulo de trabajo puedes aprender y potenciar tus capacidades de pensamiento y trabajo en el área de español. Aquí encontrarás retos, actividades y ejercicios que te permitirán conocer y aprender asuntos sobre el Romanticismo en Colombia.

Así que ánimo a trabajar esta guía con interés y compromiso; y recuerda, que debes leer muy bien cada punto, pensar antes de realizarlo y tratar al máximo de trabajar con orden, esfuerzo y empeño.

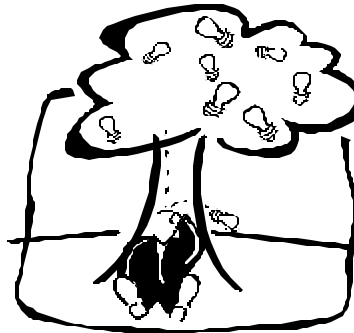
😊 **ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE No. 1:**

Observa con atención la siguiente imagen y en tu cuaderno contesta las preguntas que aparecen abajo, colocando como título FASE DE ENTRADA.

PAREJA



PAISAJE



LIBERTAD



- ¿Qué te inspira cada imagen?
- ¿Cómo se relacionan las anteriores imágenes con el tema que vamos a desarrollar en el presente módulo?
- Dale un título apropiado a cada imagen
- ¿Qué consideras que es el Romanticismo?
- ¿Cómo manifiestas Romanticismo?

MARCO TEÓRICO

Es el conjunto de ideas, conceptos y teorías que han sido investigadas por el hombre a lo largo de la historia. Para nuestro tema del “ Romanticismo en Colombia” buscaremos el marco teórico en libros de español, en internet, en enciclopedias, en revistas y en todas aquellas fuentes que traten sobre el tema que vamos a desarrollar.

CONCEPTOS CLAVES

Con la ayuda de un diccionario, de un libro de español, en internet o en una enciclopedia, busca el significado de las siguientes palabras y escríbelas en el cuaderno:

Movimiento Literario	Libertad	Exaltación	Lírica
Romanticismo	Nostalgia	Nacional	Culto
Sentimiento	Pasado	Popular	Rima
Espiritualidad	Amor	Paisaje	Poesía
Ser humano	Contemplación	Individualismo	Poema



FASE DE ELABORACIÓN

3. ANÁLISIS: Analiza textos líricos del Romanticismo en Colombia para evidenciar algunas de sus características

☺ **ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE No.2 :**

Lee con mucha atención los siguientes fragmentos líricos del Romanticismo y relacionalos con su correspondiente característica. Utiliza colores.

Hay un íntimo Gozo y un contexto
En vagar por las selvas primitivas
O con la luz de perla de la aurora

EXPRESIÓN
ILIMITADA DE
SENTIMIENTOS

O por la tarde, cuando el sol declina

JOSE JOAQUÍN ORTIZ

...y por otra parte no somos indios ni europeos,
sino una especie media entre los legítimos “dueños”
del país y los usurpadores españoles...

AMOR POR LA
NATURALEZA
CONTEMPLACIÓN
DEL PAISAJE

Yo Deseo mas que otro alguno ver formar en
América la mas grande nación del mundo,
Menos por su extensión y riquezas
Que por su libertad y gloria.

Carta a Jamaica (Fragmento)
SIMON BOLIVAR

Apoyado de codos sobre el marco de mi ventana ,
Me imaginaba verla en medio de los rosales entre los
Cuales la había sorprendido en aquella mañana primera..

REFLEJA UN
ESPIRITU
ROMÁNTICO,
PATRIÓTICO,
REBELDE Y
ANSIOSO
DE LIBERTAD

Era yo quien iba a turbar en adelante el sueño infantil
De su corazón: podría yo hablarle de mi amor,
hacerla el objeto de mi vida. ¡Mañana!, ¡magnifica
palabra la noche en que se nos ha dicho que somos amados!

Sus miradas, al encontrarse con las mías, no tendrían
ya nada que ocultarme; ella se embellecía para
felicidad y orgullo mío...

MARÍA (Fragmento)
JORGE ISAACS

☺ ***ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE No. 3 :***

Realiza un resumen analítico escrito (R.A.E) para la obra literaria narrativa
que escojas correspondiente al romanticismo.

Recuerda que el R.A.E tiene las siguientes partes: Portada, Autor, Bibliografía, Obras, Título de la obra escogida, Palabras claves, Contenidos fundamentales, Descripción, gráficos, Conclusiones, Bibliografía.

El profesor te entregará el formato del R.A.E. para que desarrolles mejor el trabajo.

4. SÍNTESIS: Sintetiza obras literarias realizando reseñas.

☺ **ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE No. 4:**

A partir de la obra que leíste elabora una breve reseña en tu cuaderno donde se evidencie tu punto de vista.



☺ **ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE No. 5:**

Realiza un texto narrativo o lírico en tu cuaderno, teniendo en cuenta las características del Romanticismo en Colombia.

☺ **ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE No. 6:**

Con el tema que seleccionaste realiza un collage en un octavo de cartón paja y explica el sentido de éste a tus compañeros.

CONCLUSIONES

La anterior investigación arrojó grandes satisfacciones al equipo investigador, al igual que les generó muchas angustias por tantos asuntos que aprender y apropiarse en materia de pedagogía para mejorar el contexto educativo.

Se crea la satisfacción de haber hecho lo mejor posible para realizar y dar a conocer una propuesta con apoyo teórico del modelo mediado, el cual permitió asumir valiosas posturas a sus investigadores, que de una u otra forma se indujeron en profundas, válidas y discutidas reflexiones sobre su forma de pensar en el acto educativo, así como con relación a su propia práctica docente.

Asimismo, trabajar paradigmas cognitivos demanda mucha exigencia y rigurosidad, en cuanto a que este es un campo abierto a miles de posibilidades para aportar desde sus concepciones conceptuales y experiencias prácticas al quehacer pedagógico de los individuos involucrados en el sector educativo.

BIBLIOGRAFÍA

- ACOSTA, Alejandro. **Guía practica para la evaluación cualitativa.** Sergio arboleda. Bogotá 1998.
- AVENDAÑO, Maria. **Saber enseñar a clasificar y comparar.** Pueblo y educación. La habana 1989.
- BOGOYA, Daniel y Otros. **Competencia y Proyecto Pedagógico.** Bogotá, Editorial Unibiblos, 2000
- BURGOS Campo E. Y otros. **La Evaluación en el Aula y más allá de ella**, en: Lineamientos para la educación preescolar, básica y media. Santafé de Bogotá. Editorial Creamos Alternativas, 1997
- BUSTAMANTE, Guillermo. **De la competencia comunicativa a la competencia de la significativa.** Universidad distrital. Bogotá 1996.
- BRUNER, J. **El Proceso Mental del Aprendizaje.** Narcea, Madrid. 1985.
- BRUNER. **Desarrollo cognitivo y educación.** Ed. Morata, Madrid, 1994.

- CARRETERO, Mario. **Introducción a la psicología Cognitiva**. Aique 1997.
- CORREA, Santiago. **El desafío de enseñar a pensar**. U.N. Antioquia. Info. Sabático. Medellín 1995.
- ECO, Humberto. **Interpretación y sobre interpretación**. Cambridge, 1995.
- FEUERSTEIN, Reuven. **Es modificable la inteligencia?** Bruño. Madrid 1997.
- GELLATLY, Aungus. **La inteligencia hábil: El desarrollo de las capacidades cognitivas**. Aique. Bogotá 1997.
- GOLEMAN, Daniel. **La inteligencia emocional**. Vergara. Bogotá 1996.
- GOMEZ, Hernando y otro. **Guía Práctica para la Evaluación Cualitativa volumen II**. Bogotá, Editorial Fondo de Publicaciones Universidad Sergio Arboleda, 1998

- JOLIBERT, J. **La didáctica de la Lengua Materna**, Editorial Dolmen, México, 1986.
- KUMON, Toro. **En búsqueda del ilimitado potencial humano**. Kumon. Brazil 1996.
- HERNÁNDEZ, Roberto. **Metodología de la Investigación**. Mc. Graw Hill.
- LANGFORD. **El Desarrollo del Pensamiento Conceptual**. Ed. Piados, Madrid. 1984.
- LOZADA, Alvaro. **Competencias Básicas Aplicadas al Aula**. Bogotá, S.E.M., 2000
- MARTINEZ, José. **La mediación en el proceso de aprendizaje**. Bruño. Madrid 1994.
- MARTINEZ, José. **Enseño a pensar**. Bruño. Madrid 1996.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. **Lineamientos Curriculares en Lengua Castellana**. Bogotá, M.E.N. , 1998

- NICKERSON, Raymond. **Enseñar a pensar**. Paidós 1994.

- NIÑO, Víctor. **Los Procesos de la Comunicación y del Lenguaje**. Bogotá, Ecoe ediciones, 1998

- OCON DE ORO, Pedro. **Juegos para aprender a pensar**. San Pio X. Madrid 1995.

- OROZCO Carlos D. **Pedagogía de la Educación Superior y Formación en Valores**. Bogotá . Universidad de los Andes, 1997.

- PILONIETA, Germán. **Democratización de la oportunidad**. En Rev. Educación hoy. Bogotá 1997.

- PRIETO, María. **La Modificabilidad Estructural Cognitiva y el Programa de Enriquecimiento Instrumental de R. Feuerstein**. Madrid, Editorial Bruño, 1995

- REGGINI, Horacio. **Revisión del aprender y del enseñar**. En rev. Instituto de investigaciones educativas. Buenos Aires 1983.

- RIVIERE, Angel. **La mirada mental**. Aique. Bogotá 1996.
- ROCHA, Alfredo y otros. **Exámenes de Estado: Una propuesta de Evaluación por Competencias**. Santafé de Bogotá. Editorial ICFES, 1998. Pág. 30.
- ROMAN, Martiniano. **Inteligencia y potencial de aprendizaje**. Kapeluz. Madrid 1988.
- SABINO, Carlos. **El proceso de investigación**. Panamericana. Bogotá 1996.
- SÁNCHEZ, Miguel A. **Una Aproximación a la Noción de Competencia**. Bogotá, Mimeo, 1999
- SILVA María y otros. **El método de Proyectos en el Aula como un Medio de Enseñanza Humanística y de Aprendizaje por Descubrimiento**. Medellín, 1994
- SMITH, Frank. **Comprensión de la Lectura**. Mejico, Editorial Trillas, 1983

- SOLÉ, Isabel. **Estrategias de Lectura.** Barcelona, Editorial Grao,1992
- STUFFLEBEAM Daniel y Otros. **Evidencias Científicas y cuestionamientos políticos en torno de la Evaluación Educativa.** Editor Carlos Cañón. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, 1983
- TALIZINA, Nina. **La formación de la actividad cognoscitiva de los escolares.** Angeles Editores. México 1992.
- TISHMAN, Shari. **Un aula para pensar.** Aique. 1997.
- TORRES, Alfonso. **Estrategias y técnicas de investigación cualitativa.** Arfin ediciones. Bogotá 1998.
- TORRES, Alfonso. **Enfoques cualitativos y participativos en la investigación social.** Arfin ediciones. Bogotá 1997.

GLOSARIO

DEPRIVACIÓN CULTURAL:

Feuerstein ha definido esta situación como **deprivación cultural** que se caracteriza por un estado de reducida modificabilidad cognitiva de un individuo, en respuesta a la exposición directa de las fuentes de información, en donde el resultado va más allá de un bajo rendimiento para convertirse en un estado del organismo, caracterizado por la falta de impulso y tendencia a organizar los estímulos que le facilitarán el uso posterior en los procesos mentales.

La causa de la deprivación cultural y sus consecuencias se ubica en la falta de experiencias de desarrollo y aprendizaje mediados adecuados, positivos y pertinentes.

MEDIACIÓN:

Experiencia Positiva de Aprendizaje Mediado, o **mediación**, que se define como la manera en que se transforma el estímulo proporcionado por el mediador a través de la calidad de la interacción intencional, y enriquecida por la persona mediada. Es desde aquí que se trabajarán los modos interactivos de la pregunta para asegurar el proceso de desarrollo cognitivo, favorecer e incrementar la modificabilidad y producir niveles en el pensamiento abstracto.

PROTOCOLO:

Es la forma como se realiza la mediación. Es un proceso orientador previamente establecido de acciones pedagógicas que apunta a lo estructural.

APRENDIZAJE:

El aprendizaje es "un cambio más o menos permanente de conducta que se produce como resultado de la práctica" (Kimble, 1971; Beltrán, 1984, citado en Beltrán, 1993).

MODIFICABILIDAD ESTRUCTURAL CONGNITVA:

El principio fundamental de la teoría de la Modificabilidad Estructural Cognitiva (MEC) se enuncia así: ***el organismo humano, es un sistema abierto y flexible, que en su evolución adquirió la propensividad y la posibilidad para las transformaciones de tipo estructural, siempre que haya EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE MEDIADO.***¹ Es muy importante que siempre tengamos esto presente.

Lo anterior se traduce en que el ser humano es un individuo, que en su proceso por convertirse en persona, adquiere no solo el poder, sino la habilidad, si se le da la oportunidad, para transformarse (positiva o negativamente) a sí mismo permanentemente, mediante un acto de su voluntad.

¹ Cfr: Feuerstein, Reuven. 1973.



La modificabilidad estructural cognitiva, como opción y como oportunidad, se realiza, a pesar de la etiología que determina el estado actual de la persona. Por esto, podemos desarrollar con gran efectividad este programa con personas adultas con diferentes tipos de formación y en condiciones diferentes ya que la modificabilidad es posible en cualquier edad y condición. Este presupuesto generalmente va en contravía de lo que proponen muchas de las escuelas psicológicas tradicionales y he aquí una de las principales diferencias con la gran mayoría de los enfoques tradicionales. También va en contravía de quienes consideran que los adultos ya tuvieron su oportunidad², lo cual es altamente peligroso para la estabilidad de un país.

En síntesis, desde lo teórico y lo operacional, todo individuo es capaz de automodificarse, aún cuando tenga en contra, su etiología, su edad y su condición, siempre y cuando tenga la oportunidad de experimentar en sí mismo la **Experiencia Positiva de Aprendizaje Mediado**.

² Como fue el caso de la triste administración Villaveces en la Secretaría Distrital de Educación.

ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE:

Actividad por medio de la cual se puede desarrollar la operación mental para construir el concepto y para aplicarlo a un contexto definido. (Obtenido de Presentación Colegio).

ESTRATEGIA DE PENSAMIENTO:

Es un plan explícito y articulado para desarrollar en una situación que implique un desafío intelectual. ... son procedimientos escalonados y graduales... (libro: un aula para pensar - pagina 133)

PERCEPCIÓN:

Entiéndase por percepción distinguir los detalles, números, formas, relaciones... de los objetos, figuras y situaciones. (Obtenido de la mediación el proceso de aprendizaje).

Cada quien percibe y construye su mundo mediante la organización interna de estímulos que interioriza e interpreta de un modo inmediato, o bien con la ayuda de mediaciones sobre el significado de los mismos. A esta interpretación se le denomina **percepción**.

ESTRATEGIA COGNITIVA :

El concepto de estrategia cognitiva sería el conjunto de procesos que sirven de base a la realización de tareas intelectuales. Son manifestaciones

observables de la inteligencia, por tanto, un uso adecuado de estas estrategias implica una mayor inteligencia.

OPERACIÓN MENTAL :

Las operaciones mentales en el marco de teoría de la **Modificabilidad Cognitiva de Reuven Feuerstein**, tienen la acepción de Piaget quien las denomina como “la acción interiorizada que modifica al objeto de conocimiento,” (Piaget.1964) y que Feuerstein añade “ *conjunto de acciones interiorizadas, organizadas y coordinadas, por las cuales se elabora la información procedente de fuentes externas e internas*” (Feuertstein.1980).

Esto tiene que ver con los procesos formales del pensamiento, lo cual quiere decir, estructura del pensamiento.

FUNCIONES COGNITIVAS :

Las funciones son actividades del sistema nervioso y explican neurofisiológicamente la capacidad de las personas para adaptarse humanamente a las nuevas circunstancias acudiendo a la experiencia obtenida en otras situaciones.

La **Teoría de la Modificabilidad Estructural Cognitiva** establece, por la experiencia y la investigación, disfunciones producidas por la falta de la

Generación de Experiencias Positivas de Aprendizaje Mediado. Cuando las funciones son deficientes, la mediación debe centrarse en:

Identificar estrategias para corregirlas.

Detectar la fase en la cual se presentan las dificultades.

Determinar el tipo de aprendizaje necesario para superarlas.

IMPULSIVIDAD :

Es un comportamiento humano que se manifiesta por la búsqueda desordenada, o improvisada y no planeada (asistemática) de información, en una situación cualquiera.

Una conducta impulsiva se caracteriza por la capacidad no desarrollada de tratar con orden los datos o características básicas de un fenómeno, en función de la solución de situaciones o problemas. Las exploraciones que hace una persona impulsiva son además de desordenadas, parciales, fragmentadas y obviamente lo conducen a apreciaciones lejanas e inexactas de la realidad. (Quien lo creyera, pero la fragmentación de lo escolarizante tradicional contribuye a que las personas sean inmedatistas e impulsivas y por lo tanto poco reflexivas. Todo lo quieren de manera “instantánea”).

APRENDIZAJ E EXPERIENCIAL :

LA EDUCACIÓN EXPERIENCIAL es un enfoque muy poderoso en el desarrollo de las estructuras y las actitudes de las personas. Su desarrollo en el Mundo es muy amplio.

COLOMBIA UNISALLE

Título : Estrategias de aprendizaje para desarrollar los procesos mentales de análisis y síntesis.

Autores : Víctor Manuel Huertas García y Luis Fernando Valbuena López.

Tipo de documento : Investigación de tipo etnográfico.

Fecha de Publicación : Abril de 2003

Palabras Claves : Deprivación cultural, mediación, protocolo, aprendizaje, Modificabilidad Estructural Cognitiva, estrategia de aprendizaje, estrategia de pensamiento, percepción, estrategia cognitiva, operación mental, funciones cognitivas, impulsividad, aprendizaje experiencial.

Descripción : El siguiente trabajo de investigación parte de una reflexión con carácter pedagógico sobre el quehacer cotidiano de los maestros en cuanto al desarrollo de las operaciones mentales durante su trabajo con los estudiantes en el aula de clase.

La investigación esta dividida en tres capítulos: **Diagnostico, análisis y síntesis, y propuesta pedagógica.**

El primero recoge las observaciones realizadas en una determinada población de estudiantes y maestros que estudian y trabajan en un colegio del sector privado y de educación popular, donde se evidencia ciertas dificultades en cuanto al manejo teórico – práctico de operaciones mentales de análisis y síntesis.

En el segundo, se explica de manera teórica asuntos concernientes a las operaciones definidas de pensamiento de análisis y síntesis las cuales son objeto de profundización en esta investigación.

El tercero y último capítulo hace referencia a la propuesta pedagógica que trata de ofrecerle al docente una alternativa de trabajo basada en estrategias de aprendizaje para desarrollar los procesos de análisis y síntesis en los estudiantes a partir de unidades didácticas que permitan mejorar y ofrecer mejores resultados en las mencionadas operaciones de pensamiento.

Fuentes : Modificabilidad Estructural cognitiva (Reuven Feuerstein), la mediación del proceso de aprendizaje (José Martínez), una aula para pensar (Tishman Shari).

Contenido : Este proyecto ofrece un aporte pedagógico en cuanto al desarrollo de procesos mentales de análisis y síntesis a partir modelo mediado y de diferentes estrategias que fueron propuestas por sus investigadores para la reflexión, la práctica, la crítica y la innovación pedagógica y mejoramiento del quehacer educativo de los maestros y estudiantes.

Conclusiones : Ante la necesidad imperiosa de encontrar nuevas visiones con alternativas de carácter educativo, que trasciendan en un trasfondo socio cultural significativo, y al mismo tiempo que permitan al individuo dotarlo de herramientas en su formación integral, se aboga por aplicar un

enfoque pedagógico alternativo con énfasis en el desarrollo de las operaciones mentales (análisis y síntesis) para potenciar la habilidad profesional de los maestros para que efectiva y productivamente pueda acceder a las mejores formas y estrategias para evaluarlas en sus estudiantes y por medio de su acción logren eliminar las desventajas y potenciar las capacidades intelectuales, para que realmente representen un avance significativo en la sociedad del conocimiento.

ANEXOS

COLEGIO FE Y ALEGRIA MOLINOS DEL SUR ENTREVISTA A DOCENTES	
NOMBRE DEL DOCENTE: _____	ÁREA: _____
FECHA: _____	

1. ¿HA EVIDENCIADO DIFICULTADES EN EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DURANTE EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PROPUESTAS EN EL AULA?

2. ¿CUÁL ES LA MAYOR DIFICULTAD QUE LOS ESTUDIANTES PRESENTAN EN LOS PROCESOS MENTALES?

3. ¿USTED LE BRINDA LAS HERRAMIENTAS NECESARIAS AL ESTUDIANTE PARA QUE EL PROCESO DE APRENDIZAJE SEA IDÓNEO?

SI / NO - ¿ POR QUÉ ?

4. ¿CONSIDERA USTED QUE DENTRO EN EL CURRÍCULO DE LA INSTITUCIÓN DEBE TENERSE EN CUENTA EL DESARROLLO DE PROCESOS DE PENSAMIENTO DE LOS ESTUDIANTES?

SI / NO - ¿ POR QUÉ?

DIARIO DE CAMPO	
FICHA No : _____	NOMBRE DE LA FICHA: _____
CAPACIDAD: _____	FUNCIÓN COGNITIVA: _____
LUGAR: _____	FECHA: _____
POBLACIÓN: _____	
NOMBRE DEL ESTUDIANTE: _____	
MEDIADOR : _____	

OBSERVACIONES	COMENTARIOS
1. DIMENSIÓN AFECTIVA	
1.1. Viene contento a clase	
1.2. Trabaja con interés	
1.3. Participa activamente en el dialogo de clase	
1.4. Se concentra en el trabajo personal	
1.5. Trabaja bien y deja trabajar	
1.6. Pregunta cuando no entiende	