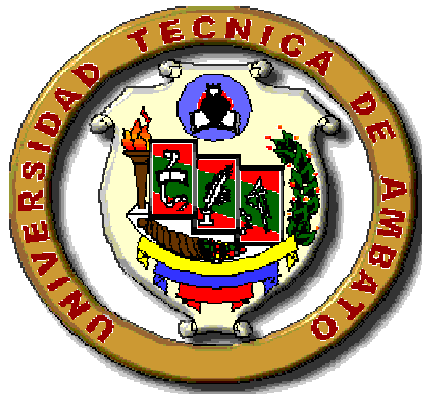


UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



DIRECCIÓN DE POSGRADO MAESTRÍA EN DISEÑO CURRICULAR Y EVALUACIÓN EDUCATIVA

TEMA:

**“EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES COGNITIVAS
Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS NIÑOS Y
NIÑAS DE LA ESCUELA COLEGIO MANUELA
CAÑIZARES.”**

Trabajo de Titulación

**Previo a la obtención del Grado Académico de Magíster en Diseño
Curricular y Evaluación Educativa**

Autora: Lic. Norma Marlene Yanzapanta Quisingo

Directora: Dra. Carmita del Rocío Núñez López Mg.

Ambato - Ecuador

2014

Al Consejo de Posgrado de la Universidad Técnica de Ambato

El Tribunal de Defensa del trabajo de titulación presidido por Ingeniero Juan Enrique Garcés Chávez Magíster, e integrado por los señores Licenciado Medardo Alfonso Mera Constante Magíster, Doctora Carolina Elizabeth San Lucas Solórzano Magíster, Licenciada Morayma Jimena Bustos Yépez Magíster, Miembros del Tribunal de Defensa designados por el Consejo de Posgrado de la Universidad Técnica de Ambato, para receptor la defensa oral del trabajo de titulación con el tema: “EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES COGNITIVAS Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE LA ESCUELA COLEGIO MANUELA CAÑIZARES”, elaborado y presentado por la señora Licenciada Norma Marlene Yanzapanta Quisingo para optar por el Grado Académico de Magíster en Diseño Curricular y Evaluación Educativa.

Una vez escuchada la defensa oral el Tribunal aprueba y remite el trabajo de investigación para uso y custodia en las bibliotecas de la UTA.

Ing. Juan Enrique Garcés Chávez Mg.
Presidente del Tribunal de Defensa

Lic. Medardo Alfonso Mera Constante Mg.
Miembro del Tribunal

Dra. Carolina Elizabeth San Lucas Solórzano Mg.
Miembro del Tribunal

Lic. Morayma Jimena Bustos Yépez Mg.
Miembro del Tribunal

AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el trabajo de investigación con el tema “EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES COGNITIVAS Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE LA ESCUELA COLEGIO MANUELA CAÑIZARES”, le corresponde exclusivamente a la Licenciada Norma Marlene Yanzapanta Quisingo, Autora bajo la Dirección de la Doctora Carmita del Rocío Núñez López Magister, Directora del Trabajo de Titulación; y el patrimonio intelectual a la Universidad Técnica de Ambato.

Lic. Norma Marlene Yanzapanta Quisingo
Autora

Dra. Carmen del Rocío Núñez López, Mg.
Directora

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este trabajo de titulación como un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos de mi trabajo de titulación, con fines de difusión pública, además autorizo su reproducción dentro de las regulaciones de la Universidad.

Lic. Norma Marlene Yanzapanta Quisingo

cc. 1802730174

DEDICATORIA

A Dios,

Creador de todas las cosas, por darme la fortaleza para continuar siempre adelante.

A mis Padres,

A quienes les debo mi vida, por su apoyo incondicional, por la formación que me brindaron, por el gran ejemplo para alcanzar el éxito. A ti, padre que desde el cielo eres mi ángel de la guarda.

A mi hijo,

Con todo mi amor, quien me regaló el tiempo que le pertenecía para terminar con mi objetivo.

Norma Marlene

AGRADECIMIENTO

*A la Universidad Técnica de Ambato,
por su aval académico.*

*A la comunidad educativa de la EEB.
“Colegio Manuela Cañizares” que
contribuyeron con su apreciable aporte a
la investigación.*

*A la Dra. Carmita del Rocío Núñez, Mg.
Directora, que con mística guió el trabajo
investigativo.*

*Un reconocimiento especial a una
amiga especial que con su valioso
profesionalismo exhortó a la
culminación de este trabajo.*

Norma Marlene

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

PRELIMINARES

Portada	i
Al Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación	ii
Autoría de Investigación.....	iii
Derechos de autor.....	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Índice General de Contenidos	vii
Índice de Tablas.....	xii
Índice de Gráficos.....	xiii
Resumen Ejecutivo	xv
Summary.....	xvi

Introducción.....	1
-------------------	---

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Tema.....	3
1.2 Planteamiento del problema.....	4
1.2.1 Contextualización del Problema.....	4
1.2.2 Análisis crítico.....	7
1.2.3 Prognosis.....	7
1.2.4 Formulación del Problema.....	8
1.2.4.1 Delimitación del Problema.....	8
1.2.4.2 Preguntas Directrices.....	8
1.3 Justificación.....	9
1.4 Objetivos.....	10

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación.....	11
2.2 Fundamentación Filosófica.....	14
2.3 Fundamentación Legal.....	15
2.4 Ted de Categorías fundamentales.....	16
2.4.1 Fundamentación Teórica: Variable Independiente.....	20
2.4.2 Fundamentación Teórica: Variable Dependiente.....	33
2.5 Hipótesis.....	46
2.6 Señalamiento de variables.....	47

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Enfoque de investigativo.....	48
3.2 Modalidad de investigación.....	48
3.3 Nivel o Tipo de investigación.....	49
3.4 Población y muestra	49
3.5 Operacionalización de Variables.....	51
3.6 Plan de recolección de la información.....	53
3.7 Plan de procesamiento de información.....	53

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 Análisis de los Resultados de la Observación aplicadas a los niños y niñas de la Escuela Colegio Manuela Cañizares	54
4.2 Análisis de los Resultados de la Encuesta aplicada a los docentes de la Escuela Colegio Manuela Cañizares.....	64

4.3 Verificación de las hipótesis.....	74
--	----

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones.....	79
5.2 Recomendaciones.....	81

CAPÍTULO VI

LA PROPUESTA

6.1 Datos informativos.....	81
6.2 Antecedentes.....	82
6.3 Justificación.....	83
6.4 Objetivos.....	84
6.5 Análisis de Factibilidad.....	84
6.6 Fundamentación Científica – Técnica.....	85
6.7 Metodología Modelo Operativo.....	89
6.8 Descripción de la Propuesta.....	91
- Carátula.....	92
- Presentación.....	93
- Contenidos	94
- Estrategia 1 Orientaciones metodológicas al docente.....	95
- Estrategia 2 Prácticas de aprendizaje para promover el desarrollo de habilidades cognitivas	101
- Estrategias 3 Prácticas de aprendizaje para promover el desarrollo de habilidades cognitivas	113
- Estrategia 4 Ejercicios de aprendizaje para desarrollar las habilidades cognitivas	125
6.8 Administración de la Propuesta.....	136
6.9 Plan de Monitoreo y Evaluación de la Propuesta.....	137

MATERIALES DE REFERENCIA

7. Bibliografía.....	138
Anexos.....	144

INDICE DE TABLAS

Tabla 1:	Población y muestra	49
Tabla 2:	Operacionalización de las variables.....	50
Tabla 3:	Plan para la recolección de la información.....	52
Tabla 4:	Plan de procesamiento de la información.....	52
<i>Observación aplicada a los Niños y Niñas</i>		
Tabla 5:	Indicador 1. Perciben características al observar?.....	55
Tabla 6:	Indicador 2. Descubre las semejanzas o diferencias.....	56
Tabla 7:	Indicador 3. Establece correspondencia de orden.....	57
Tabla 8:	Indicador 4. Define criterios o parámetros de clasificación....	58
Tabla 9:	Indicador 5. Ubica de manera real objetos, situaciones, acontecimientos.....	59
Tabla 10:	Indicador 6 Clasifican las partes de un todo considerando sus cualidades.....	60
Tabla 11:	Indicador 7 Los estudiantes construyen sus aprendizajes.....	61
Tabla 12:	Indicador 8. Los niños/as siguen instrucciones con facilidad...	62
Tabla 13:	Indicador 9. Los niños plantean situaciones de aprendizaje.....	63
Tabla 14:	Indicador 10. Los niños desarrollan ejercicios cognitivos con facilidad.....	64
<i>Encuesta aplicada a los Docentes</i>		
Tabla 15:	Pregunta 1 Los niños perciben características al observar?....	65
Tabla 16:	Pregunta 2 Sus Estudiantes descubren los alumnos semejanzas o diferencias en lo que observan?	66
Tabla 17:	Pregunta 3. Los estudiantes establecen niveles de correspondencia de orden sin dificultad?	67
Tabla 18:	Pregunta 4. Definen los niños/as criterios o parámetros de clasificación?	68
Tabla 19:	Pregunta 5. Ubican los alumnos de manera real objetos, situaciones, acontecimientos?	69
Tabla 20:	Pregunta 6. Sus estudiantes separar las partes de un todo considerando sus cualidades?	70
Tabla 21:	Pregunta 7. Los niños/as participan en actividades previas al	

	iniciar un nuevo tema?	71
Tabla 22:	Pregunta 8. Los estudiantes construyen sus aprendizajes?.....	72
Tabla 23:	Pregunta 9 Los niños/as siguen instrucciones con facilidad?	73
Tabla 24 :	Pregunta 10 Considera que la aplicación de estrategias cognitivas contribuirá a elevar el aprendizaje significativo....	74
Tabla 25:	Tabla de contingencia de valores observados.....	75
Tabla 26:	Tabla de valores esperados.....	77
Tabla 27:	Cálculo de chi cuadrado.....	77
Tabla 28:	Modelo operativo.....	89
Tabla 30:	Plan de monitoreo de la propuesta.....	137

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1:	Árbol de problemas.....	6
Gráfico2:	Categorías fundamentales.....	17
<i>Observación aplicada a los Estudiantes</i>		
Gráfico3:	Indicador 1 Los niños perciben características al observar?....	55
Gráfico 4:	Indicador 2 Sus Estudiantes descubren los alumnos semejanzas o diferencias en lo que observan?	56
Gráfico 5:	Indicador 3. Los estudiantes establecen niveles de correspondencia de orden sin dificultad?	57
Gráfico 6:	Indicador 4. Definen los niños/as criterios o parámetros de clasificación?	58
Gráfico 7:	Indicador 5. Ubican los alumnos de manera real objetos, situaciones, acontecimientos?	59
Gráfico 8:	Indicador 6. Clasifican las partes de un de un todo considerando sus cualidades?	60
Gráfico 9:	Indicador 7. Pregunta 9 Los estudiantes construyen sus aprendizajes?.....	61
Gráfico 10:	Indicador 8 Los niños/as siguen instrucciones con facilidad?	62
Gráfico 11:	Indicador 9 Los niños plantean situaciones de aprendizaje?....	63
Gráfico 12:	Indicador 10 Los niños efectúan ejercicios cognitivos con facilidad.....	64
<i>Encuesta aplicada a los Docentes</i>		
Gráfico 13:	Pregunta 1. Los niños perciben características al observar?....	65
Grafico 14:	Pregunta 2. Descubren las semejanzas o diferencias.....	66
Grafico 15:	Pregunta 3. Establecen correspondencia de orden.....	67
Gráfico 16:	Pregunta 4. Definen criterios o parámetros de clasificación....	68
Gráfico 17:	Pregunta 5. Ubican de manera real objetos, situaciones, acontecimientos.....	69
Grafico 18:	Pregunta 6 Clasifican las partes de un todo considerando sus cualidades.....	70
Gráfico 19:	Pregunta 7 Los niños/as construyen sus aprendizajes.....	71

Gráfico 20:	Pregunta 8. Los niños/as siguen instrucciones con facilidad...	72
Gráfico 21:	Pregunta 9. Los niños plantean situaciones de aprendizaje.....	73
Gráfico 22:	Pregunta 10. Los niños desarrollan ejercicios cognitivos con facilidad.....	74 75
Gráfico 23:	Campana de Gauss.....	77

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
DIRECCIÓN DE POSGRADO
MAESTRÍA EN DISEÑO CURRICULAR Y EVALUACIÓN EDUCATIVA

Tema. “EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES COGNITIVAS Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE LA ESCUELA COLEGIO MANUELA CAÑIZARES.”

Autora: Lic. Norma Marlene Yanzapanta Quisingo

Directora: Dra. Carmita del Rocío Núñez López, Mg.

Fecha: 10 de julio del 2013

RESUMEN EJECUTIVO

La escuela debe promover prácticas pedagógicas que estimulen el desarrollo cognitivo de los estudiantes, es decir, la escuela debe enseñar a pensar, lo que implica una transformación en la enseñanza en el que se integran los procesos de pensamiento, alcanzar que el alumno incorpore la información adquirida a través de los sentidos, en una estructura de conocimiento que tenga sentido para él. Sin embargo actualmente siguen prevaleciendo los viejos esquemas tradicionalmente memorísticos y repetitivos como en el caso de la escuela Colegio Manuela Cañizares, de Yacupartina, parroquia Pilahuín, cantón Ambato en la cual se aprecia una gran mayoría de alumnos con serias limitaciones para observar, para comparar o para seguir instrucciones, lo cual afecta la adquisición de aprendizaje significativos, es decir no tiene capacidad para anexar la nueva información a la información previa que le permita relacionarla con su vida cotidiana y solucionar problemas de su diario vivir. Frente a esta situación, la investigadora abordó la temática las habilidades cognitivas y el aprendizaje significativo de los estudiantes de la escuela partiendo de la determinación del nivel de desarrollo de las habilidades cognitivas y del análisis de las características de aprendizaje significativos alcanzados por los estudiantes. Para el desarrollo de la propuesta se considera la necesidad de establecer estrategias que promuevan el desarrollo de las habilidades cognitivas que permitan alcanzar capacidades y destrezas que prepare a los individuos para desenvolverse eficazmente en la sociedad en que vive en la que el docente promueva prácticas pedagógicas que estimulen el desarrollo cognitivo de los estudiantes, es decir la escuela enseñe a pensar. Lo que implica una transformación en la enseñanza en el que se integran los procesos de pensamiento.

Descriptor: aprendizaje, caracterización, clasificación, cognoscitivo, descripción, docente, enseñanza, observación, pensamiento, toma de decisiones.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
DIRECCIÓN DE POSGRADO
MAESTRÍA EN DISEÑO CURRICULAR Y EVALUACIÓN EDUCATIVA

Theme: "DEVELOPING THE COGNITIVE SKILLS AND MEANINGFUL LEARNING OF SCHOOL CHILDREN SCHOOL MANUELA CANIZARES."

Author: Lic. Norma Marlene Yanzapanta Quisingo

Directed by: Dra. Carmita del Rocío Núñez López, Mg.

Date: July, 10th 2013

EXECUTIVE SUMMARY

The school should promote pedagogical practices that stimulate the cognitive development of the students, i.e. school should be taught to think, which implies a transformation in education which integrates thinking processes, i.e., that the student incorporates the information gained through the senses, in a structure of knowledge that makes sense to him. However currently prevail the old schemes traditionally repeated as in the case of the school Colegio Manuela Cañizares, Yacupartina, parish Pilahuin, canton Ambato which shows a large majority of students with serious limitations to observe, to follow instructions, to achieve significant learning, many of them despite their effort, and the lack of interest by their tasks and memoristicos. Faced with this situation, the researcher addressed theme cognitive skills and meaningful learning of the students of the school on the basis of the determination of the level of development of cognitive skills and significant analysis of the characteristics of learning achieved by students. The development of the proposal considered the need for strategies that promote the development of the cognitive skills that allow reaching capacities and skills that prepare individuals to function effectively in society that lives in which teachers promote pedagogical practices that stimulate the cognitive development of the students, i.e. School teach to think. This means a transformation in education where thought processes are integrated.

Keywords: learning, characterization, classification, cognitive, description, teacher, teaching, observation, thinking, decision making.

INTRODUCCIÓN

Las habilidades cognitivas son un conjunto de operaciones mentales, cuyo objetivo es que el alumno integre la información adquirida a través de los sentidos, en una estructura de conocimiento que tenga sentido para él.

Desde esta perspectiva, y desde la que a diario viven los docentes en el aula al constatar que una gran mayoría de alumnos presentan serias limitaciones de aprendizaje al no utilizar herramientas intelectuales como la observación, el análisis, la comparación, la clasificación hace pensar que las posibilidades de éxito en el logro de objetivos educativos son inalcanzables y que deben procurarse a través del desarrollo de estrategias que permitan al docente ejecutar habilidades de pensamiento, es decir, incrementar o desarrollar en el amplio sentido las potencialidades del estudiante que constituye una prioridad, si se desea que se logre el perfil de egreso que el Ministerio de Educación a través de la Actualización y Fortalecimiento Curricular propone.

Considerando que estas formas de pensamiento, imprescindibles para un óptimo desempeño, son susceptibles de ser aprendidas y mejoradas a través de una práctica que muchas veces debe ser guiada en un primer tiempo (mediatizada) hasta llegar a ser autodirigida, en el aula a través de situaciones de trabajo individual y en grupo cooperativo para la reflexión y el entrenamiento en el uso eficiente de las principales habilidades cognitivas.

El trabajo de investigación está estructurado por VI Capítulos cuyos aspectos desarrollados más sobresalientes son:

Capítulo I, Planteamiento del Problema constituye un análisis de la situación problémica a ser investigada que parte de la contextualización del problema a nivel macro-Ecuador, meso –Tungurahua y micro –Escuela Colegio Manuela Cañizares para llegar a un análisis crítico que establece las causas y efectos; se formula el problema, sus interrogantes, la delimitación de campo, de tiempo y

espacio del objeto de investigación, su justificación y se concluye en la formulación de objetivos.

Capítulo II, Marco Teórico parte de los antecedentes investigativos como soporte para la investigación de estudio, luego se establece la Fundamentación filosófica, axiológica, pedagógica y legal. Posteriormente se establece categorías fundamentales de cada variable de estudio: Variable Independiente “habilidades cognitivas” y Variable dependiente “el aprendizaje significativo” basadas en los compendios científicos disponibles, con descriptores técnicos que permiten apuntalar, percibir y explicar la problemática planteada para concluir en la formulación de la hipótesis.

Capítulo III, Metodología de la investigación, hace referencia al proceso a seguir en la investigación, y encausada en el Paradigma Crítico-propositivo, establece el enfoque cuali-cuantitativo, la modalidad de investigación de campo y bibliográfica, los sus niveles investigativos: exploratorio, descriptivo, explicativo y de asociación de variables, luego se determina la población objeto de estudio (docentes y estudiantes) hasta llegar a la Operacionalización de variables y construir el plan de recolección de la información.

Capítulo IV, Análisis e interpretación de resultados, parte de la tabulación y presentación de tablas y gráficos estadísticos para arribar al análisis e interpretación de los resultados obtenidos a través de la observación a dicentes y la encuesta a los docentes, se procede a verificar la hipótesis a través de la aplicación del estadístico chi cuadrado.

Capítulo V, Conclusiones a las que se arriba a partir de los resultados de la investigación y posteriormente se formulan las Recomendaciones en las que se sugiere lo que se debe realizar para superar el problema analizado.

En el capítulo VI, que hace referencia a la propuesta se plantea como alternativa de solución “Estrategias para promover el desarrollo de las habilidades cognitivas en los niños y niñas de la escuela Colegio Manuela Cañizares, como

elemento importante para lograr elevar los aprendizajes significativos, que a criterio de (Zarzola, Laura y Rosas Zambrano Lucía. 2009) en su libro Reta tus neuronas “La escuela debe promover prácticas pedagógicas que estimulen el desarrollo cognitivo de los estudiantes, es decir la escuela debe enseñar a pensar. Lo que implica una transformación en la enseñanza en el que se integran los procesos de pensamiento, pues, el entorno en que se desenvuelve el individuo puede estimular o decrecer su desarrollo cognitivo”, para ello, se parte de los antecedentes, la justificación, planteamiento de objetivos, financiamiento, fundamentación teórica, Modelo operativo de la propuesta en el que se establecen fases, objetivos, actividades, recursos, tiempos y evaluación, a continuación la descripción de la propuesta que contiene cuatro estrategias: Estrategia 1 Orientaciones al docente, Estrategia 2 Prácticas de aprendizaje para promover el desarrollo de habilidades cognitivas al nivel inicial y básico, Estrategias 3 Prácticas de aprendizaje para promover el desarrollo de habilidades cognitivas para el nivel elemental y Estrategia 4 Ejercicios de aprendizaje para desarrollar las habilidades cognitivas; a continuación la administración de la propuesta y el plan de evaluación y monitoreo.

En materiales de referencia se expone la bibliografía y finalmente los anexos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1. TEMA:

“EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES COGNITIVAS Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE LA ESCUELA COLEGIO MANUELA CAÑIZARES”

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.2 Contextualización

En **Ecuador** al igual que en muchos países latinoamericanos, los alumnos dedican muy poco tiempo al trabajo autónomo, especialmente a las consultas y su actividad se reduce casi exclusivamente, en la mayor parte de los casos, a escuchar (no oír siquiera) al profesor, empleando como única habilidad cognitiva, tomar notas y memorizar los apuntes para los exámenes lo cual denota interés por las clases de tipo expositivo, una alta orientación en sus actividades de trabajo y un procesamiento pasivo de la información.

En 1994 se instauró en el país la Reforma Curricular, que determinó por primera vez el desarrollo de destrezas consideradas como un saber ser, un saber hacer, un saber actuar, estructuradas para potenciar el desarrollo de capacidades comunicativas, de comprensión de conceptos, de procesos y de solución de problemas pero que tras dieciséis años adoleció fundamentalmente de que los docentes tuvieron una limitada capacitación que se reflejó en un predominio del desarrollo de contenidos y no de destrezas, de un divorcio entre el nivel preescolar y el medio del desconocimiento de procesos para el desarrollo de destrezas como: observar, identificar, reflexionar, analizar, valorar, resolver y otras.

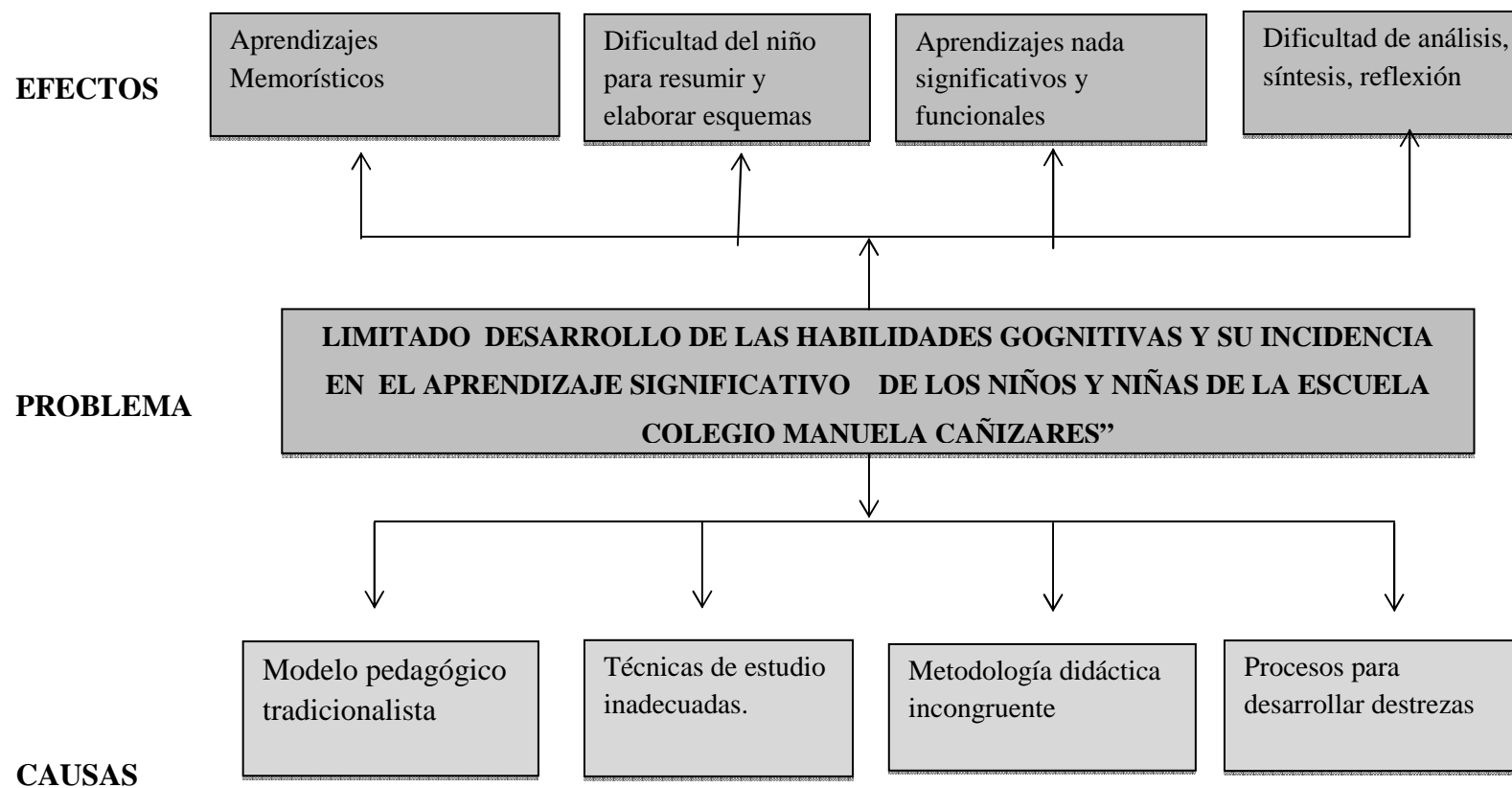
En el 2010, se oficializa la Actualización y Fortalecimiento Curricular que hace hincapié en el desarrollo de destrezas con criterio de desempeño que “expresan el saber hacer, con una o más acciones que deben desarrollar los estudiantes, estableciendo relaciones con un determinado conocimiento teórico y con diferentes niveles de complejidad de los criterios de desempeño” (M.E. AFCEGB. 2010). Sin embargo en el aula no han avanzado y los discentes presentan dificultades en la comprensión, análisis, interpretación, reflexión y crítica, incluyendo las limitaciones en el parafrasear, formular preguntas, imaginación visual, de solución de problemas y otras que a la larga o corta afecta el aprendizaje en las diferentes áreas del currículo.

En la provincia de **Tungurahua** por referencias en el departamento de Supervisión Educativa, la división de Apoyo, Seguimiento y Regulación del Distrito 1 y 2 y diálogos con docentes, se infiere que los estudiantes no han desarrollado realmente las destrezas en el tiempo que estuvo en vigencia la Reforma Curricular, las habilidades cognitivas no fueron desarrolladas dando mayor prioridad a los conceptos antes que a las destrezas, el modelo pedagógico tradicionalista que los docentes aplicaron no contribuyó en el alcance de las operaciones y procedimientos que puede usar el estudiante en su aprendizaje. Rigney (2001) considera que “las habilidades cognitivas bien logradas permiten a los alumnos adquirir, retener y recuperar diferentes tipos de conocimientos y ejecución suponen del estudiante capacidades de representación (lectura, imágenes, habla, escritura y dibujo), capacidades de selección (atención e intención) y capacidades de autodirección”.

En la **Escuela “Colegio Manuela Cañizares”**, que brinda educación de primero al séptimo año, con una población indígena de un 90% , los aprendizajes no se alcanzan adecuadamente debido a que las docentes aplican metodologías tradicionales que no contribuyen al desarrollo de habilidades cognitivas que orienten el desarrollo del pensamiento humano reflejándose en un bajo desempeño escolar, en aprendizajes memorísticos, descontextualizados, nada funcionales ni significativos que se arrastra desde los primeros años de educación básica.

1.2.2 Árbol de Problemas

Gráfico #1



Elaborado: YANZAPANTA, Norma Marlene 2013

1.2.3 Análisis Crítico

En la escuela “Colegio Manuela Cañizares” de la comunidad Yacupartina de la parroquia Pilahuín se puede apreciar que las docentes continúan aplicando modelos pedagógicos tradicionalistas, es decir, la priorización de un aprendizaje a través del memorismo y repetición de los conceptos no contribuye a desarrollar el análisis y mucho menos la criticidad.

Los y las estudiantes de la institución desconocen el manejo de técnicas de estudio como el subrayado, el parafraseo, el manejo de organizadores conceptuales y otros dificultando su aprendizaje y limitando el desarrollo de destrezas con criterio de desempeño que establece la Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación Básica que al final repercute en los resultados de aprendizaje.

Las maestras aplican una metodología poco activa que no promueve el aprender haciendo, siguen aplicando estrategias como el dictado, la copia y la repetición que origina el desinterés, la falta de concentración y la desmotivación de los estudiantes pues, sus aprendizaje no son significativo ni funcionales.

El desconocimiento de procesos para el desarrollo de destrezas con criterio de desempeño por parte de las profesoras determina que se siga dando prioridad al aprendizaje exclusivo de conocimientos y no el saber hacer con sus niveles de complejidad limitando en los niños y niñas la capacidad de análisis, de síntesis, de argumentación y reflexión.

Con el propósito de apreciar las causas que permiten explorar sus orígenes y efectos, se plantea un árbol de problemas:

1.2.4 Prognosis

En un futuro cercano, si los docentes no desarrollan habilidades cognitivas de aprendizaje en los estudiantes no estarán en capacidad de analizar y comprender la información recibida. Muchas actividades humanas y procesos naturales tienen lugar mediante la transmisión de instrucciones: cuando hay fallas en esa donación los resultados pueden ser difíciles.

Los docentes se sentirán frustrados al no lograr sus objetivos educativos, con dificultades en el proceso de interaprendizaje, con estudiantes que no pueden aplicar sus aprendizajes en su vida cotidiana y probablemente con logros de aprendizaje bajos.

El plantel educativo perderá imagen institucional al tener un mínimo de estudiantes con capacidad para avanzar de un grado a otro con las consecuentes quejas de docentes y padres de familia insatisfechos.

1.2.4 Formulación del problema

¿Cómo incide el desarrollo de habilidades cognitivas en el aprendizaje significativo de los niños y niñas de la Escuela de Educación Básica Colegio Manuela Cañizares, comunidad Yacupartina, parroquia Pilahuín, cantón Ambato?

1.2.4.1 Delimitación del problema

- Delimitación del contenido:
 - **Campo:** Educativo
 - **Área:** Psicología
 - **Aspecto:** Aprendizaje

- Delimitación Espacial:
 - Esta investigación se realizará con los niños y niñas de la Escuela Colegio Manuela Cañizares, comunidad Yacupartina, parroquia Pilahuín, cantón Ambato.

- Delimitación Temporal:
 - Este problema será estudiado del febrero del 2012 a 31 julio del 2013

1.2.4.2 Preguntas directrices

- ¿Cuál es el nivel de las habilidades cognitivas (lingüísticas) alcanzadas por los estudiantes?

- ¿Cuáles son las características de los aprendizajes significativos en los estudiantes?
- ¿Qué alternativas de solución mejoraría el desarrollo de habilidades cognitivas y el aprendizaje significativo de los niños y niñas de la escuela?

1.3 JUSTIFICACIÓN

Importancia: en la actualidad y dado que la era de la tecnología está muy avanzada, las actitudes de los estudiantes actuales han ido disminuyendo ya que dedican muy poco tiempo al trabajo autónomo, especialmente a las consultas, sus actividades dentro del salón de clases casi siempre se reducen a escuchar y ni siquiera oír a los profesores y esto hace que empleen como única habilidad cognitiva el tomar apuntes y memorizarlos para los exámenes lo cual es un interés por las clases de tipo expositivo y hay un procesamiento pasivo de la información.

El propósito fundamental de la enseñanza de habilidades cognitivas está en que el niño adquiera un repertorio estratégico amplio para la resolución de situaciones nuevas, que vaya generando una actitud crítica frente a sus conocimientos y que adquiera, entre otras cosas, autonomía creciente y un control consciente de su aprendizaje.

Como estudiante de la Maestría surge el **interés** y compromiso con el desarrollo educativo de la comunidad educativa con la que laboro y en la cual están insertos los diversos grupos de estudiantes, proponiendo alternativas de solución para aportar al mejoramiento de la calidad educativa y al cumplimiento de estándares e indicadores establecidos por el Ministerio de Educación.

Esta investigación tiene como **beneficiarios** directos a los niños, niñas, docentes e indirectamente a sus familias por cuanto tendrán escolares con un mayor desarrollo de sus capacidades cognitivas, es decir mejores logros de aprendizaje.

Este trabajo es **factible** de llevarlo a la práctica porque en primer lugar existe el interés de los involucrados: docentes, y autoridades del establecimiento educativo por solucionar el problema. Además, por la accesibilidad a la información tanto bibliográfica como de campo.

1.4 OBJETIVOS

Objetivo General

Determinar la incidencia del desarrollo de las habilidades cognitivas en el aprendizaje significativo de los niños y niñas de la Escuela de Educación Básica Colegio Manuela Cañizares comunidad Yacupartina, parroquia Pilahuín, cantón Ambato.

Objetivos Específicos

- Diagnosticar el nivel de desarrollo de las habilidades cognitivas en los estudiantes.
- Analizar las características de aprendizaje significativos alcanzados por los estudiantes.
- Diseñar una alternativa de solución que contribuya al desarrollo de las habilidades cognitivas y mejore el aprendizaje significativo de niños y niñas de la Escuela Colegio Manuela Cañizares comunidad Yacupartina, parroquia Pilahuín, cantón Ambato.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

En la indagación que se realizó con la finalidad de conocer investigaciones anteriores sobre el tema se encontró que existen estudios que relacionan las variables desarrollo de habilidades cognitivas y aprendizaje significativo tanto en el internet y en la Universidad Técnica de Ambato, además, se menciona trabajos investigativos relacionados con una de las variables en estudio:

Mora J. y Oleas Catalina (2010, p.42-43). “La incidencia de las **habilidades cognitivas** en el aprendizaje de Física.

Resumen:

“Existe un limitado número de estudiantes de cuarto ciclo de la carrera de matemáticas y física de la facultad de filosofía, letras y ciencias de la educación de la universidad de Cuenca, periodo marzo-julio del 2010 que han alcanzado el nivel óptimo de desarrollo de habilidades cognitivas”.

“El aprendizaje significativo de la física en el aspecto conceptual es conseguido en un 26% un bajo porcentaje que concuerda con el 37% logrado en el área de aprendizaje procedimental y que conduce a analizar que los aprendizajes son mejores a través de procesos”.

“El aprendizaje actitudinal, es limitado en lo relacionado con la constancia para superar las dificultades que se enfrentan los estudiantes en el proceso de aprendizaje de la física, que contrasta en un desarrollo apreciable del 63% en lo relacionado con la actitud de responsabilidad, respeto y protección de los recursos naturales que los rodean”.

Conclusiones:

Las habilidades cognitivas son operaciones del pensamiento por medio de las cuales el sujeto puede apropiarse de los contenidos y del proceso que usó para ello.

El desarrollo de las habilidades cognitivas en algunos estudiantes no logran alcanzar el nivel óptimo como habilidades del pensamiento y las utiliza de manera diferente, dando lugar a una estrategia de aprendizaje por medio de las cuales la persona puede adecuar los conocimientos y de esta forma obtener aprendizajes significativos.

Tema:

Rendón M. y Ramírez M. (2006). **El desarrollo cognitivo** y su relación con el aprendizaje.

Resumen:

“El aprendizaje resulta muy poco eficaz si consiste simplemente en la repetición mecánica de elementos que el alumno no puede estructurar formando un todo relacionado. Desde esta perspectiva, el aprendizaje no consiste en la mera asociación de estímulos y respuestas, sino en el hecho de que aprender es sinónimo de comprender”.

“Por tanto, resulta fundamental para el profesor no sólo conocer las representaciones que poseen los alumnos sobre lo que se les va a enseñar, sino también analizar el proceso de interacción entre el conocimiento nuevo y el que ya poseen los estudiantes”.

“Cuando la distancia entre estos conocimientos es grande, es preciso recurrir a los organizadores previos, los cuales permiten tender un puente entre la nueva información y la ya vigente en la estructura cognoscitiva”.

Conclusión:

Las habilidades cognitivas deben ser desarrolladas en los estudiantes para que se

afiance su capacidad de tomar decisiones, solucionar problemas, comprender cuáles pueden ser las consecuencias de la realización de una determinada acción, tener pensamiento crítico y lograr establecer distintas alternativas como posibles soluciones de un problema.

Sáenz M. y Grau M. (2010). **Aprendizaje de matemática** y desarrollo de habilidades cognitivas.

Resumen:

“El aprendizaje y las habilidades cognitivas en la Educación Básica tienen doble implicancia: contribuirán al desarrollo de las capacidades y aprendizaje de los conocimientos de las asignaturas de cada una de las Áreas Curriculares y también a través de la ejecución de las actividades curriculares de cada una de estas Asignaturas, el estudiante desarrollará dichas habilidades intelectuales, aprenderá a aprender y a aplicar los procesos que desarrolló en situaciones nuevas que le plantea la vida”.

Conclusión:

Las habilidades cognitivas sirven para que quien las utilice pueda desarrollar habilidades ó estrategias que le permitan utilizar sus conocimientos en la resolución de problemas académicos y de la vida cotidiana; en vez de ser como antes que los alumnos almacenaban información de forma mecánica sin realmente aprender nada.

López M. (2011, p. 58-59). “Las técnicas activas inciden en el **aprendizaje significativo** de las matemáticas”.

Resumen:

“Los estudiantes tiene dificultades para aprender temas de matemáticas, según contestaron el 68% de los estudiantes en la pregunta que dicen ¿tiene usted dificultad para aprender el tema de matemáticas? porque todavía se sigue enseñando con el método de corte tradicionalista”.

“Los docentes no son innovadores, no están debidamente capacitados para impartir los conocimientos, no utilizan recursos tecnológicos, es decir aún se sigue una metodología tradicionalista”.

“Los estudiantes están conscientes de querer aprender con técnicas nuevas e interesantes a base de juego porque saben que desarrollan en ellos destrezas cognitivas procedimentales y actitudinales de mejor forma”.

Conclusión:

En aprendizaje significativo se presenta cuando el niño estimula sus conocimientos previos, es decir, que este proceso se da conforme va pasando el tiempo y el pequeño va aprendiendo nuevas cosas. Dicho aprendizaje se efectúa a partir de lo que ya se conoce.

2.2 FUNDAMENTACIÓN

2.2.1 Fundamentación Filosófica

La presente investigación tiene un enfoque crítico – propositivo ya que no solamente está orientada a realizar observaciones de la problemática existente, sino también a buscar soluciones mediante la participación de todos los involucrados en este proceso investigativo, mediante la aplicación de una metodología adecuada siempre enfocada a buscar la mejor alternativa que permita mejorar el contexto en el que se desenvuelven los niños en cuanto al desarrollo de sus habilidades cognitivas y el aprendizaje significativo y considerando los intereses y necesidades de los involucrados (docentes y estudiantes) .

Fundamentación Axiológica

El Buen Vivir es un principio constitucional basado en el Sumak Kawsay, una concepción ancestral de los pueblos originarios de los Andes. Como tal, el Buen Vivir está presente en la educación ecuatoriana como principio rector del sistema educativo, y también como hilo conductor de los ejes transversales que forman parte de la formación en valores.

El Buen Vivir en la Educación ecuatoriana a través de la Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación General Básica constituye un eje esencial pues, en el proceso educativo debe contemplar la preparación, de los futuros ciudadanos para una sociedad inspirada en sus principios, es decir, una sociedad democrática, equitativa, inclusiva, pacífica, promotora de la interculturalidad tolerante con la diversidad, y respetuosa de la naturaleza.

El Buen Vivir y la educación interactúan de dos modos:

- Por una parte, el derecho a la educación es un componente esencial del Buen Vivir, en la medida en que permite el desarrollo de las potencialidades humanas, y
- Como tal garantiza la igualdad de oportunidades para todas las personas.

Fundamentación Pedagógica

Esta investigación se basa en la teoría constructivista de Piaget, el individuo debe construir por sí mismo el conocimiento a partir de la acción y de experimentación, que le permite desarrollar sus esquemas mentales, modificados por los procesos complementarios de asimilación y acomodación. La construcción del conocimiento aparece como el resultado de la actividad desarrollada para resolver problemas y tareas. Los docentes se transforman en facilitadores de experiencias, los estudiantes necesitan ocasiones para construir él mismo el conocimiento a partir de su experiencia personal, se valora el aprendizaje por descubrimiento y el aprendizaje contextualizado, asociado con la idea de que los conocimientos deben construirse en contextos similares a la vida real.

2.2 FUNDAMENTACIÓN LEGAL

ECUADOR. CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA (2008)

El Art. 27 de la Constitución de la República establece que la educación debe estar centrada en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y

diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.

ECUADOR. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL (2011)

DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES

DE LOS ESTUDIANTES

Art. 7.- Las y los estudiantes tienen los siguientes derechos:

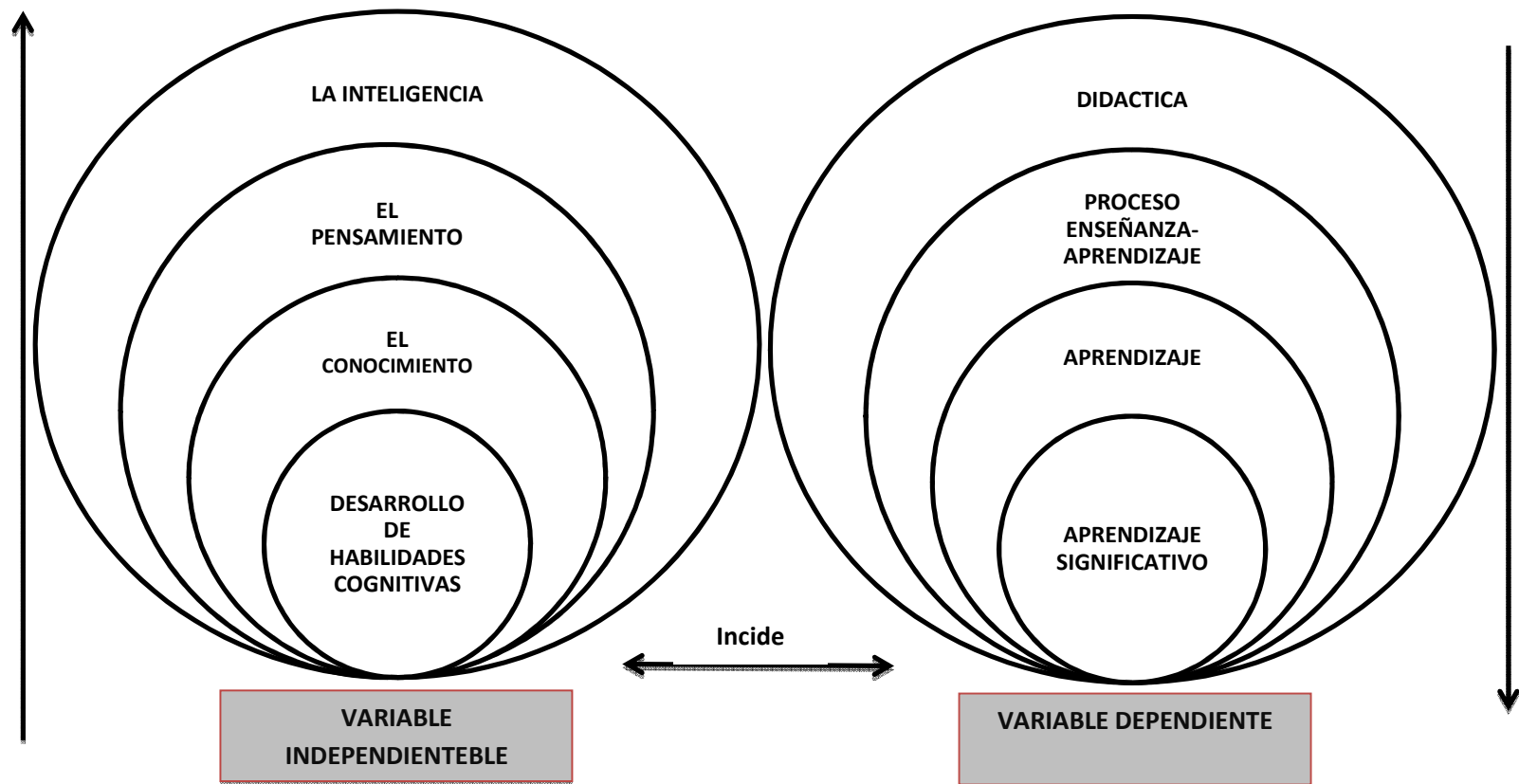
- a) Ser actores fundamentales en el proceso educativo;
- b) Recibir una formación integral y científica, que contribuya al pleno desarrollo de su personalidad, capacidades y potencialidades, respaldando sus derechos, libertades fundamentales y promoviendo la igualdad de género, la no discriminación, la valoración de las diversidades, la participación, autonomía y cooperación.

2.3 RED DE CATEGORÍAS FUNDAMENTALES

Con el propósito de respaldar teóricamente la presente investigación, se establece categorías conceptuales fundamentales a partir de las variables: habilidades cognitivas y aprendizaje significativo.

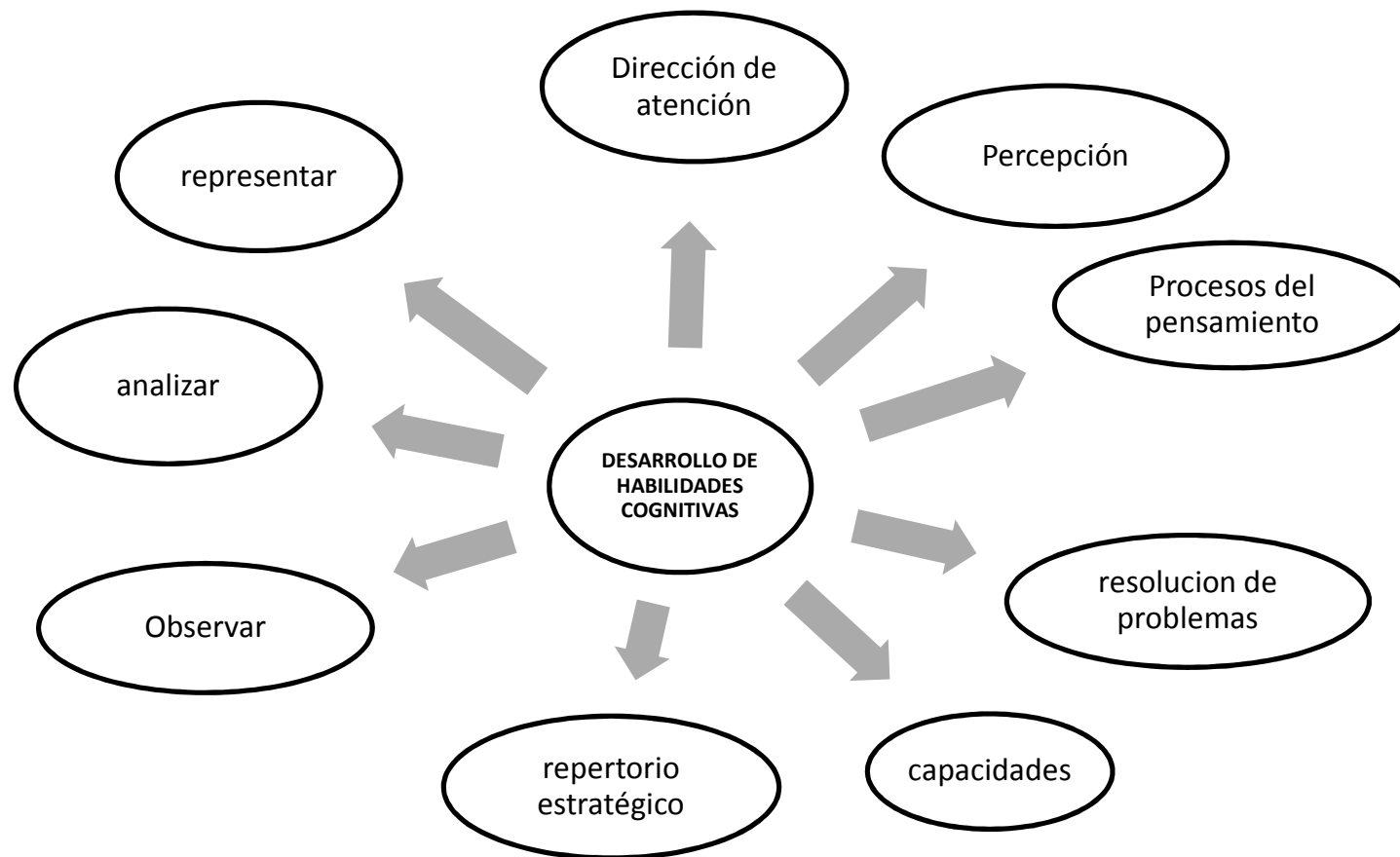
CATEGORIAS FUNDAMENTALES

Gráfico # 2

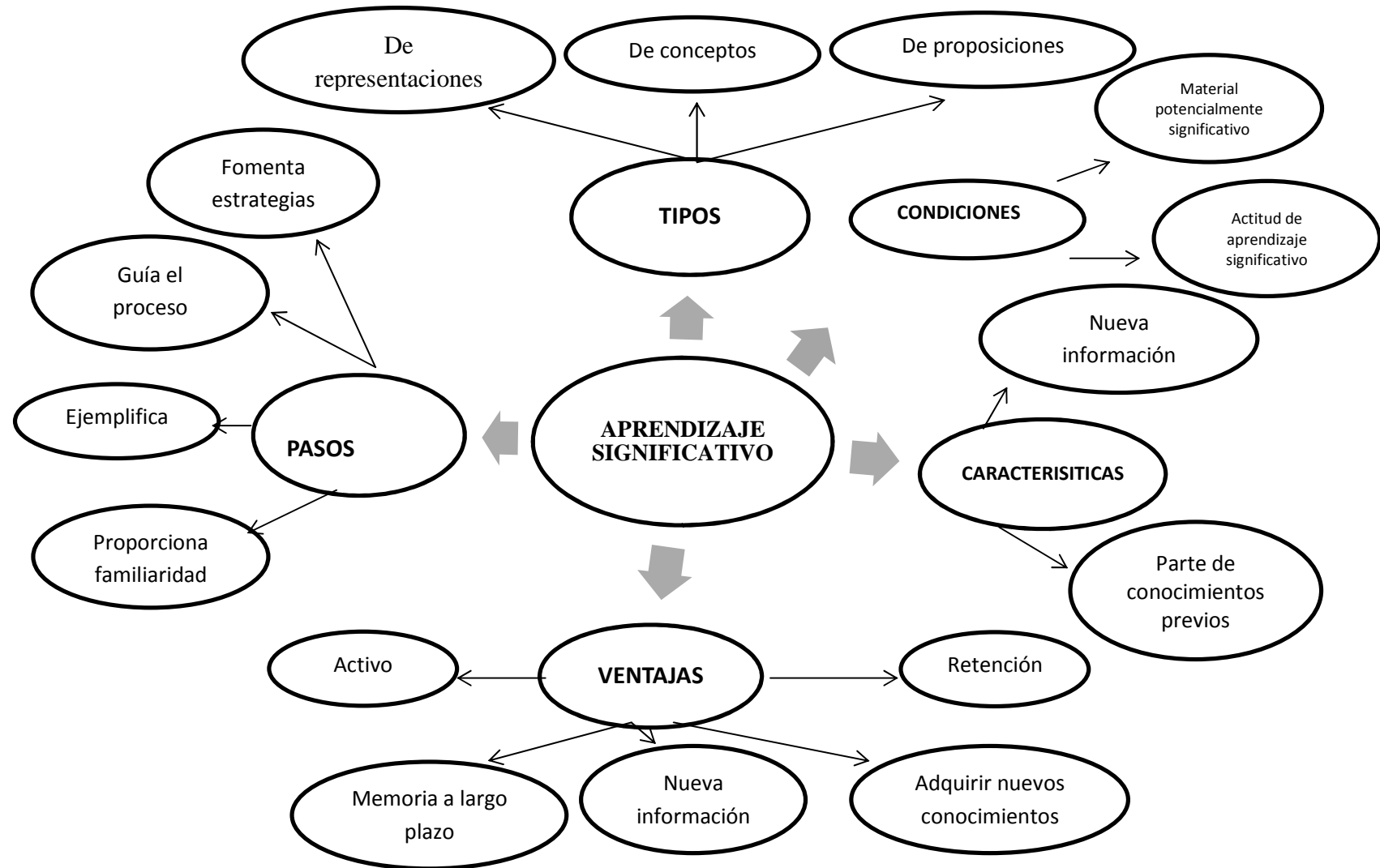


ELABORADO: YANZAPANTA, Norma Marlene. 2013

Re



Red de Subcategorías de la variable dependiente



Fundamentación Científica de la variable independiente:

Las habilidades cognitivas representan uno de los recursos privilegiados para permitir al sujeto ser competente en el amplio sentido de la palabra, desarrollarse en forma plena. Su capacidad de hacer, de hacer independiente y hacer con otros, incluso de aprender, se ven favorecidas y su adquisición tiene que hacerse en forma progresiva, constantemente, pues se desarrollan en el largo plazo...por lo que el docente debe definir cuáles deberá considerar y relacionar; y planificar en cada sesión de aprendizaje.

Desde esta premisa se determinan categorías científico- teóricas fundamentales a partir de las variables de estudio: la independiente, habilidades cognitivas cuyo aprendizaje en la Educación Básica tienen doble implicancia como es el de contribuir al desarrollo de las capacidades y aprendizaje de los conocimientos de las asignaturas de cada una de las Áreas Curriculares y también a través de la ejecución de las actividades curriculares de cada una de estas Asignaturas, el estudiante desarrollará dichas habilidades intelectuales, aprenderá a aprender y a aplicar los procesos que desarrolló en situaciones nuevas que le plantea la vida y de la variable dependiente aprendizaje significativo.

LA INTELIGENCIA

La inteligencia depende de la estructura que tenga el cerebro y las vías de acceso que lo comunican con el mundo externo. La inteligencia se podría dividir en dos; la física y la intelectual y a pesar de que vemos muchas personas que poseen una de las dos, esto no implica que no se puedan, ni se deban poseer las dos, lo cual sería lo ideal. Esto se debe a que solamente se adaptó la estructura cerebral para un solo tipo de inteligencia, por eso vemos científicos casi incapaces de practicar un deporte de manera satisfactoria o a un deportista con un nivel cultural y expresivo casi doloroso.

La estructura cerebral de la cual depende la inteligencia se forma y se refuerza desde que nacemos hasta los seis años por eso es común oír de deportistas o

músicos geniales, que mostraron sus habilidades desde muy temprana edad, cuando la realidad es que gracias a que fueron estimulados consciente o inconscientemente a esta edad ellos llegaron a ser geniales.

El hombre, el único capaz de descifrar un lenguaje escrito y hablado gracias a su inteligencia particular. “La inteligencia marca, sin duda, la mayor diferencia entre el hombre y el resto del reino animal. Filósofos y pensadores han intentado comprender el funcionamiento de esta cualidad, averiguar su localización física y desentrañar su estructura” Pérsico, L. (2007:11).

Por lo que se deduce que el hombre tiene la capacidad de ser inteligente para saber elegir la mejor opción entre las que se le brinda para resolver un problema, por ello Jean Piaget considera que la inteligencia es la facultad humana que provee una de las formas de unión de la mente con la realidad.

Características de la inteligencia

La inteligencia humana tiene características, ellas son:

- *Es extraordinariamente heterogénea.* Está claro que no se limita a la habilidad de hacer razonamientos verbales y matemáticos sino además, pensamos el mundo en todos los ámbitos en que lo experimentamos, incluyendo las distintas maneras en que utilizamos nuestros sentidos). Pensamos en sonidos. Pensamos en movimiento. Pensamos visualmente.
- *Es muy dinámica.* El cerebro humano es muy interactivo Cada vez que actuamos, utilizamos múltiples partes del cerebro. De hecho, la utilización dinámica del cerebro -al favorecer nuevas conexiones entre las cosas- da lugar a verdaderos progresos.
- *Es totalmente peculiar.* La inteligencia de cada persona es tan singular como una huella dactilar. Puede que haya siete, diez o cien formas distintas de inteligencia, pero cada uno de nosotros las utiliza de forma diferente.
- *No es medible ni es divisible:* La capacidad de intelección del hombre se incrementa enormemente a partir del conocimiento; pero de todos modos la capacidad de “entendimiento” de la realidad, la inteligencia de una persona, no

guarda una relación matemática de proporcionalidad con el volumen del conocimiento que haya adquirido.(Oñate Xavier & Asociados 2002)

Tipos de inteligencia

A principios de los 80, el psicólogo Howard Gardner y su equipo de la Universidad de Harvard revolucionaba al mundo académico al plantear la existencia de varios tipos de inteligencia. Primero fueron siete a las que luego, a mediados de los 90, sumó una más, y son:

Inteligencia Lógico-matemático. Lingüística. Corporal- kinestética. Visual-Espacial. Musical. Interpersonal. Intrapersonal. Naturalista. Espiritual.

-La lingüística verbal: Es la fluidez que posee una persona en el uso de la palabra. Destreza en la utilización del lenguaje, haciendo hincapié en el significado de las palabras, su orden sintáctico, sus sonidos. Esta inteligencia capacita para escribir poemas, historias,...Disfrutar escribiendo, leyendo, narrando historias o, incluso, resolviendo crucigramas en donde ponen en juego su riqueza de vocabulario.

-Inteligencia Lógica-Matemática: Es la habilidad que poseemos para resolver problemas tanto lógicos como matemáticos. Comprende las capacidades que se necesita para manejar operaciones matemáticas y razonar correctamente. El procesamiento aritmético, lógico, razonado, juegos de estrategia y experimentos.... va ligado a ella.

-Inteligencia Visual-Espacial: Es la habilidad de crear un modelo mental de formas, colores, texturas,... Está ligada a la imaginación. Una persona con alta inteligencia visual está capacitada para transformar lo que crea en su mente en imágenes, tal como se expresa en el arte gráfico. Esta inteligencia capacita para crear diseños, cuadros, diagramas y construir cosas.

-Inteligencia Corporal-Cinética -kinestésica: Es la habilidad para controlar los movimientos de todo el cuerpo para realizar actividades físicas se usan como una forma de conectarse con el entorno. Se usa para efectuar actividades como deportes, que requiere coordinación y ritmo controlado.

-Inteligencia Musical: Es la habilidad que nos permite crear sonidos, ritmos y melodías. Sirve para crear sonidos nuevos para expresar emociones y sentimientos a través de la música. Usualmente se percatan de sonidos que otros no escuchan y son oyentes muy críticos.

-Inteligencia Interpersonal: Consiste en relacionarse y comprender a otras personas. Incluye las habilidades para mostrar expresiones faciales, controlar la voz y expresar gestos en determinadas ocasiones.

También abarca las capacidades para percibir la afectividad de las personas. Son en forma espontánea en líderes entre sus pares, que son buenos comunicadores y que parecen entender lo que los demás sienten y cuáles son sus motivaciones.

-Inteligencia Intrapersonal: Es nuestra conciencia. Entender lo que hacemos nosotros mismos y valorar nuestras propias acciones. Es ser muy consciente de lo que ella o él mismo sienten y suele descubrir en sí mismo las razones que necesita para motivarse por algo.

-Inteligencia Naturalista: Consiste en el entendimiento y contacto con el entorno natural y la observación científica de la naturaleza como la biología, geología o astronomía. Aman los animales y tienen un fuerte interés en los fenómenos naturales.

Goleman considera además, una noveno tipo de inteligencia denominada emocional.

-Inteligencia Emocional: Se refiere a la capacidad de reconocer nuestros propios sentimientos, los sentimientos de los demás, motivarnos y manejar adecuadamente las relaciones que sostenemos con los demás y con nosotros mismos. Se trata de un término que engloba habilidades muy distintas -aunque complementarias- a la inteligencia académica, la capacidad exclusivamente cognitiva medida por el cociente intelectual.

EL PENSAMIENTO

Los pensamientos constituyen, por así decir los fundamentos mediante los cuales el hombre compone su vida intelectual. Todo el cúmulo de conocimientos que va

pasando a través de las generaciones, se puede realizar debido a los pensamientos que todos los hombres han concebido.

La vida cotidiana, la más ordinaria, la lleva a cabo el hombre, en gran parte gracias a sus pensamientos; la formidable red de relaciones que los hombres van tejiendo a partir de los primeros núcleos, está constituida por los pensamientos que los hombres han elaborado y continuamos elaborando. En efecto, el hombre, gracias a sus pensamientos, ha sido capaz de elaborar la ciencia o mejor si se quiere, el conjunto de ciencias y los derivados de las misma, que en su conjunto conocemos con el nombre de técnica.

El pensamiento es una creación de la mente. Es todo aquello traído a la existencia mediante la función del intelecto. “El pensamiento es una experiencia interna e intrasubjetiva, a través de la cual podemos inventar, encontrar respuestas, resolver problemas y mucho más.

La palabra pensamiento define todos los productos que la mente puede generar incluyendo las actividades racionales o las abstracciones de la imaginación; todo aquello que sea de naturaleza mental es considerado pensamiento, ya sean estos abstractos, racionales, creativos, artísticos, oníricos. (www.saludalia.com)

Factores del pensamiento

Se puede hablar de los factores del pensamiento en múltiples sentidos; en efecto, el termino factor significa o se refiere a algo que hace, a algo que produce. Si se desea referir a aquello que hace, constituye, produce los pensamientos se debe considerar dos clases de factores productores del pensamiento:

“Factores externos del pensamiento: Son todos los elementos, todas las cosas, todas las situaciones, todos los fenómenos y sucesos extramentales que producen la materia de nuestros pensamientos.

Factores externos y factores internos: Esta actividad que realiza la mente humana se expresa mediante tres actos conocidos como *aprehensión simple, juicio y raciocinio*”. (Sielas R. 2007)

Tipos de pensamiento

Brites G. y Almoño L. (2002) establece los siguientes tipos de pensamientos: Deductivo, Inductivo, Analítico, Creativo, Sistémico, Crítico, Interrogativo que se deben considerar especialmente en el desarrollo del niño y que los docentes deben manejar, como:

Deductivo: va de lo general a lo particular. Es una forma de razonamiento de la que se desprende una conclusión a partir de una o varias premisas. Resulta la forma de pensamiento más común, la que utilizamos a diario para intentar comprender los hechos que nos rodean, para analizar las historias que nos cuentan los demás.

Inductivo: es el proceso inverso del pensamiento deductivo, es el que va de lo particular a lo general. La base es, la figuración de que si algo es cierto en algunas ocasiones, lo será en otras similares aunque no se puedan observar.

Analítico: realiza la separación del todo en partes que son identificadas o categorizadas, parte la realidad en porciones para poder evaluarla a través de mecanismos lógicos.

Creativo: la base del arte, ya que se basa en la libertad de modificar una idea, agregando o quitando elementos sin restricciones impuestas por el marco de lo posible.

Sistémico: propone un sistema orgánico que interrelaciona los conceptos de manera compleja. Pensamiento de síntesis: es la reunión de un todo por la conjunción de sus partes.

Crítico: examina la estructura de los razonamientos sobre cuestiones de la vida diaria, y tiene una doble vertiente analítica y evaluativa. Analiza a la vez que evalúa las ideas, intentando obtener respuestas convincentes relacionadas con la moral, la ética, los gustos, las tendencias; es el tipo de pensamiento que nos ayuda a formar nuestra personalidad y a reforzar nuestras convicciones a través de la observación activa de la realidad.

Interrogativo: a la hora de tratar un tema en particular, este tipo de pensamiento nos permite cuestionar distintos aspectos de nuestro interés, articulando así el proceso de aprendizaje.

EL CONOCIMIENTO

El conocimiento depende de la naturaleza del objeto y de la manera y de los medios que se usan para reproducirlo. Así, tenemos un conocimiento sensorial (si el objeto se capta por medio de los sentidos), éste se encuentra tanto en los hombres como en los animales, y un conocimiento racional, intelectual o intelectual, si se capta por la razón directamente.

La actividad cognoscitiva es adquisitiva, cuando se obtiene un conocimiento; conservativa, cuando retenemos o memorizamos un conocimiento; elaborativa, cuando, con base en conocimientos adquiridos y memorizados, elaboramos otros por medio de la imaginación, la fantasía o el razonamiento. (Pantoja A., 2002)

El conocer es un hecho primario, espontáneo e instintivo, y por ello no puede ser definido estrictamente. Se podría describir como un ponerse en contacto con el ser, con el mundo y con el yo; también se puede decir que es un proceso en el que están vinculados estrechamente las operaciones y procedimientos mentales, subjetivos, con las operaciones y formas de actividad objetivas prácticas, aplicadas a los objetos.

Elementos del conocimiento

Se considera como elementos del conocimiento: sujeto, objeto, medios, imagen:

Sujeto: El sujeto del conocimiento es el individuo conocedor. En él se encuentran los estados del espíritu en el que se envuelven o entran la ignorancia, duda, opinión y certeza. Este se presenta como el punto de que pende por decirlo así, la verdad del conocimiento humano.

“La función del sujeto consiste en aprehender el objeto, esta aprehensión se presenta como una salida del sujeto fuera de su propia esfera, una invasión en la esfera del objeto y una captura de las propiedades de éste”. (Herrera, 2001)

Objeto: Es aquello a lo que se dirige la conciencia, a la que se dirige la conciencia ya sea de una manera cognoscitiva, ya sea volitiva. Es lo que se percibe, imagina, concibe o piensa. Su función es ser aprehensible y aprehendido por el sujeto.

“Los objetos pueden ser reales o irreales; llamamos real todo lo que nos es dado en la experiencia externa o interna o se infiere algo de ella. Los objetos irreales se presenta por el contrario, como meramente pensados” (Herrera 2001)

Medio: Generalmente hay ausencia de medios especiales, los instrumentos de trabajo son a la vez medios del conocimiento de la realidad. Los medios del conocimiento son:

La Experiencia interna: Consiste en darse cuenta lo que existe en nuestra interioridad. Esta experiencia constituye una certeza primaria: en nuestro interior ocurre realmente lo que experimentamos.

La Experiencia externa: Es todo conocimiento o experiencia que obtenemos por nuestros sentidos.

La Razón: Esta se sirve de los sentidos, elabora los datos recibidos por ellos los generaliza y los abstrae, transformando la experiencia sensible y singular en conocimientos que valen en cualquier lugar y tiempo.

La Autoridad: Muchísimos conocimientos que poseemos nos llegan a través de la comunicación de personas que saben mucho sobre el tema, estas personas tienen autoridad científica y lo que divulgan o enseñan merece toda nuestra adhesión.

Imagen: Constituye el instrumento mediante el cual la conciencia cognoscente aprehende de su objeto. También es la interpretación que se le da al conocimiento consecuente de la realidad.

La operación cognoscitiva: Se trata de un proceso psicofisiológico, necesario para que el sujeto se ponga en contacto con el objeto y pueda obtener algún pensamiento acerca de dicho objeto.

El pensamiento o huella: es el resultado de la operación cognoscitiva. Es perdurable de algún modo en las facultades del sujeto.

Tipos de conocimiento

Los elementos del conocimiento son: cotidiano, técnico, empírico y científico.

Cotidiano: El conocimiento común cotidiano, también conocido como empírico-espontáneo, se obtiene básicamente por la práctica que el hombre realiza diariamente, lo cual ha permitido a la humanidad acumular valiosas y variadas experiencias a lo largo de su historia, se caracteriza porque:

- Tiene lugar en las experiencias cotidianas.
- Es y ha sido respuesta a necesidades vitales.
- Ofrece resultados prácticos y útiles.
- Se transmite de generación en generación.

Técnico: La experiencia hizo el conocimiento técnico. Se origina, cuando de muchas nociones experimentadas se obtiene una respuesta universal circunscrita a objetivos semejantes.

Empírico: También llamado vulgar, es el conocimiento popular, obtenido por azar, luego de innumerables tentativas. Es metódico y asistemático. El conocimiento común o popular está basado fundamentalmente en la experiencia, puede ser verdadero, falso o probable, teniendo las siguientes características:

- Es *asistemático* porque carece de métodos y técnicas.
- Es *superficial* porque se forma con lo aparente.
- Es *sensitivo* porque es percibido por los sentidos.
- Es *poco preciso* porque es ingenuo e intuitivo.

Científico: Va más allá de lo empírico, por medio de él, trascendido el fenómeno, se conocen las causas y las leyes que lo rigen. Sus características:

- Es *cierto* porque sabe explicar los motivos de su certeza.
- Es *general*, la ciencia partiendo de lo individual, busca en él lo que tiene en común con los demás de la misma especie.
- Es *metódico, sistemático* su objetivo es encontrar y reproducir el encadenamiento de los hechos, lo alcanza por medio del conocimiento de las leyes y principios. Por eso la ciencia constituye un sistema. (Pantoja A. 2002)

HABILIDADES COGNITIVAS

En el mundo educativo es fundamental considerar al aprendizaje como una construcción de significados por ello, Escobar F. (2000) considera que “El aprendizaje se alcanza a través de un conjunto de habilidades cognitivas que orientan el desarrollo del pensamiento humano” Esto hace referencia a que el aprendizaje se alcanza a través de un conjunto de procesos y habilidades cognitivas que orientan el desarrollo del pensamiento humano.

Las habilidades cognitivas tienen como objetivo que el estudiante integre la información adquirida a través de los sentidos, en una estructura que tenga sentido para él, por ello, Cuber R. (2008) considera que “las operaciones del pensamiento permiten que las personas pueden apropiarse de los contenidos y del proceso para uso personal”

Las habilidades cognitivas son operaciones del pensamiento por medio de las cuales la persona puede apropiarse de los contenidos y del proceso para uso de ello. Son un conjunto de operaciones mentales cuyo objetivo es que el estudiante integre la información adquirida a través de los sentidos, en una estructura que tenga sentido para él. (Salaberry H. 2004)

Es importante subrayar la importancia de los procesos cognitivos propios de cada individuo y su propia estructura cognitiva, para abordar el aprendizaje y desde toda perspectiva considerando también, la manera de procesar y organizar la información.

Ejes de las habilidades cognitivas

Las habilidades cognitivas enseñan a aprender y pensar, de esta forma tenemos una realidad de lo que estamos estudiando y la mejor forma de desarrollarlo y aplicarlo. Rendón M., Ramírez M. (2002), manifiestan que las habilidades cognitivas se pueden agrupar en tres ejes:

Dirección de atención: Con la práctica constante de la atención se favorecerá el desarrollo de la observación, clasificación e interpretación.

Percepción: Permite organizar e interpretar los datos que se perciben por medio de los sentidos y así se desarrolla una conciencia de todo lo que nos rodea. Esta organización e interpretación se realiza sobre la base de las experiencias previas que el individuo posee.

Por tal motivo, Salaberry H. (2004) expresa: “es conveniente que los alumnos integren diferentes elementos de un objeto en otro nuevo para que aprendan a manejar y organizar la información”

Procesos del pensamiento: Son la última fase del proceso de percepción. En este momento se deciden qué datos se atenderán de manera inmediata con el fin de comparar situaciones pasadas y presentes y de esa manera realizar interpretaciones y evaluaciones de la información.

Las habilidades cognitivas como la percepción, dirección de atención, y el proceso de pensamiento, pueden considerarse micro estrategias que se articulan en las estrategias de aprendizaje. El estudiante desarrolla las habilidades cognitivas como habilidades del pensamiento y las utiliza de manera diferente, dando lugar a una estrategia de aprendizaje.

Las habilidades cognitivas enseñan a aprender y pensar, de esta forma tenemos una realidad de lo que estamos estudiando y la mejor forma de desarrollarlo y aplicarlo.

Importancia de las habilidades cognitivas en la educación

Entre los propósitos fundamentales de la enseñanza de habilidades cognitivas y de estrategias de aprendizaje está que el niño adquiera un repertorio estratégico amplio para la resolución de situaciones nuevas, que vaya generando una actitud crítica frente a sus conocimientos y que adquiera, entre otras cosas, autonomía creciente y un control consciente de su aprendizaje.

El aprendizaje de las habilidades cognitivas en la Educación Básica tiene doble implicancia: contribuirán al desarrollo de las capacidades y aprendizaje de los conocimientos de las asignaturas de cada una de las Áreas Curriculares y también

a través de la ejecución de las actividades curriculares de cada una de estas Asignaturas, el estudiante desarrollará dichas habilidades intelectuales, aprenderá a aprender y a aplicar los procesos que desarrolló en situaciones nuevas que le plantea la vida.

Las habilidades cognitivas representan en este contexto uno de los recursos privilegiados para permitir al sujeto ser competente en el amplio sentido de la palabra, desarrollarse en forma plena. Su capacidad de hacer, de hacer independiente y hacer con otros, incluso de aprender, se ven favorecidas por las mismas... (Escobar F., 2000)

Su adquisición tiene que hacerse en forma progresiva, constantemente, pues se desarrollan en el largo plazo...por lo que el docente debe definir cuáles deberá considerar y relacionar; y planificar en cada sesión de aprendizaje, utilizando diferentes entornos.

Es importante que el docente reconozca:

Herrera F. (2012) refiriéndose a las habilidades cognitivas a ser desarrolladas en el trabajo intraula y en la clase, considera que el maestro en la práctica docente debe considerar:

- Las habilidades intelectuales o cognitivas, para propiciar permanentemente su desarrollo.
- Que los estudiantes deben desarrollar desde los grados iniciales, las habilidades básicas de pensamiento, para abordar con éxito las diferentes asignaturas.
- La importancia de que a través de las asignaturas contribuyamos a seguir las desarrollando y que alcancen habilidades de pensamiento más complejas (razonar, resolver, plantear hipótesis) que le permitan aplicar sus aprendizajes a otras y diferentes situaciones en la vida.
- Es un trabajo que debemos desarrollar sistemáticamente, de manera consciente, intencionada y planificada.
- Decir en voz alta lo que se hace al tiempo que se realiza, anticipar los pasos que se van a seguir, preguntarse por el valor y el interés de cada uno justificar las decisiones que se toman, proporcionar diferentes ejemplos.

Clasificación de las habilidades cognitivas

En realidad, la clasificación de las habilidades difiere según los autores; algunos proponen la siguiente secuencia: observación, comparación, relación, clasificación, ordenamiento, clasificación jerárquica, análisis, síntesis y evaluación.

Otra clasificación que proponen Bracqbien C., Brito M., Leue M., y Castillo M. (2008, p.123 a132) son las siguientes habilidades:

Observar: Es dar una dirección intencional a nuestra percepción e implica subhabilidades como atender, fijarse, concentrarse, identificar, buscar y encontrar datos, elementos u objetos.

Analizar: Significa destacar los elementos básicos de una unidad de información e implica subhabilidades como comparar, destacar, distinguir, resaltar.

Ordenar: Es disponer de manera sistemática un conjunto de datos, a partir de un atributo determinado. Ello implica subhabilidades como: reunir, agrupar, listar, seriar.

Clasificar: Se refiere al hecho de disponer o agrupar un conjunto de datos según categorías. Las subhabilidades que se ponen en juego son, por ejemplo, jerarquizar, sintetizar, esquematizar, categorizar.

Representar: Es la recreación de nuevos hechos o situaciones a partir de los existentes. Las subhabilidades vinculadas con esta habilidad son simular, modelar, dibujar, reproducir

Memorizar: Implica procesos de codificación, almacenamiento y recuperación de una serie de datos. Este hecho supone también retener, conservar, archivar, evocar, recordar.

Interpretar: Es atribuir significado personal a los datos contenidos en la información recibida. Interpretar implica subhabilidades como: razonar, argumentar, deducir, explicar, anticipar.

Evaluar: Consiste en valorar a partir de la comparación entre un producto, los objetivos y el proceso. Esta habilidad implica subhabilidades como examinar, criticar, estimar.

Fundamentación Científica de la variable dependiente

DIDÁCTICA

El estudio de la didáctica es necesario para que la enseñanza sea más eficiente, más ajustada a la naturaleza y a las posibilidades del educando y de la sociedad. La didáctica se interesa no tanto porque va a ser enseñado, sino cómo va a ser enseñado.

Más tarde, la didáctica pasó a ser conceptuada como ciencia y arte de enseñar, prestándose, por consiguiente, a investigaciones referentes a cómo enseñar mejor.

Hasta no hace mucho tiempo era creencia generalizada que, para ser buen profesor, bastaba conocer bien la disciplina para enseñarla bien. Pero es preciso más; sobre todo una conveniente formación didáctica. No es únicamente la materia lo valioso; es preciso considerar también al alumno y su Medio físico, afectivo, cultural y social. Claro está que, para enseñar bien, corresponde tener en cuenta las técnicas de enseñanza adecuadas al nivel evolutivo, intereses, posibilidades y peculiaridades del alumno.

A pesar de ser la didáctica una sola, indica procedimientos que resultan más eficientes según se trate de la escuela primaria, la secundaria o la superior.

La didáctica de la escuela primaria fue la que se desarrolló en primer término, debido a que los estudios objetivos y científicos de la psicología del niño son anteriores a los del adolescente y del adulto. En este nivel, alcanzó prioridad también en el plano específicamente didáctico, pues las escuelas destinadas a la formación de maestros primarios son anteriores a las de formación del profesor de enseñanza media.

El reconocimiento de que el niño tiene exigencias propias en el campo del aprendizaje influyó bastante en los procedimientos adoptados por el maestro primario en lo que atañe a la orientación de la enseñanza y en el sentido de adaptación a las realidades biopsicosociales del escolar.

Definición de Didáctica

Didáctica viene del griego *didaktiké*, que quiere decir *arte de enseñar*. La palabra *didáctica* fue empleada por primera vez, con el sentido de enseñar, en 1629, por Ratke, en su libro *Aphorisma Didactici Precípui*, o sea, *Principales Aforismos Didácticos*. El término, sin embargo, fue consagrado por Juan Amós Comenio, en su obra *Didáctica Magna*, publicada en 1657. Así, pues, didáctica significó, primeramente, *arte de enseñar*. Y como *arte*, la didáctica dependía mucho de la *habilidad para enseñar*, de la *intuición* del maestro, ya que había muy poco que aprender para enseñar.

Más tarde, la didáctica pasó a ser conceptualizada como "ciencia y arte de enseñar, prestándose, por consiguiente, a investigaciones referentes a cómo enseñar mejor (Amat, O., 2000).

Se puede, más explícitamente, vincular el concepto de didáctica al de educación y se tendrá entonces el siguiente concepto: "La didáctica es el estudio del conjunto de recursos técnicos que tienen por finalidad dirigir el aprendizaje del alumno, con el objeto de llevarlo a alcanzar un estado de madurez que le permita encarar la realidad, de manera consciente, eficiente y responsable, para, actuar en ella como ciudadano participante y responsable" (Beard, R., 2001).

Importancia de la Didáctica

La educación no es estática sino que se encuentra en permanente movimiento acorde a los cambios de sociedad y en ella la didáctica no puede quedarse al margen del desarrollo y cambios de la educación, todo su proceso en la enseñanza - aprendizaje requiere de cambios en su metodología, manejo de recursos y actividades del docente con el desarrollo de acciones intráulicas dinámicas, activas y cooperativas.

La didáctica contribuye a hacer más consciente y eficiente la acción del profesor, y, al mismo tiempo, hace más interesantes y provechosos los estudios del alumno, pues, aparece comprometida con el sentido socio-moral del aprendizaje del educando, que es el de tender a formar ciudadanos conscientes, eficientes y responsables..

El reconocimiento de que el niño tiene exigencias propias en el campo del aprendizaje influyó bastante en los procedimientos adoptados por el maestro primario en lo que atañe a la

orientación de la enseñanza y en el sentido de adaptación a las realidades biopsicosociales del escolar.

Acto didáctico

En relación al acto didáctico, Blazquez, F.; Fernández, M.; Lorenzo, M.; Molina, S. y Sáenz, O. (2010) lo definen como la circunstancia de la enseñanza que requiere de ciertos elementos: “el docente (quien enseña), el discente (quien aprende) y el contexto de aprendizaje, los objetivos (para qué se enseña), las áreas (malla curricular), los métodos (procesos)” que siempre van juntos.

El alumno.

Es quien aprende; aquél por quien y para quien existe la escuela.

En la realidad debe existir una adaptación recíproca, que se oriente hacia la integración, esto es, hacia la identificación entre el alumno y la escuela. Para ello, es imprescindible que la escuela esté en condiciones de recibir al alumno tal como él es, según su edad evolutiva y sus características personales.. Esto se cumple si la escuela, desde el comienzo, se adapta al alumno, y si, sobre la base de su acción educativa, éste se va adaptando poco a poco a ella.

Los objetivos.

Toda acción didáctica supone objetivos.

La escuela no tendría razón de ser si no tuviese en cuenta la conducción del alumno hacia determinadas metas, tales como: adquisición de conocimientos, desenvolvimiento de la personalidad, orientación profesional. En consecuencia, la escuela existe para llevar al alumno hacia el logro de determinados objetivos, que son los de la educación en general, y los del grado y tipo de escuela en particular.

El profesor.

Es el orientador de la enseñanza.

Debe ser fuente de estímulos que lleva al alumno a reaccionar para que se cumpla el proceso del aprendizaje. El deber del profesor es tratar de entender a sus alumnos. “El profesor debe distribuir sus estímulos entre los alumnos en forma adecuada, de modo que los lleve a trabajar de acuerdo con sus peculiaridades y posibilidades” (Alonso J. y Echenagusia J. 2002). No debe olvidarse que, a medida que la vida social se torna más compleja, el profesor se hace más indispensable, en su calidad de orientador y guía, para la formación de la personalidad del educando.

La materia.

La materia es el contenido de la enseñanza.

A través de ella serán alcanzados los objetivos de la escuela. Para entrar en el plan de estudios, el docente debe saber cuáles son las materias más apropiadas para que se concreten los objetivos de la escuela primaria, secundaria o superior; debe organizar los programas de las diversas materias.

Métodos y técnicas de enseñanza.

Tanto los métodos como las técnicas son fundamentales en la enseñanza y deben estar, lo más próximo que sea posible, a la manera de aprender de los alumnos. Métodos y técnicas deben propiciar la actividad de los educandos, pues ya ha mostrado la psicología del aprendizaje la superioridad de los procedimientos activos sobre los pasivos. “La enseñanza de cada materia requiere, claro está, técnicas específicas; pero todas deben ser orientadas en el sentido de llevar al educando a participar en los trabajos de la clase” (Beard R., 2001).

Medio geográfico, económico, cultural y social.

Es indispensable, para que la acción didáctica se lleve a cabo en forma ajustada y eficiente, tomar en consideración el medio donde funciona la escuela, pues solamente así podrá ella orientarse hacia las verdaderas exigencias económicas, culturales y sociales, La escuela cumplirá cabalmente su función social solamente si considera como corresponde el medio al cual tiene que servir, de manera que habilite al educando para tomar conciencia de la realidad ambiental que lo rodea y en la que debe participar.

EL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE

Las actividades de enseñanza que realizan los profesores están inevitablemente unidas a los procesos de aprendizaje que, siguiendo sus indicaciones, realizan los estudiantes.

El objetivo de docentes y discentes siempre consiste en el logro de determinados aprendizajes y la clave del éxito está en que los estudiantes puedan y quieran realizar las operaciones cognitivas convenientes, interactuando adecuadamente con los recursos educativos a su alcance. (Morales. G. 2001, p. 32)

Para ello deben realizar múltiples tareas: programar su actuación docente, coordinar su actuación con los demás miembros del centro docente, buscar recursos educativos, realizar las actividades de enseñanza propiamente dichas con

los estudiantes, evaluar los aprendizajes de los estudiantes y su propia actuación, contactar periódicamente con las familias, gestionar los trámites administrativos.

De todas estas actividades, las intervenciones educativas consistentes en la propuesta y seguimiento de una serie de actividades de enseñanza a los estudiantes con el fin de facilitar sus aprendizajes constituyen lo que se llama el acto didáctico, y representa la tarea más emblemática del profesorado.

A lo largo del tiempo ha habido diversas concepciones sobre cómo se debe realizar la enseñanza, y consecuentemente sobre los roles de los profesores y sobre las principales funciones de los recursos educativos, agentes mediadores relevantes en los aprendizajes de los estudiantes. Actualmente se considera que:

El papel del profesorado en el acto didáctico es básicamente proveer de recursos y entornos diversificados de aprendizaje a los estudiantes, motivarles para que se esfuercen (dar sentido a los objetivos de aprendizaje, destacar su utilidad...), orientarles (en el proceso de aprendizaje, en el desarrollo de habilidades expresivas...) y asesorarles de manera personalizada (en la planificación de tareas, trabajo en equipo...) interrelacionar permanentemente con el estudiante. (Carrasco, Alan. 2010).

La educación ha evolucionado manifiesta Beltrán Ll. (2003), pues, va desde la "pedagogía de la reproducción a la "pedagogía de la imaginación" más basada en la indagación, la búsqueda y la pregunta que con la respuesta), de estar centrada en la enseñanza y el profesor a centrarse en el aprendizaje y el alumno, de atender sobre todo a los productos a considerar la importancia de los procesos.

A muy grandes rasgos las principales visiones sobre la enseñanza, que han ido evolucionando de manera paralela a la evolución de las concepciones sobre el aprendizaje ofreciendo prescripciones sobre las condiciones óptimas para enseñar.

Enseñanza

En la enseñanza se sintetizan conocimientos. Se va desde el no saber hasta el saber; desde el saber imperfecto, inacabado e insuficiente hasta el saber perfeccionado, suficiente y que sin llegar a ser del todo perfecto se acerca bastante

a la realidad objetiva de la representación que con la misma se persigue. “La enseñanza es una actividad realizada conjuntamente mediante la interacción de tres elementos: un profesor o docente, uno o varios alumnos o discentes y el objeto del conocimiento” (Coll C. 2000, p. 62)

La enseñanza persigue agrupar a los hechos, clasificarlos, comparándolos y descubriendo sus regularidades, sus necesarias interdependencias tanto aquellas de carácter general como las internas. Cuando se recorre el camino de la enseñanza al final, como una consecuencia obligada, el neuroreflejo de la realidad habrá cambiado, tendrá características cuali-cuantitativas diferentes, no se limita al plano de lo abstracto solamente sino que continúa elevándose más y más hacia lo concreto intelectual, o lo que es lo mismo, hacia niveles más altos de concretización, donde sin dejar de incluirse lo teórico se logra un mayor grado de entendimiento del proceso real

APRENDIZAJE

En el ser humano, la capacidad de aprendizaje ha llegado a constituir un factor que sobrepasa a la habilidad común en las mismas ramas evolutivas, consistente en el cambio conductual en función del entorno dado. De modo que, a través de la continua adquisición de conocimiento, la especie humana ha logrado hasta cierto punto el poder de independizarse de su contexto ecológico e incluso de modificarlo según sus necesidades.

El aprendizaje humano está relacionado con la educación y el desarrollo personal. Debe estar orientado adecuadamente y es favorecido cuando el individuo está motivado. El aprendizaje se consigue a través de tres métodos diferentes entre sí, la experiencia, la instrucción y la observación. “El aprendizaje es todo aquel conocimiento que se adquiere a partir de las cosas que nos suceden en la vida diaria, de este modo se adquieren conocimientos, habilidades”. (Martínez O. 2011).

“Una de las cosas que influye considerablemente en el aprendizaje es la interacción con el medio, con los demás individuos, estos elementos modifican

nuestra experiencia, y por ende nuestra forma de analizar y apropiarnos de la información” (Ontoria, Gómez, Rubio, 2006, p.18). A través del aprendizaje un individuo puede adaptarse al entorno y responder frente a los cambios y acciones que se desarrollan a su alrededor, cambiando si es esto necesario para subsistir.

Importancia del aprendizaje

El aprendizaje es fundamental en la vida del hombre, el desarrollo humano no sería posible sin aquel. Pues casi toda la conducta humana es resultado de dicho proceso. Empezamos a aprender desde que nacemos y seguimos aprendiendo hasta la muerte. En esta el ser humano compensa la debilidad o inferioridad en las condiciones que nace. También muchos animales evolucionados son capaces de aprender ninguno llega al alto y complejo nivel

Procesos de Aprendizaje

Ausubel, Novak, Hanesian. (1999,P. 65) al referirse al aprendizaje, consideran que la enseñanza es un proceso sistemático y organizado para transmitir conocimientos, habilidades y experiencia a través de diferentes medios y métodos, pudiendo ser éstos expositivos, de observación o de experimentación, entre otros; en tanto el aprendizaje consiste en adquirir conocimientos de alguna cosa, tomar en la memoria conceptos o propiedades acerca de éstas cosas y tener la capacidad de recuperarlos en el futuro en base a estímulos.

Una de las cosas que influye considerablemente en el aprendizaje es la interacción con el medio, con los demás individuos, estos elementos modifican nuestra experiencia, y por ende nuestra forma de analizar y apropiarnos de la información. A través del aprendizaje un individuo puede adaptarse al entorno y responder frente a los cambios y acciones que se desarrollan a su alrededor, cambiando si es esto necesario para subsistir. (Munguía E.2008)

Para que se produzcan los aprendizajes deben tomarse en cuenta los siguientes pasos procesuales a criterio de Martínez, O. (2011):

“Clasificar los contenidos, presentar el organizador previo y tratar de activar saberes anteriores.

Mantener la atención de los alumnos y presentar el material de aprendizaje.

Afianzar la organización cognitiva de los alumnos y producir el anclaje de nuevos conocimientos.”

Tipos de aprendizaje

Aprendizaje por descubrimiento. Se basa en la participación activa de los estudiantes. Este presta menor atención a los contenidos concretos y se centra más en los métodos. El sujeto no recibe los contenidos de forma pasiva, descubre los conceptos y sus relaciones y los ordena para adaptarlos a su esquema cognitivo.

Aprendizaje por procedimientos. Es un conjunto de acciones ordenadas y orientadas a la consecución de una meta. “Saber hacer algo” Los términos hábito, estrategias, habilidades, métodos y técnicas están englobados en la palabra procedimiento. Por ejemplo: aprender a conducir, interpretar mapas, todo tiene un procedimiento.

David Ausubel distingue dos tipos de aprendizajes:

Aprendizaje repetitivo. Se produce cuando lo aprendido no se relaciona con los conceptos previos que disponen los estudiantes, y si lo hace es una forma mecánica, y, por lo tanto, poco duradera.

Aprendizaje significativo. Se da cuando los nuevos contenidos se vinculan de una manera clara y establece con los conocimientos previos que dispone el individuo. Los aprendizajes significativos amplían capacidades para aprender nuevos contenidos.

Factores que influyen en el aprendizaje

Según la psicóloga Neira M. (2008) considera que cada niño tiene sus propias características que influyen en el aprendizaje y que deben ser tomadas en cuenta:

Factores hereditarios: Se refiere a cuando el niño presenta algún problema

congénito que le impide desarrollar sus capacidades al máximo.

Medio ambiente: Se refiere al lugar y a los elementos que rodean al menor. Por ejemplo un niño en el campo tendría dificultades frente a la tecnología avanzada a diferencia de otro que tenga acceso a esta. Sin embargo, esto no quiere decir que uno sea más inteligente que el otro, sino que cada uno desarrollará mejor ciertas habilidades según los hábitos y las prácticas que tenga.

Madres que trabajan todo el día: Actualmente es muy común que las madres también trabajen. Sin embargo, lo importante es la calidad del tiempo que se les da y preocuparse de las actividades que ellos tengan mientras los padres trabajan.

Maltrato a los niños: Si hay maltrato, ya sea físico o psicológico afecta directamente en la personalidad del menor.

Diferencias Individuales: La diferencia en el CI (Coeficiente Intelectual) de los niños es también un factor importante que afecta positiva o negativamente en el trabajo de aula. Por ello, (Rendón y Ramírez 2002) expresan que “padres y educadores deben conocer las potencialidades y las limitaciones de cada menor”.

Es un hecho que los padres se preocupan por el desenvolvimiento escolar y personal de sus hijos. Por ello, es que la psicología educativa cobra mucha importancia, ya que existen ciertos factores que son determinantes en la formación y por tanto en el proceso de aprendizaje de los hijos. Sin duda, estos factores están directamente relacionados con el rol que juegan los padres y los educadores.

APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

La actual sociedad de la información pone en evidencia la necesidad de una seria revisión epistemológica, ya que las bases de la construcción del conocimiento parecen estar en crisis. Nuevos paradigmas deben inventarse que se adecuen mejor a las necesidades del hombre moderno y de una sociedad compleja.

El aprendizaje significativo, según el teórico norteamericano David Ausubel, es “el tipo de aprendizaje en que un estudiante relaciona la información nueva con la que ya posee, reajustando y reconstruyendo ambas informaciones en este

proceso”. Dicho de otro modo, la estructura de los conocimientos previos condiciona los nuevos conocimientos y experiencias, y éstos, a su vez, modifican y reestructuran aquellos. Este concepto y teoría están enmarcados en el marco de la psicología constructivista.

El aprendizaje significativo trata de la asimilación y acomodación de los conceptos. Se trata de un proceso de articulación e integración de significados. En virtud de la propagación de la activación a otros conceptos de la estructura jerárquica o red conceptual, esta puede modificarse en algún grado, generalmente en sentido de expansión, reajuste o reestructuración cognitiva, constituyendo un enriquecimiento de la estructura de conocimiento del aprendizaje. (Carrasco A. 2007)

La interrelación entre lo nuevo y lo ya conocido produce el significado psicológico, que el estudiante construye para sí. El significado psicológico se refiere a la experiencia cognoscitiva totalmente idiosincrásica o individual (personal). Para que este se dé, es necesario que en la estructura cognoscitiva del estudiante existan los antecedentes ideativos necesarios, es decir, los prerrequisitos.

El aprendizaje significativo se basa en relacionar los conocimientos previos del niño con los nuevos es decir va reconstruyendo la información hasta consolidarlos en conocimientos nuevos y fortalecidos a diferencia del aprendizaje memorístico que es una fiel copia de lo que el maestro dice o imparte, el aprendizaje significativo motiva al niño a la reflexión y aplicar los conocimientos adquiridos en situaciones totalmente nuevas para él, enriqueciendo de esta forma el desarrollo cognitivo del niño. (Ausubel D. s.f)

La interrelación entre lo nuevo y lo ya conocido produce el significado psicológico, que el estudiante construye para sí.

“El significado psicológico se refiere a la experiencia cognoscitiva totalmente idiosincrásica o individual” (Santillana, 20009, p.7) es decir, que para que el aprendizaje se dé, es necesario que en la estructura cognoscitiva del alumno existan los antecedentes ideativos necesarios, o sea, los prerrequisitos.

Condiciones del aprendizaje significativo

Ausubel plantea que las tres condiciones importantes para que haya aprendizaje significativo son:

Material potencialmente significativo: para que el material sea significativo se requiere:

Significabilidad lógica:

Que el material posea significado lógico: se llama significado lógico a la organización y naturaleza de material, objeto de aprendizaje. Es decir, que aquello que se presenta al estudiante para ser aprendido, debe aparecer en su mente como organizado. Este material, entonces, debe tener explicaciones, ejemplos, derivados, casos especiales, generalizaciones, etc., para que sea comprendido por cualquier aprendiz.

Significabilidad psicológica:

Que el material tenga en cuenta las ideas que el aprendiz ya posee para que pueda relacionarlas con las nuevas. Es decir que el material sea diseñado de manera que los contenidos del mismo correspondan a la estructura cognoscitiva del estudiante. Esto significa que el estudiante debe contener ideas de afianzamiento relevantes. (prerrequisitos) con las que el contenido del nuevo material pueda guardar relación.

Esta característica del material lleva al docente a ser estricto y cuidadoso con el diseño de la secuencia en la que pretende enseñar los contenidos. Si los aprendices no cuentan con los prerrequisitos, el material diseñado para su enseñanza y aprendizaje no cumplirá con esta característica, fundamental para que *el material sea potencialmente significativo*.

Actitud de aprendizaje significativo:

Es indispensable para que se produzca el aprendizaje significativo la actitud o disposición del aprendiz a relacionar nuevos conocimientos con su estructura cognoscitiva.

Ideas básicas del Aprendizaje Significativo

Al referirse al aprendizaje significativo Munguia E. (2008), considera que éste requiere de que el docente maneje ciertas ideas básicas, tales como:

- Los conocimientos previos han de estar relacionados con aquellos que quieren adquirir de manera que funcionen como base o punto de apoyo para la adquisición de conocimientos nuevos.
- Es necesario desarrollar un amplio conocimiento metacognitivo para integrar y organizar los nuevos conocimientos.
- Es necesario que la nueva información se incorpore a la estructura mental y pase a formar parte de la memoria comprensiva.
- Requiere una participación activa del discente donde la atención se centra en el cómo se adquieren los aprendizajes.
- Se pretende potenciar que el discente construya su propio aprendizaje, llevándolo hacia la autonomía a través de un proceso de andamiaje. La intención última de este aprendizaje es conseguir que el discente adquiera la competencia de aprender a aprender.
- El aprendizaje significativo puede producirse mediante la exposición de los contenidos por parte del docente o por descubrimiento del discente.

Ventajas del Aprendizaje Significativo:

Para David Ausubel, el aprendizaje significativo posee ventajas como:

- Produce una retención más duradera de la información.
- Facilita el adquirir nuevos conocimientos relacionados con los anteriormente adquiridos de forma significativa, ya que al estar claros en la estructura cognitiva se facilita la retención del nuevo contenido.
- La nueva información al ser relacionada con la anterior, es guardada en la memoria a largo plazo.
- Es activo, pues depende de la asimilación de las actividades de aprendizaje por parte del alumno.
- Es personal, ya que la significación de aprendizaje depende los recursos cognitivos del estudiante.

Pasos a seguir para promover el aprendizaje significativo:

Proporcionar retroalimentación productiva, para guiar al aprendizaje e infundirle una motivación intrínseca.

- Proporcionar familiaridad.
- Explicar mediante ejemplos.
- Guiar el proceso cognitivo.
- Fomentar estrategias de aprendizaje.
- Crear un aprendizaje situado cognitivo.

Tipos de Aprendizajes Significativos

Ausubel reconoce tres tipos de aprendizajes significativos:

1. Aprendizaje de representaciones: Consiste en la atribución de significados a diferentes símbolos arbitrarios con sus referentes y que representan para el alumno cualquier significado al que sus referentes determinen.
Ejemplo: el aprendizaje de la palabra pelota el niño relaciona el significado con su representación y atribuye un mismo significado para esta palabra.
2. Aprendizaje de conceptos: se produce al momento en que el niño es capaz de relacionar símbolos y objetos, y al momento de ponerlos en práctica podrá distinguir colores, tamaños, formas y reconocer que clase de objeto es si se le presentase la oportunidad.
3. Aprendizaje de proposiciones: este tipo de aprendizaje va más allá de la simple asimilación de lo que representan las palabras, combinadas o aisladas, puesto que exige captar el significado de las ideas expresadas en forma de proposiciones.

2.5 PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS

El desarrollo de las habilidades cognitivas incide en el aprendizaje significativo de los niños y niñas de la escuela de Educación Básica Colegio Manuela Cañizares durante el segundo quimestre del período escolar 2012-2013

Señalamiento de variables

- Variable independiente:
 - Desarrollo de habilidades cognitivas
- Variable dependiente
 - Aprendizaje significativo

Unidades de Observación

- Niños y niñas
- Docentes

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. ENFOQUE

Este trabajo es de tipo cuali-cuantitativo ya que se evaluó las características más relevantes del problema por medio de la valoración de los atributos y manifestaciones de cada variable, no quedó en simples enunciados investigativos, sino que va más allá, hasta comprender los procesos y fenómenos tomando en cuenta el contexto que lo rodea así como la percepción que los involucrados estudiantes y docentes tienen de la realidad, simultáneamente se trata de vincular esas variables mediante una comprobación de la hipótesis con la aplicación de un estadístico esta información proporcionó la realidad existente en el la escuela Colegio Manuela Cañizares, parroquia Pilahuín, Cantón Ambato, Provincia Tungurahua.

Tiene este enfoque porque se privilegia la aplicación de técnicas cualitativa y cuantitativa, se enfrenta a la realidad única, busca la comprensión de fenómenos sociales tanto como las causas de los hechos que se investigan, es naturalista la misma que asume una medición controlada, es contextualizada con perspectivas desde adentro, está orientada a la formulación de hipótesis, proporciona mayor énfasis al proceso en función del estudio de casos del contexto objeto de investigación, asume una realidad dinámica, es holística.

3.2 MODALIDAD BÁSICA DE INVESTIGACIÓN

Las modalidades de investigación, aplicadas son:

- **Investigación bibliográfica:**

Para recabar información científica que aclare los procedimientos investigativos, se utilizó trabajos de tesis, libros, Internet; con la finalidad de conocer, comparar,

ampliar profundizar y resumir diferentes enfoques, teorías, conceptualizaciones y criterios de diversos autores sobre una situación determinada, basándose en fuentes primarias y secundarias.

- **Investigación de campo:**

Para efectuar un estudio metódico de los hechos en el lugar en que se evidenció el problema, es decir la Escuela de Educación Básica Colegio Manuela Cañizares, se tomó contacto en forma directa con la realidad, por ello se apoyó en: investigación de Campo: Observación a estudiantes y Encuesta a docentes.

3.3 NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN

El nivel de investigación fue *exploratorio*, pues, exploró el problema y aplicó una metodología flexible a partir de la búsqueda de documentación bibliográfica que sustente la investigación con base de las diversas teorías, conceptos de diversos autores.

Nivel de *asociación de variables*, que conllevó a determinar el grado de relación y el comportamiento del variable independiente desarrollo de *habilidades cognitivas* en función del variable dependiente *aprendizaje significativo*.

El nivel de investigación descriptiva para lo cual se consideró los datos obtenidos de la población en estudio a través de la aplicación de encuestas.

El nivel explicativo que a partir de la comprobación de la hipótesis se llegó a la propuesta como alternativa de solución considerando las necesidades y requerimientos de los estudiantes y de docente.

3.1. POBLACIÓN Y MUESTRA

Se consideró todo el universo, por ser pequeño y se trabajó con toda la población del objeto de estudio que dio una mayor confiabilidad de los datos, lo cual permitió tener una total confianza de los resultados.

POBLACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ESTUDIANTES	60	95%
DOCENTES	3	5%
TOTAL	63	100%

Tabla 1: Población y muestra

Elaborado: YANZAPANTA, Norma Marlene. 2013

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable Independiente: Desarrollo de habilidades cognitivas

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS BÁSICOS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Las habilidades cognitivas son un conjunto de operaciones mentales, cuyo objetivo es que el alumno integre la información adquirida a través de los sentidos, en una estructura de conocimiento que tenga sentido para él.</p>	<p>Operaciones mentales</p> <p>Información a través de los sentidos</p>	<p>observación, análisis, ordenamiento clasificación, relación, síntesis</p> <p>sensación percepción representación</p>	<p>Los niños: Perciben características al observar.</p> <p>Descubre las semejanzas o diferencias</p> <p>Establecen correspondencia de orden.</p> <p>Precisan criterios o parámetros de clasificación.</p> <p>Ubican de manera real objetos, situaciones, acontecimientos.</p> <p>Clasifican las partes de un todo considerando sus partes.</p>	<p>Observación</p> <p>Ficha de observación</p> <p>Encuesta</p> <p>Cuestionario estructurado</p>

Variable Dependiente: Aprendizaje significativo

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMES BÁSICOS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>El aprendizaje significativo</p> <p>Es la relación de la información nueva con la que ya posee el estudiante, reajustando y reconstruyendo ambas informaciones en este proceso</p>	<p>Material con significado lógico</p> <p>Material con significado psicológico (contenga ideas que el estudiante ya posee para que las relacione con las nuevas)</p> <p>Disposición favorable al aprendizaje.</p>	<p>Considera conocimientos previos</p> <p>Formula preguntas</p> <p>El aprendizaje es contextualizado</p> <p>Clases participativas y activas</p>	<p>Los estudiantes construyen sus aprendizajes</p> <p>Los niños/as siguen instrucciones con facilidad.</p> <p>Los niños plantean situaciones de aprendizaje</p> <p>Los niños utilizan diversas formas de estudio?</p>	<p>Observación de Ficha de observación</p> <p>Encuesta</p> <p>Cuestionario estructurado</p>

Tabla 2: Operativización de las variables.

Elaborado: YANZAPANTA, Norma Marlene. (2013)

4. PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Para la recolección de la información de la investigación se consideró los siguientes elementos:

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
1. ¿Para Qué?	Para alcanzar los objetivos expuestos en la presente investigación
2. ¿De qué personas?	Estudiantes y docentes
3. ¿Sobre qué aspectos?	-Desarrollo de habilidades cognitivas -Aprendizaje significativo
4. ¿Quién?	Norma Marlene Yanzapanta. Investigadora
5. ¿A quiénes?	Estudiantes y docentes de la Escuela Colegio Manuela Cañizares
6. ¿Cuándo?	marzo 2013
7. ¿Dónde?	Visita a las 3 aulas de clase de la escuela
8. ¿Cuántas veces?	Una vez
9. ¿Cómo?	-Observación a estudiantes -Encuesta a docentes
10. ¿Con qué?	-Ficha de observación -Cuestionario estructurado

Tabla 3: Plan de recolección de información.

Elaborado: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

3.8 PLAN DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Técnicas de información	Técnicas de recolección de la información	Instrumentos de recolección de la información
Información primaria	Observación Encuesta	Ficha de observación Cuestionario estructurado
Información secundaria	Libros de educación, Actualización Curricular, Didáctica, Aprendizaje ,Revista de educación	Lectura científica

Tabla 4: Plan de procesamiento de la información.

Elaborado: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

La información recopilada mediante los instrumentos de investigación, como es la encuesta a los 63 estudiantes y a 3 docentes del Colegio Manuela Cañizares, siguió el siguiente procedimiento:

- a. **Revisión crítica de la información recogida:** Se realizó la depuración de la información.
- b. **Tabulación de la información:** Se procedió a tabular los datos obtenidos luego de la aplicación de los instrumentos.
- c. **Presentación de los datos:** luego de la tabulación se procedió a procesarla de tal manera que los resultados se visualicen en gráficos y tablas estadísticas.
- d. **Análisis de resultados:** Se destacó las relaciones fundamentales de acuerdo con los objetivos e hipótesis.
- e. **Interpretación de resultados:** Se interpretó los resultados con apoyo del marco teórico, en el aspecto pertinente.
- f. **Comprobación de la hipótesis y selección del estadígrafo:** Se eligió la prueba Chi Cuadrado, consistente en determinar en primer lugar los valores esperados y luego, los valores observados para relacionarlos y verificar la hipótesis.
- g. Al final se estableció conclusiones y recomendaciones

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

OBSERVACIÓN APLICADA A LOS NIÑOS Y NIÑAS DE LA ESCUELA “COLEGIO MANUELA CAÑIZARES”

INDICADOR 1: Percibe características al observar.

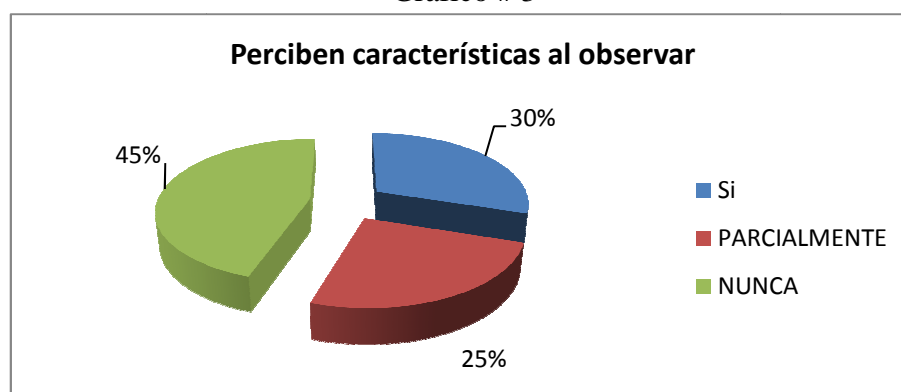
Tabla # 5

CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	18	30
PARCIALMENTE	15	25
NO	27	45
TOTAL	60	100%

Fuente: Observación aplicadas a los niños y niñas

Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Gráfico # 3



Fuente: Observación aplicadas a los niños y niñas

Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Análisis e Interpretación

Los resultados de la tabla 5 que corresponde al indicador 1, demuestran que el 30% es decir 18 niños si perciben características al observar, 15 niños que representa al 25% perciben parcialmente las características al observar, 27 niños que corresponde al 45% no perciben características al observar.

Los resultados demuestran que la mayor parte de los niños tienen dificultad para visualizar características al observar, no entra en contacto con el mundo real donde los sentidos juegan un papel esencial. y por tanto, implica limitado desarrollo de las subhabilidades como atender, fijarse, concentrarse, identificar, buscar y encontrar datos, elementos u objetos siendo necesario desarrollar la destreza de la observación.

INDICADOR 2. Descubre las semejanzas o diferencias.

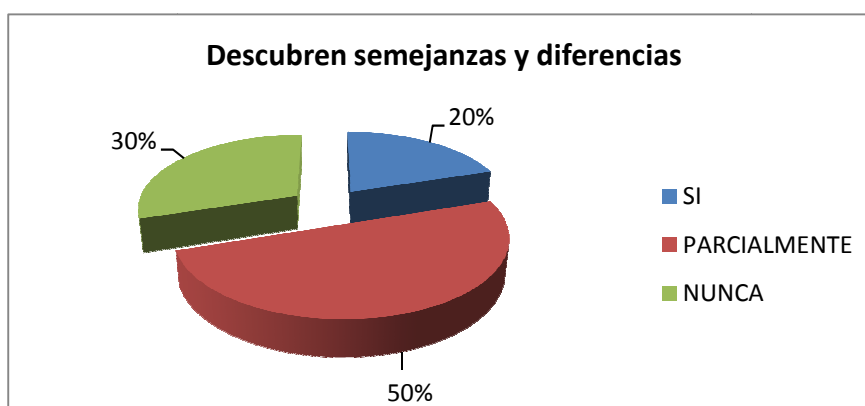
Tabla # 6

CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	12	20
PARCIALMENTE	30	50
NO	18	30
TOTAL	60	100%

Fuente: Observación aplicadas a los niños y niñas

Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Gráfico # 4



Fuente: Observación aplicadas a los niños y niñas

Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Análisis e Interpretación

Los resultados de la tabla 6 que corresponde al indicador 2, demuestran que el 20% es decir 12 niños si descubren semejanzas y diferencias, 30 niños que representa al 50% demuestran parcialmente semejanzas y diferencias, 18 niños que corresponde al 30% no demuestran semejanzas y diferencias.

Los resultados permiten visualizar que existe dificultad para establecer semejanzas y diferencias con facilidad, ello obstaculiza que los niños puedan comparar limitando la adquisición de aprendizajes significativos, el desarrollo autónomo de los trabajos individuales y grupales de clase, sus tareas extracurriculares y la toma de decisiones acertadas en su vida cotidiana, pues, el establecimiento de semejanzas permite generalizar, el de diferencias el particularizar y como consecuencia de ambos comparar.

INDICADOR 3. Establecen correspondencia de orden.

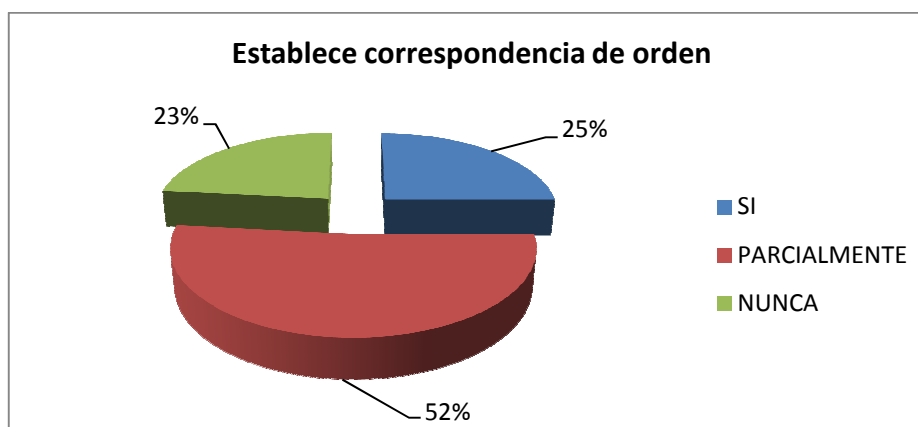
Tabla # 7

CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	15	25
PARCIALMENTE	31	52
NO	14	23
TOTAL	60	100%

Fuente: Observación aplicadas a los niños y niñas

Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Gráfico # 5



Fuente: Observación aplicadas a los niños y niñas

Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Análisis e Interpretación

Los resultados de la tabla 7 que corresponde al indicador 3, demuestran que el 25% es decir 15 niños si establecen correspondencia de orden, 31 niños que representa al 52% establecen parcialmente correspondencia de orden, 14 niños que corresponde al 23% no establecen correspondencia de orden.

Ello demuestra que los estudiantes encuestados no han desarrollado completamente habilidades que contribuyan a disponer metódicamente las cosas, a efectuar una combinación sucesiva y armónica de elementos lo cual afecta el aprendizaje significativo de las diferentes áreas de estudio al limitar el desarrollo de destrezas con criterios de desempeño determinado en la Actualización curricular y en las diversas áreas de estudio.

INDICADOR 4. Precisan criterios o parámetros de clasificación

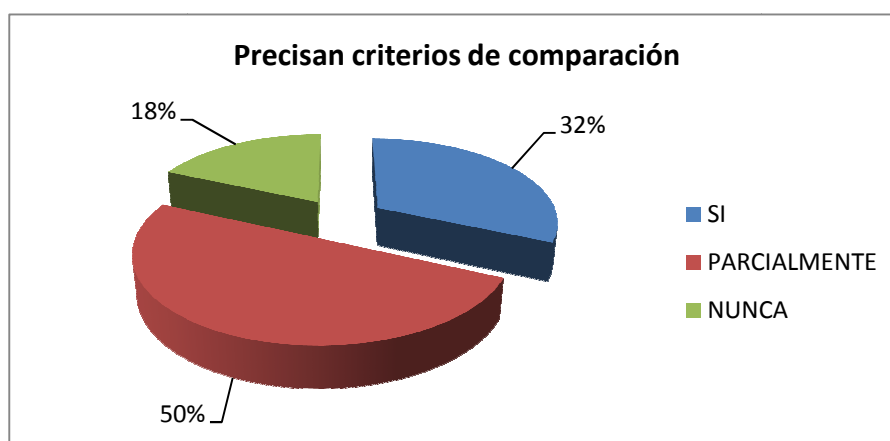
Tabla # 8

CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	19	32
PARCIALMENTE	30	50
NO	11	18
TOTAL	60	100%

Fuente: Observación aplicadas a los niños y niñas

Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Gráfico # 6



Fuente: Observación aplicadas a los niños y niñas

Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Análisis e Interpretación

Los resultados de la tabla 8 que corresponde al indicador 4, demuestran que el 32% es decir 19 niños si definen criterios de clasificación, 30 niños que representa al 50% definen parcialmente criterios de clasificación, 11 niños que corresponde al 18% no definen parámetros de clasificación.

Los estudiantes han desarrollado parcialmente la habilidad para establecer criterios de clasificación o categorías de acuerdo a un cierto esquema o principio previamente establecido lo cual obstaculiza un aprendizaje significativo en todas las áreas del conocimiento, es decir, los estudiantes presentan dificultad al identificar personas, objetos, eventos o situaciones, identificar o definir conceptos y plantear hipótesis.

INDICADOR 5. Ubican de manera real objetos, situaciones, acontecimientos

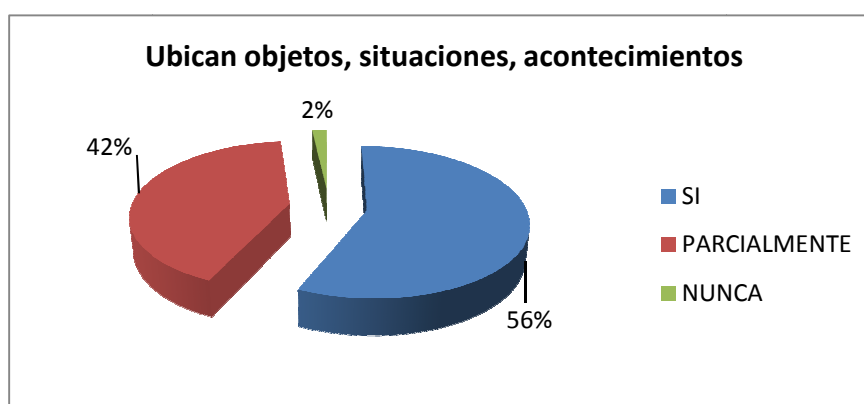
Tabla # 9

CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	34	56
PARCIALMENTE	25	42
NO	1	2
TOTAL	60	100%

Fuente: Observación aplicadas a los niños y niñas

Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Gráfico # 7



Fuente: Observación aplicadas a los niños y niñas.

Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Análisis e Interpretación

Los resultados de la tabla 9 que corresponde al indicador 5, demuestran que el 56% es decir 34 niños si ubican objetos, situaciones y acontecimientos, 25 niños que representa al 42% ubican parcialmente objetos, situaciones, acontecimientos, 1 niño que corresponde al 2% no ubican objetos, situaciones o acontecimientos.

Los resultados permiten visualizar que a pesar de que la actualización curricular en las diversas áreas busca el desarrollo de la ubicación de objetos (matemática), de situaciones (historia) o acontecimientos (literatura) sin embargo los niños y niñas presentan dificultades para ello que afecta su aprendizaje limitando sus capacidades y por tanto su rendimiento académico.

INDICADOR 6. Clasifica las partes de un todo considerando sus cualidades

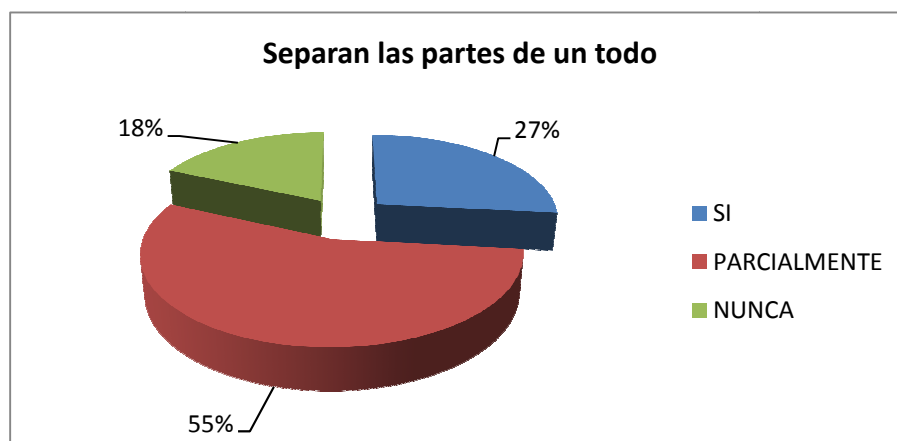
Tabla # 10

CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	16	27
PARCIALMENTE	33	55
NO	11	18
TOTAL	60	100%

Fuente: Observación aplicadas a los niños y niñas

Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Gráfico # 8



Fuente: Observación aplicadas a los niños y niñas

Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Análisis e Interpretación

Los resultados de la tabla 10 que corresponde al indicador 6, demuestran que el 27% es decir 16 niños si separan las partes del todo considerando sus cualidades, 33 niños que representa al 55% lo hacen parcialmente, 11 niños que corresponde al 18% no separan las partes del todo.

Ello evidencia que existe dificultad en los niños y niñas para separar las partes considerando sus cualidades, ello, afecta su trabajo autónomo y limita el aprendizaje de las diversas áreas del currículo. El poder separar las partes de un todo constituye una habilidad previa requerida para comprender y aplicar el proceso de clasificación y su poco dominio afecta a sus aprendizajes.

INDICADOR 7. Los estudiantes construyen sus aprendizajes

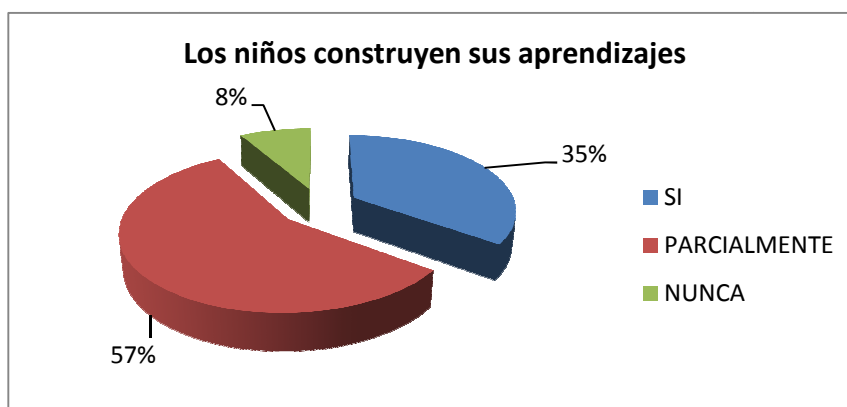
Tabla # 11

CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	21	35
PARCIALMENTE	34	57
NO	5	8
TOTAL	60	100%

Fuente: Observación aplicada a los niños y niñas

Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Gráfico # 9



Fuente: Observación aplicada a los niños y niñas

Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Análisis e Interpretación

Los resultados de la tabla 11 que corresponde al indicador 7, demuestran que el 35% es decir 21 niños si construyen su propio conocimiento, 57% lo construyen parcialmente, 5 niños que corresponde al 8% nunca construyen sus aprendizajes.

Los resultados evidencian que los estudiantes ni tienen habilidades cognitivas ni técnicas de estudio que les facilita construir su propio aprendizaje a partir de la observación, el análisis, la síntesis, la comparación o la clasificación. Los estudiantes tiene dificultad para relacionar los conocimientos previos con los nuevos es decir no va reconstruyendo la información hasta consolidarlos en conocimientos nuevos y fortalecidos en el aula lo cual no motiva al niño a la reflexión y a aplicar los conocimientos adquiridos en situaciones totalmente nuevas para él.

INDICADOR 8. Los niños/as siguen instrucciones con facilidad.

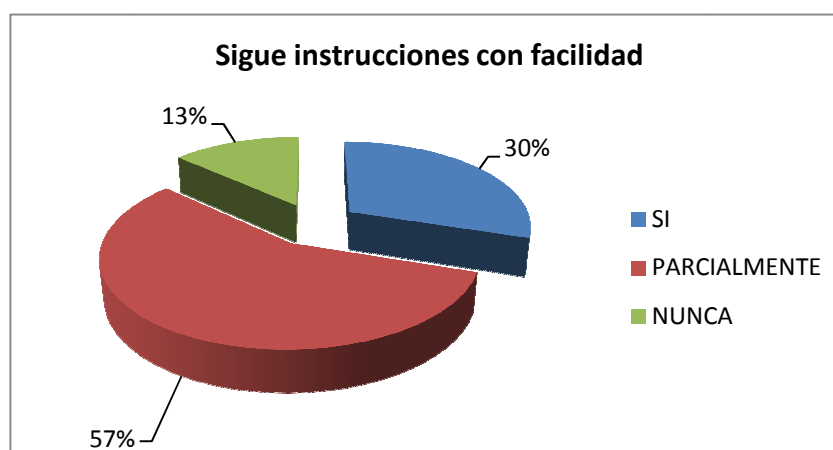
Tabla # 12

CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	18	30
PARCIALMENTE	34	57
NO	8	13
TOTAL	60	100%

Fuente: Observación aplicada a los niños y niñas

Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Gráfico # 10



Fuente: Observación aplicada a los niños y niñas

Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Análisis e Interpretación

Los resultados de la tabla 12 que corresponde al indicador 8, demuestran que el 30% es decir 18 niños si pueden seguir instrucciones con facilidad, 34 niños que representa al 57% lo realizan parcialmente, 8 niños que corresponde al 13% no siguen instrucciones con facilidad.

Los resultados evidencian que en los niños no se ha desarrollado operaciones intelectuales que le permita ser autónomo en su aprendizaje, ni relacionar símbolos y objetos al momento de ponerlos en práctica, las destrezas y capacidades que posee no son suficientes para a través del análisis y la comprensión cumplir con las actividades propuestas afectando su aprendizaje.

INDICADOR 9. Los niños plantean situaciones de aprendizaje

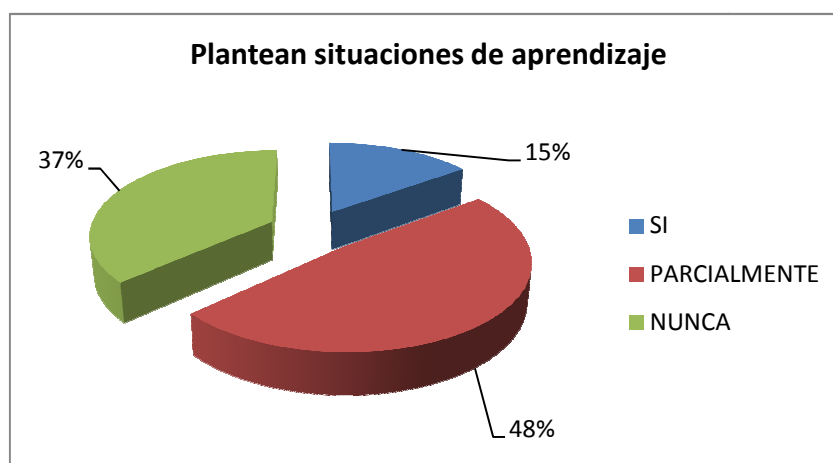
Tabla # 13

CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	9	15
PARCIALMENTE	29	48
NO	22	37
TOTAL	60	100%

Fuente: Observación aplicada a los niños y niñas

Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Gráfico # 11



Fuente: Observación aplicada a los niños y niñas

Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Análisis e Interpretación

Los resultados de la tabla 13 que corresponde al indicador 9, demuestran que el 15% es decir 9 niños si plantean situaciones de aprendizajes, 29 niños que representa al 48% plantean parcialmente situaciones de aprendizaje, 22 niños que corresponde al 37% no plantean situaciones de aprendizaje.

Los estudiantes presentan dificultades de plantear situaciones de aprendizaje, pues, no han desarrollado destrezas ni habilidades básicas como la comparación, la separación, el análisis, la generación de procesos dificultando su participación en el aula, la integración en los trabajos cooperativos, como consecuencia de ello, el rendimiento es bajo y los logros no son significativos.

INDICADOR 10. Los niños desarrollan ejercicios cognitivos con facilidad?

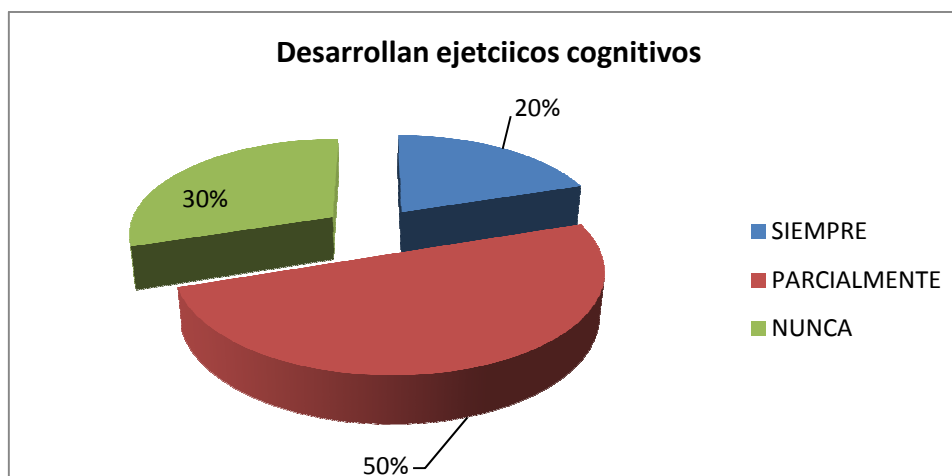
Tabla # 14

CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	12	20
PARCIALMENTE	30	50
NO	18	30
TOTAL	60	100%

Fuente: Observación aplicada a los niños y niñas

Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Gráfico # 12



Fuente: Observación aplicada a los niños y niñas

Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Análisis e Interpretación

Los resultados de la tabla 14 que corresponde al indicador 10, demuestran que el 20% es decir 12 niños utilizan organizadores gráficos, 22 niños que representa al 37% prefieren los cuestionarios, 8, es decir el 13% con pruebas, 18 niños que corresponde al 30% a través de ejercicios individuales. Los resultados evidencian que los niños no desarrollan en el aula ejercicios de tipo cognitivo quizá porque no se ha considerado el aprendizajes de representaciones, ni el aprendizaje de conceptos que se produce al momento en que el niño es capaz de relacionar símbolos y objetos, y ponerlos en práctica, como tampoco se ha desarrollado aprendizaje de proposiciones que exige captar el significado de las ideas expresadas en forma de proposiciones, todos ellos, favorecen aprendizaje significativo.

ENCUESTA APLICADA A LOS DOCENTES DE LA ESCUELA “COLEGIO MANUELA CAÑIZARES”

PREGUNTA 1. Los niños perciben características al observar?

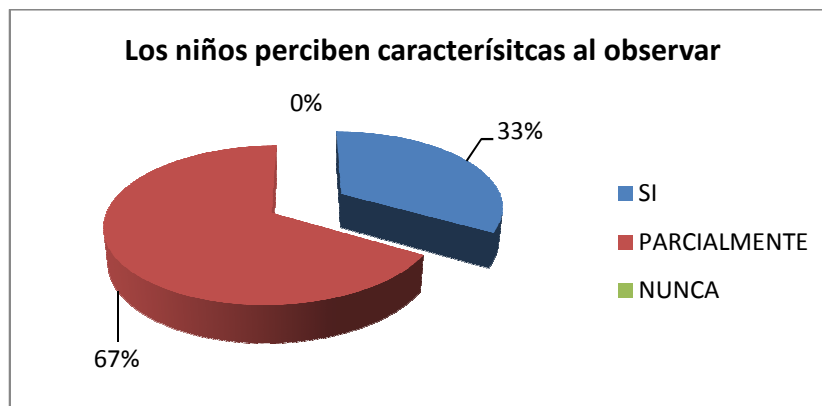
Tabla # 15

CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	1	33
PARCIALMENTE	2	67
NO	0	0
TOTAL	3	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a docentes la escuela Colegio Manuela Cañizares

Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Gráfico # 13



Fuente: Encuestas aplicadas a docentes la escuela Colegio Manuela Cañizares

Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Análisis e Interpretación

Los resultados de la tabla 15, que corresponde a la pregunta 1, demuestran que el 33% de docentes, es decir 1 de ellos, expresan que los niños si perciben características al observar, en tanto que 2 maestros, es decir el 67% expresan que los niños perciben características parcialmente el observar.

Los resultados demuestran que para los docentes la habilidad de la observación es muy poco desarrollada en los estudiantes lo cual no les permite percibir características en objetos, atender, ni fijarse, ni concentrarse, menos identificar, buscar y encontrar datos, elementos u objetos lo cual afecta sus logros de aprendizajes, el proceso mental de fijar la atención en una persona, objeto, evento o situación, a fin de identificar sus características tiene sus limitaciones en los niños y niñas.

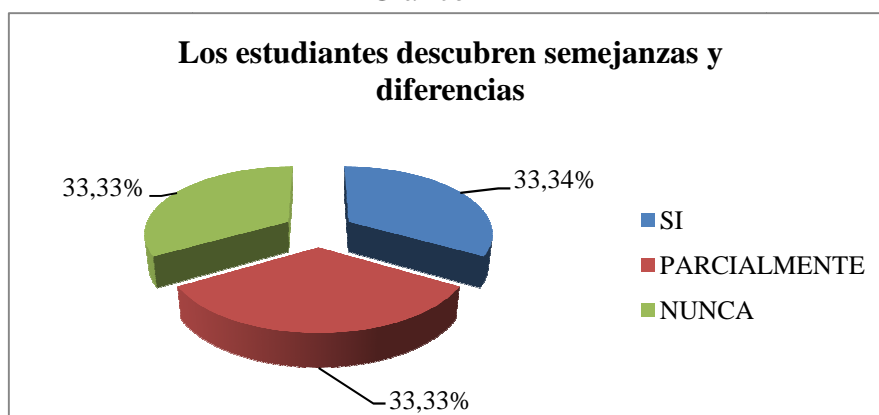
PREGUNTA 2. Sus estudiantes descubren semejanzas o diferencias en lo que observan?

Tabla # 16

CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	1	33,34
PARCIALMENTE	1	33,33
NO	1	33,33
TOTAL	3	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a docentes la escuela Colegio Manuela Cañizares
Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Gráfico # 14



Fuente: Encuestas aplicadas a docentes la escuela Colegio Manuela Cañizares
Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Análisis e Interpretación

Los resultados de la tabla 16, que corresponde a la pregunta 2, demuestran que el 33,33% de docentes, es decir 1 de ellos, expresa que los estudiantes no descubren semejanzas y diferencias, en tanto que 1 docente, es decir el 33,3% manifiestan que lo hacen parcialmente y 1 considera que los estudiantes no descubren semejanza y diferencia.

El no haber desarrollado la destreza de observación que le permite percibir características limita que los estudiantes comparen y establezcan semejanzas y diferencias afectando la consecución de aprendizajes significativos en todas las áreas de estudio. El docente debe propiciar el desarrollo de las habilidades básicas de pensamiento, para abordar con éxito las diferentes asignaturas que contribuya a seguirlas desarrollando y que alcancen habilidades de pensamiento más complejas (razonar, resolver, plantear hipótesis) que le permitan aplicar sus aprendizajes a otras y diferentes situaciones en la vida.

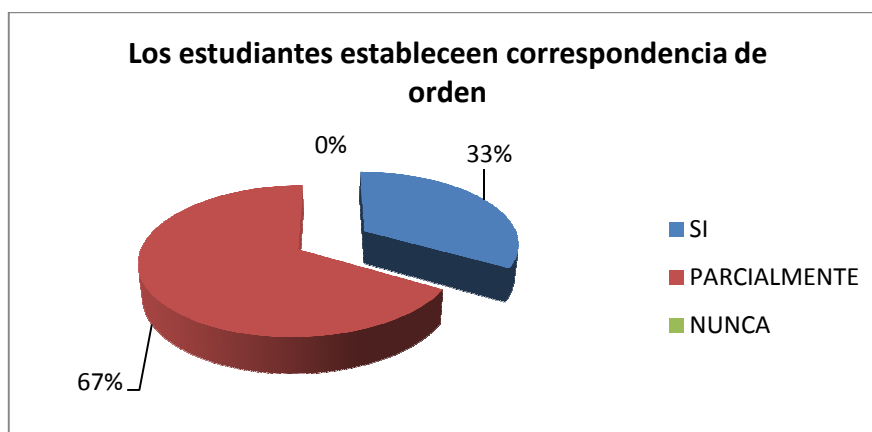
PREGUNTA 3. Los estudiantes establecen niveles de correspondencia de orden sin dificultad?

Tabla # 17

CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	1	33
PARCIALMENTE	2	67
NO	0	0
TOTAL	3	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a docentes la escuela Colegio Manuela Cañizares
Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Gráfico # 15



Fuente: Encuestas aplicadas a docentes la escuela Colegio Manuela Cañizares
Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Análisis e Interpretación

Los resultados de la tabla 17, que corresponde a la pregunta 3, demuestran que el 33% de docentes, es decir 1 de ellos, expresa que los estudiantes si establecen correspondencia de orden, en tanto que 2 docente, es decir el 67% manifiestan que lo hacen parcialmente.

Ello demuestra que existe dificultad al establecer correspondencia de orden en los estudiantes debido quizá a que no se han desarrollado habilidades cognitivas especialmente, el análisis, la comparación y la reflexión que afecta su aprendizaje significativo en todas las áreas.

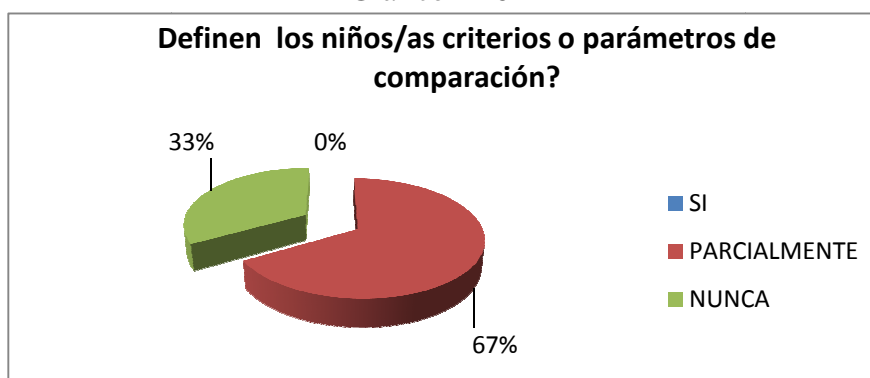
PREGUNTA 4. Definen los niños/as criterios o parámetros de clasificación?

Tabla # 18

CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	0	0
PARCIALMENTE	2	67
NO	1	33
TOTAL	3	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a docentes la escuela Colegio Manuela Cañizares
Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Gráfico # 16



Fuente: Encuestas aplicadas a docentes la escuela Colegio Manuela Cañizares
Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Análisis e Interpretación

Los resultados de la tabla 18, que corresponde a la pregunta 4, demuestran que el 67% de docentes, es decir 2 de ellos, expresa que los estudiantes no definen criterios o parámetros de clasificación, en tanto que 1 docente, es decir el 33% manifiestan que nunca los niños pueden definir criterios de clasificación.

Los estudiantes han desarrollado parcialmente la habilidad para establecer criterios de clasificación es decir, presenta dificultad en agrupar objetos o conceptos en clases o categorías de acuerdo a un cierto esquema o principio previamente establecido lo cual obstaculiza un aprendizaje significativo en todas las áreas del conocimiento. No logran relacionar los conocimientos previos con los nuevos, es decir va reconstruyendo la información hasta consolidarlos en conocimientos nuevos y fortalecidos

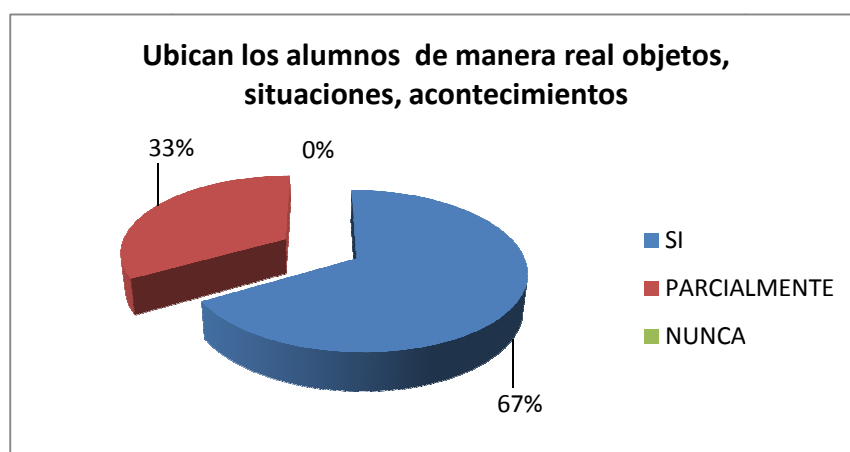
PREGUNTA 5. Ubican los alumnos de manera real objetos, situaciones, acontecimientos?

Tabla # 19

CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	2	67
PARCIALMENTE	1	33
NO	0	0
TOTAL	3	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a docentes la escuela Colegio Manuela Cañizares
Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Gráfico # 17



Fuente: Encuestas aplicadas a docentes la escuela Colegio Manuela Cañizares
Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Análisis e Interpretación

Los resultados de la tabla 19, que corresponde a la pregunta 5, demuestran que el 67% de docentes, es decir 2 de ellos, expresa que los estudiantes ubican de manera real objetos, situaciones y acontecimientos y 33% lo hacen parcialmente.

Los resultados demuestran que los niños y niñas presentan dificultades para ubicar de manera real objetos, situaciones y acontecimientos que afecta su aprendizaje y por tanto su rendimiento, pues, la actualización curricular en las diversas áreas busca el desarrollo de la ubicación de objetos (matemática), de situaciones (historia) o acontecimientos (lengua y literatura)

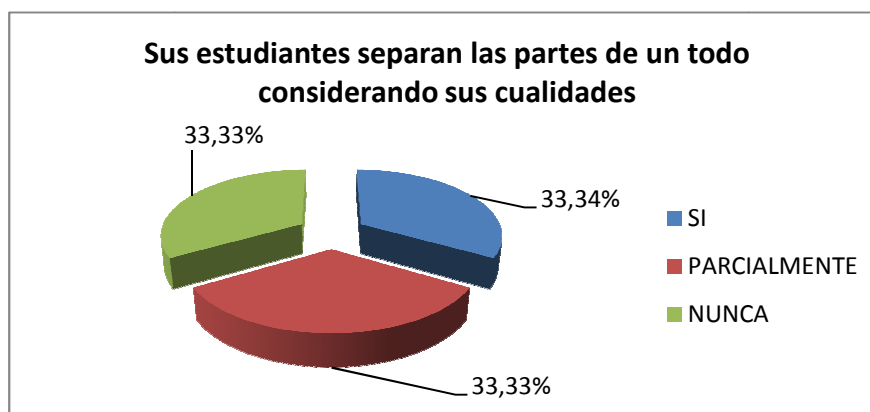
PREGUNTA 6. Sus estudiantes clasifican las partes de un todo considerando sus cualidades?

Tabla # 20

CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	1	33,34
PARCIALMENTE	1	33,33
NO	1	33,33
TOTAL	3	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a docentes la escuela Colegio Manuela Cañizares
Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Gráfico # 18



Fuente: Encuestas aplicadas a docentes la escuela Colegio Manuela Cañizares
Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Análisis e Interpretación

Los resultados de la tabla 20, que corresponde a la pregunta 6, demuestran que el 33,33% de docentes, es decir 1 de ellos, expresa que los estudiantes si pueden separar las partes de un todo considerando sus cualidades, 1 docente que representa 33,3% manifiestan que lo hacen parcialmente y el otro 33% considera que los estudiantes no son capaces de separar las partes de un todo a partir de sus cualidades lo cual afecta su trabajo autónomo y limita el aprendizaje de las diversas áreas del currículo, a la vez, se podría deducir que los docentes han trabajado mínimamente las habilidades del conocimiento desde los grados iniciales, sin que alcancen habilidades de pensamiento más complejas que le permitan aplicar sus aprendizajes a otras y diferentes situaciones en la vida.

PREGUNTA 7. Los estudiantes construyen sus aprendizajes?

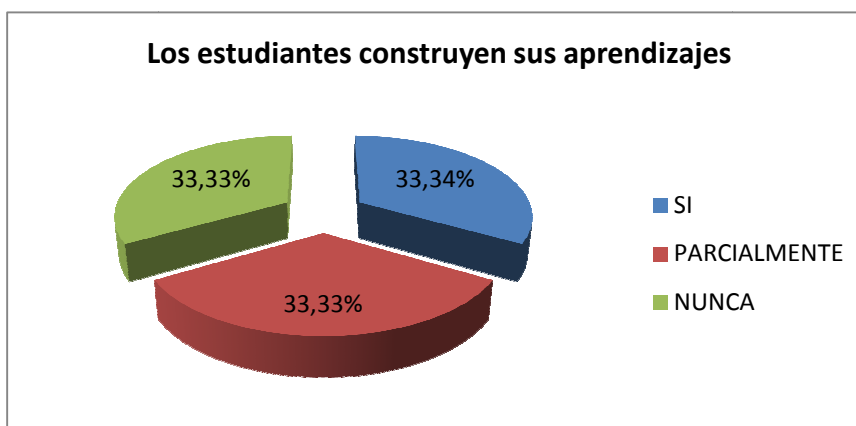
Tabla # 21

CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	1	33,34
PARCIALMENTE	1	33,33
NO	1	33,33
TOTAL	3	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a docentes la escuela Colegio Manuela Cañizares

Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Gráfico # 19



Fuente: Encuestas aplicadas a docentes la escuela Colegio Manuela Cañizares

Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Análisis e Interpretación

Los resultados de la tabla 21, que corresponde a la pregunta 7, demuestran que el 33,33% de docentes, es decir 1 de ellos, expresa que los estudiantes construyen sus aprendizajes, en tanto que 1 docente, es decir el 33,3% manifiestan que lo hacen parcialmente y 1 considera que los estudiantes nunca construyen sus aprendizajes

Los resultados evidencian que los estudiantes no han desarrollado destrezas que le permitan aplicar habilidades cognitivas para construir sus propios conocimientos a partir de los prerrequisitos, además, no manejan técnicas de estudio que les facilite construir su propio aprendizaje a partir de la observación, el análisis, la síntesis, la comparación o la clasificación y que los docentes no los desarrollan en el aula.

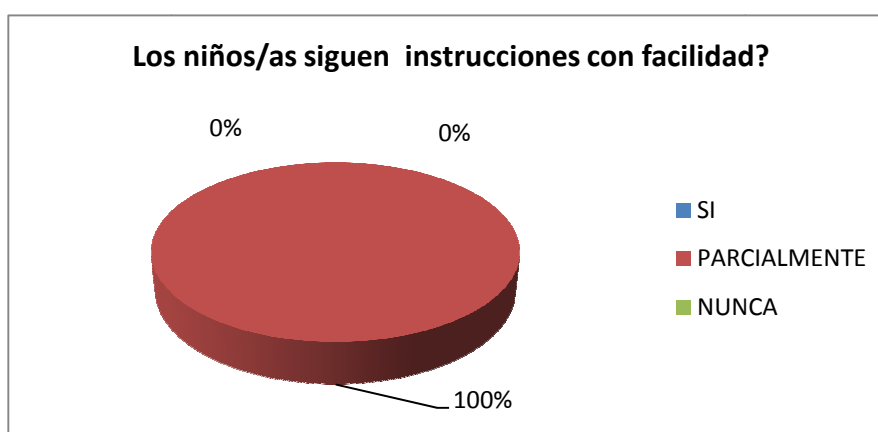
PREGUNTA 8. Los niños/as siguen instrucciones con facilidad?

Tabla # 22

CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	0	0
PARCIALMENTE	3	100
NO	0	0
TOTAL	3	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a docentes la escuela Colegio Manuela Cañizares
Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Gráfico # 20



Fuente: Encuestas aplicadas a docentes la escuela Colegio Manuela Cañizares
Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Análisis e Interpretación

Los resultados de la tabla 22, que corresponde a la pregunta 8, demuestran que el 100% de docentes, es decir 3 de ellos, expresa que los niños/as siguen instrucciones con facilidad.

Los resultados inducen a establecer que en el aula el docente no impulsa en los niños operaciones intelectuales que le permita ser autónomo en su aprendizaje, que reflexione y aplique los conocimientos adquiridos en situaciones totalmente nuevas para él, ni poseer las destrezas ni capacidades suficientes para a través del análisis y la comprensión cumpla con las actividades propuestas afectando su aprendizaje.

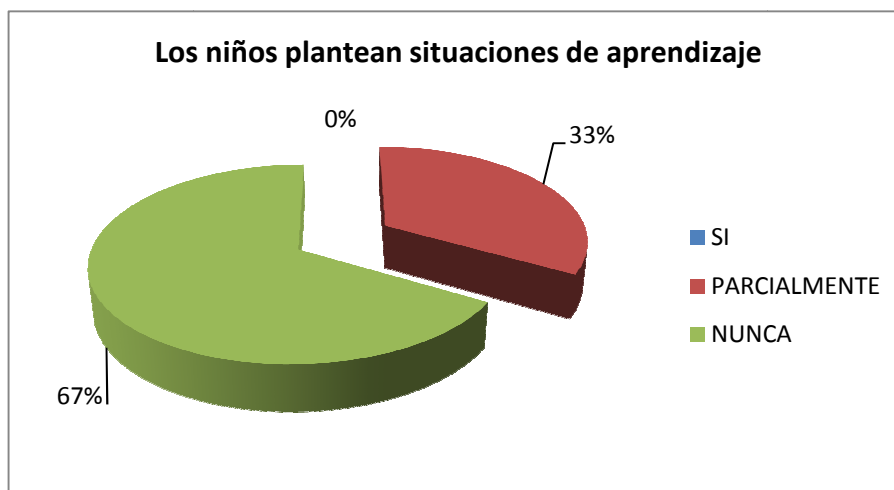
PREGUNTA 9. Los niños plantean situaciones de aprendizaje?

Tabla # 23

CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	0	0
PARCIALMENTE	1	33
NO	2	67
TOTAL	3	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a docentes la escuela Colegio Manuela Cañizares
Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Gráfico # 21



Fuente: Encuestas aplicadas a docentes la escuela Colegio Manuela Cañizares
Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Análisis e Interpretación

Los resultados de la tabla 23, que corresponde a la pregunta 9, demuestran que el 33% de docentes, es decir 2 de ellos, consideran que los niños parcialmente plantean situaciones de aprendizaje, en tanto que 1 docente, es decir el 67% manifiestan que los niños plantean no situaciones de aprendizaje.

Los estudiantes presentan dificultades al plantear situaciones de aprendizaje, al generar y formular problemas y ejercicios pues, no han desarrollado destrezas ni habilidades básicas como la comparación, la separación, el análisis, la generación de procesos dificultando su aprendizaje significativo, no parte de conocimientos previos para relacionarlos con los nuevos es decir limita la reconstrucción de la información hasta consolidarlos en conocimientos nuevos y fortalecidos

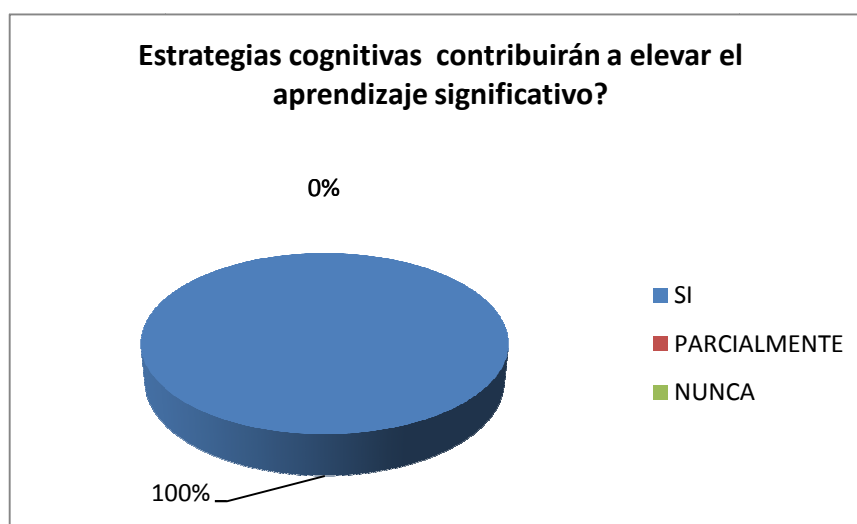
PREGUNTA 10. Considera que la aplicación de estrategias cognitivas contribuirá a elevar el aprendizaje significativo de los estudiantes?

Tabla # 24

CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	3	100
PARCIALMENTE	0	0
NO	0	0
TOTAL	3	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a docentes la escuela Colegio Manuela Cañizares
Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Gráfico # 22



Fuente: Encuestas aplicadas a docentes la escuela Colegio Manuela Cañizares
Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Análisis e Interpretación

Los resultados de la tabla 24, que corresponde a la pregunta 10, demuestran que el 100% de docentes, es decir 3 de ellos, expresa que la aplicación de estrategias de habilidades cognitivas contribuirá a elevar el aprendizaje significativo de los niños y niñas, es decir, la aplicación de una serie de estrategias y ejercicios de carácter cognitivo como el análisis, la observación, la comparación, la clasificación que propenda a enseñar a pensar contribuirá a elevar los aprendizajes y le brindará autonomía al estudiante para la toma de decisiones.

4.3 VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS

PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS

Modelo Lógico

- a) **Hipótesis nula (Ho):** El desarrollo de las habilidades cognitivas NO **incide** en el aprendizaje significativo de los niños y niñas de la escuela Colegio Manuela Cañizares durante el segundo quimestre del período escolar 2012-2013
- b) **Hipótesis alterna (Hi):** El desarrollo de las habilidades cognitivas SI **incide** en el aprendizaje significativo de los niños y niñas de la escuela Colegio Manuela Cañizares durante el segundo quimestre del período escolar 2012-2013
- c) **Modelo matemático**
 $H_0 = H_1$
 $H_0 \neq H_1$

GRADOS DE LIBERTAD

$$g.l. = (F - 1) * (C - 1)$$

$$g.l. = (4 - 1) * (3 - 1)$$

$$g.l. = 3 * 2$$

$$g.l. = 6$$

NIVEL DE SIGNIFICACION

Para la comprobación de la hipótesis se escoge un nivel de significancia del 0,01= 99%.

$$\begin{array}{l} \alpha = 0.01 \\ X^2 t: \\ gl = 6 \end{array} \quad 16,8119 \quad X^2 \text{ tabular: } 16,8119$$

TABLA DE CONTINGENCIA DE FRECUENCIA DE VALORES OBSERVADOS Y ESPERADOS.

Tabla # 25. Valores Observados

ITEMS	ALTERNATIVA	CATEGORÍAS			TOTAL
		Si	Parcialmente	No	
Indicador 1 Estudiantes	Los niños perciben características al observar	18	15	27	60
Indicador 7 Estudiantes	Los estudiantes construyen sus aprendizajes.	21	34	5	60
Pregunta 1 Docentes	¿Los niños perciben características al observar?	1	2	0	3
Pregunta 7 Docentes	Los estudiantes construyen sus aprendizajes?	1	1	1	3
TOTAL		41	52	33	126

Fuente: Observación aplicada a estudiantes y encuestas aplicadas a docentes de la escuela Colegio Manuela Cañizares

Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Tabla # 26. Valores Esperados

VALORES ESPERADOS	
41*60/126	19,52
52*60/126	24,76
33*60/126	15,71
41*3/126	0,97
52*3/126	1,23
33*3/126	0,78

Fuente: Observación aplicada a estudiantes y encuestas aplicadas a docentes de la escuela Colegio Manuela Cañizares

Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

4. CALCULO ESTADISTICO CHI - CUADRADO

Para obtener el valor de chi cuadrado calculada se aplica la siguiente fórmula}

$$\chi^2 = \sum \frac{(o - e)^2}{e}$$

F_o= Frecuencias observadas

F_e =Frecuencias esperadas

Tabla # 27 Cálculo de χ^2

O	E	(O-E) ²	(O-E) ² /E
18	19,52	2,3104	0,1183
15	24,76	95,2576	3,8472
27	15,71	127,4641	8,1135
21	19,52	2,1904	0,1122
34	24,76	85,3776	3,4486
5	15,71	114,7041	7,3013
1	0,97	0,0009	0,00009
2	1,23	0,5929	0,4820
0	0,78	0	0
1	0,97	0,0009	0,00009
1	1,23	0,6084	0,4946
1	1,78	0,6084	0,4946
126			24,4124

χ^2 calculada 24,4124

Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

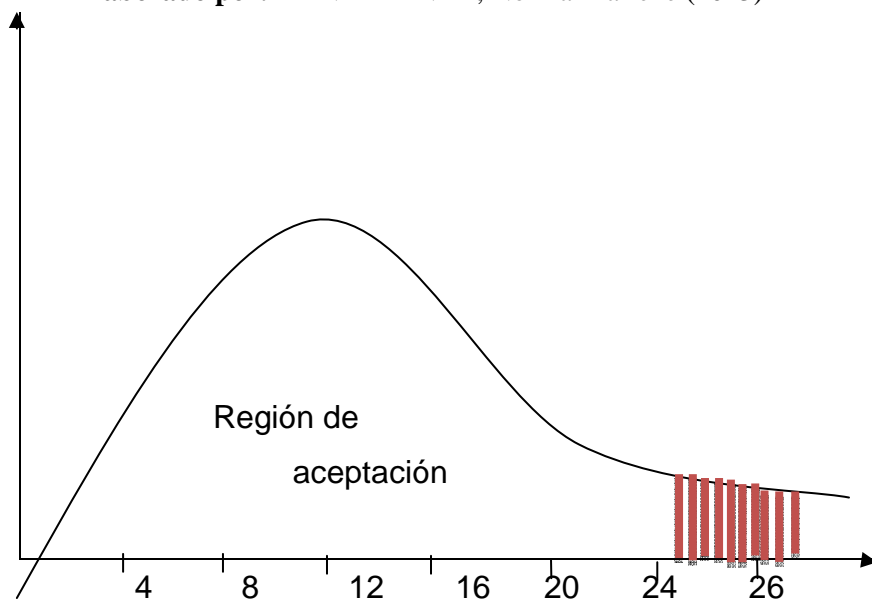


Gráfico # 23. Campana de Gauss

Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

COMPARACION ENTRE EL VALOR DE CH-CUADRADO Y EL VALOR DE CHI- TABULAR

Si el valor de chi-cuadrado calculado es menor o igual que chi cuadrado tabular entonces se acepta la hipótesis nula, caso contrario se la acepta la hipótesis alterna.

$$X^2_{calc} \geq X^2_{tab}$$

$$24,4124 \geq 16,8119$$

DECISIÓN FINAL

Para 6 grados de libertad a un nivel de significación 0,01 se obtiene en la tabla 16,8119 y como el valor del $X^2_{calculada}$ es 24,4124 se encuentra en la región de rechazo, entonces se acepta la hipótesis alterna que dice: *“El desarrollo de las habilidades cognitivas inciden en el aprendizaje significativo de los niños y niñas de la escuela Colegio Manuela Cañizares durante el segundo quimestre del período escolar 2012-2013 “*

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

El análisis de los resultados de la observación aplicada a los niños y niñas así como las encuestas a los docentes permite concluir que los niños y niñas de la escuela Colegio Manuela Cañizares, requieren de alternativas de solución que mejore el desarrollo de las habilidades y el aprendizaje significativo, pues:

- Los estudiantes en su gran mayoría no han desarrollado plenamente habilidades cognitivas como la observación directa e indirecta, lo cual limita que puedan percibir características, establecer semejanzas, diferenciar o comparar objetos. Además, al momento de seguir instrucciones manifiestan problemas, pues, el trabajo en el aula es prioritariamente conductista por lo cual los estudiantes tienen dificultades para comprender la información, efectuar un trabajo autónomo y cumplir con las actividades determinadas en el aula o fuera de ella, lo cual no permite un aprendizaje significativo y funcional
- Los aprendizajes de los niños y niñas no demuestran características de un aprendizaje significativo, pues, tienen limitaciones para plantear situaciones de aprendizaje, limitándose a escuchar y cumplir actividades remitidas por los docentes con poca participación en el aula, coartando el desarrollo de subhabilidades y destrezas determinadas en el currículo vigente.
- En el aula, el docente no maneja técnicas, ni actividades didácticas que promuevan el desarrollo de las habilidades cognitivas restringiendo el

logro de aprendizajes significativos en los niños y niñas haciéndose imprescindible plantear soluciones al problema.

5.2 RECOMENDACIONES

En consecuencia, la escuela Colegio Manuela Cañizares requiere que:

- Los estudiantes adquieran la destreza de observar distinguiendo características, comparando, estableciendo semejanzas y diferencias que les permita mejorar sus aprendizajes, con capacidades para construir sus aprendizajes autónomamente siguiendo instrucciones, tomando decisiones que le permitan ponerlos en práctica en su vida cotidiana.
- Promover en el aula un ambiente positivo, cooperativo y participativo que facilite a los niños y niñas plantear situaciones de aprendizaje acorde a sus intereses y necesidades y que contribuya a generar, a programar, a producir conocimientos significativos en el proceso enseñanza aprendizaje.
- Discernir la propuesta “Estrategias para promover el desarrollo de habilidades cognitivas y que contribuya a elevar los aprendizajes significativos de los niños y niñas la escuela Colegio Manuela Cañizares”, que brinda los componentes básicos para su ejecución.

CAPÍTULO VI

LA PROPUESTA

Título:

“ESTRATEGIAS PARA PROMOVER EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES COGNITIVAS Y ELEVAR LOS APRENDIZAJES SIGNIFICATIVOS EN LOS NIÑOS Y NIÑAS LA ESCUELA COLEGIO MANUELA CAÑIZARES”

6.1 DATOS INFORMATIVOS

Institución Ejecutora:	Escuela “Colegio Manuela Cañizares”
Localización Geográfica:	Provincia: Tungurahua Cantón: Ambato Parroquia: Pilahuín Comunidad: Yacupartina
Responsable de ejecución:	Yanzapanta Norma Marlene
Beneficiarios:	Estudiantes Docentes Padres de Familia
Duración del proyecto:	1 año
Fecha estimada de inicio:	Agosto 2013
Fecha estimada de finalización:	julio 2014
Naturaleza o tipo de proyecto:	Intervención Educativa

6.2 ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA

Los resultados obtenidos en la investigación demuestran que en la escuela Colegio Manuela Cañizares de cantón Ambato, parroquia Pilahuín, los estudiantes no han desarrollado operaciones del pensamiento que le permita apropiarse de los contenidos y del proceso que usó para ello, es decir, que el alumno no integra la información adquirida básicamente a través de los sentidos, en una estructura de conocimiento que tenga sentido para él, pues:

- En su gran mayoría los discentes no han alcanzado habilidades cognitivas básicas como la observación directa e indirecta con la consecuente limitación al percibir características de objetos, comparar y establecer semejanzas y diferencias. Existe dificultad para ubicar de manera real objetos, situaciones y acontecimientos que minimiza su capacidad para apropiarse y comprender información, para analizar y sintetizar.
- Al momento de seguir instrucciones los niños y niñas no comprenden la información especialmente en su trabajo autónomo minimizando el cumplimiento de actividades determinadas en el aula o fuera de ella, además de la dificultad para plantear situaciones de aprendizaje, limitándose a escuchar y cumplir actividades remitidas por los docentes, es decir, no genera ni plantea problemas, presenta poca participación en el aula coartando el desarrollo de subhabilidades y destrezas que afecta los logros de aprendizajes significativos y funcionales.

Es decir que los estudiantes no han adquirido una gama de habilidades cognitivas amplias para la resolución de situaciones nuevas, que vaya generando una actitud crítica frente a sus conocimientos y que logre, entre otras cosas, autonomía creciente y un control consciente de su aprendizaje. Por otra parte los docentes no han aplicado ni han desarrollado procesos didácticos apropiados en el proceso de aprendizaje que conduzcan a que los estudiantes sean autónomos en sus aprendizajes.

6.3 JUSTIFICACIÓN

El implementar actividades didácticas en los procesos de interaprendizaje es de esencial **importancia** en virtud de que la escuela, institución educadora por excelencia, debe preparar a los individuos para desenvolverse eficazmente en la sociedad en que vive. Por ésta razón, los viejos esquemas tradicionalmente memorísticos y repetitivos deben quedar atrás. Por lo tanto la escuela debe promover prácticas pedagógicas que estimulen el desarrollo cognitivo de los estudiantes, es decir la escuela debe enseñar a pensar e integrar los procesos de pensamiento.

En función de fortalecer los aprendizajes de los estudiantes la mejora de las habilidades cognitivas en la Educación Básica tienen doble implicancia: contribuirán al desarrollo de las capacidades y aprendizaje de los conocimientos de las asignaturas de cada una de las Áreas Curriculares y también a través de la ejecución de las actividades curriculares de cada una de estas Asignaturas, el estudiante desarrollará dichas habilidades intelectuales, aprenderá a aprender y a aplicar los procesos que desarrolló en situaciones nuevas que le plantea la vida.

Las habilidades cognitivas representan en este contexto una **necesidad** imperiosa como un recurso privilegiado para permitir al alumno ser competente en el amplio sentido de la palabra, desarrollarse en forma plena. Su capacidad de hacer, de hacer independiente y hacer con otros, incluso de aprender, se ven favorecidas por las mismas"... y su adquisición tiene que hacerse en forma progresiva, constantemente, pues se desarrollan en el largo plazo por lo que el docente debe definir cuáles deberá considerar y relacionar; y planificar en cada sesión de aprendizaje, utilizando diferentes entornos.

Es **original** la propuesta por cuanto en la escuela Colegio Manuela Cañizares, los docentes no manejan en el proceso intráulico actividades didácticas que contribuyan a desarrollar todas las habilidades cognitivas ni los estudiante han desarrollarlo habilidades de estudio que les permita saber cómo pensar, observar, analizar, organizar; es decir saber ser mentalmente eficiente, por ésta razón, el

presente material recopila ejercicios entre juegos, actividades y acertijos que promueven la estimulación de diversas habilidades de pensamiento tanto a nivel básico como en el nivel elemental y técnicas de estudio que facilite el aprender a aprender.

Llevar a cabo esta propuesta es factible por el interés de los docentes y padres de familia de mejorar los aprendizajes en los estudiantes de primero a séptimo de la escuela Colegio Manuela Cañizares

6.4 OBJETIVOS

General

- Emplear estrategias didácticas para promover el desarrollo de habilidades cognitivas y elevar los aprendizajes significativos en los niños y niñas de la escuela Colegio Manuela Cañizares

Específicos

- Diseñar una guía de estrategias para promover el desarrollo de las habilidades cognitivas.
- Socializar a los docentes. las estrategias para promover el desarrollo de las habilidades cognitivas.
- Ejecutar las estrategias para promover el desarrollo de habilidades cognitivas y elevar los aprendizajes significativos de los niños y niñas.
- Evaluar los indicadores de monitoreo y evaluación de la propuesta.

6.5 ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD

Factibilidad Organizacional

La escuela Colegio Manuela Cañizares como promotora del desarrollo integral del estudiante requiere mejorar los aprendizajes de los estudiantes y por ello, autoridades y docentes apoyan la instauración de técnicas para el desarrollo de las habilidades cognitivas.

Factibilidad técnica-operativa

Se cuenta con el apoyo total de la directora y la colaboración decidida de los docentes, padres de familia y estudiantes. Su ejecución está a cargo de la investigadora como docente de la entidad.

Factor Académico.- Académicamente hablando esta propuesta enriquecerá la formación profesional de los docentes y desarrollará las habilidades del pensamiento de los y las estudiantes.

Factor Económico Financiero.- La propuesta requiere de una moderada inversión la cual será aportada por el investigador. A continuación el detalle de todos los gastos:

RUBROS	ESTIMADO
Transporte	30,00
Internet	20,00
Material	15,00
Impresiones	40,00
Imprevistos	10,00
Facilitador	200
TOTAL	315,00

Factor Social.- Dos tipos de sociedades se verán beneficiadas con este proyecto, la planta docente que se fortalecerá pedagógicamente y los miembros familiares al ver mejorar la capacidad de pensamiento y de aprendizaje de los niños y niñas.

6.6 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICO-TÉCNICA

Estrategias para promover el desarrollo de habilidades cognitivas

Las estrategias que el docente aplica debe responder a la idea de aprendizaje como «construcción de conocimientos», resaltando también el componente

afectivo o emocional, todo ello dentro de un clima mental favorable para potenciar dicho aprendizaje.

La idea de aprender implica una disposición mental positiva respecto a la capacidad personal y a la intención de madurar en cuanto al pensamiento. Se pretende que se aprenda con todo el cerebro y se creen estructuras sólidas de conocimiento.

Entramos, pues, en el campo de la concreción, tratando de dar una respuesta al cómo y con qué se aprende, es decir, descendemos de la teoría a la práctica. No obstante, creemos que es interesante exponer una breve introducción general sobre las estrategias de aprendizaje que sirva de referencia y orientación.

Dimensión de las estrategias

Además de los principios psicopedagógicos, la metodología de la enseñanza debe tener en cuenta también las dimensiones siguientes:

Dimensión innovadora

Prevé la capacidad innovadora del profesorado y favorece su flexibilidad y originalidad. El momento adecuado para ponerla en práctica es cuando se diseñan los objetivos, ya que en la proyección del aprendizaje es cuando verdaderamente se ofrecen al alumnado posibilidades de renovación.

La metodología innovadora supone, a criterio de Izquierdo, E. (2000, 28) impulsar la actitud interrogativa de los alumnos hacia la realidad cambiante y facilitarles herramientas que los guíen hacia el pensamiento innovador, creativo, reflexivo,

Dimensión flexible

Permite la entrada de nueva información, proveniente de la sociedad, la cultura y la ciencia, para actualizar de manera general los contenidos del currículum de acuerdo con los acontecimientos científicos, culturales y educativos del contexto social.

Dimensión crítica

Tiene en cuenta que un proyecto didáctico es una acción abierta al futuro y, por lo tanto, debe estar sujeta a la revisión crítica constante.

Dimensión prospectiva

Parte del hecho de que el discípulo deberá poner en práctica lo que aprende en un momento determinado. Por tanto, es imprescindible que maneje con seguridad conceptos diversos y que sepa emplear la información y preparación que posee en una sociedad en constante cambio.

Dimensión orientadora

La orientación se lleva a cabo sobre todo a través de la aplicación de diversidad de metodologías que conduzcan a la apropiación de los conocimientos, el desarrollo de destrezas, capacidades y competencias, a favorecer la interrelación social como eje de la interacción en el mundo cambiante.

Proporcionar los medios y el ambiente para que estas capacidades se desarrollen es fundamental para la construcción de una persona formada, con posibilidades de adaptación y transformación ante situaciones distintas.

La clasificación de estrategias de aprendizaje

Los criterios de clasificación varían según los autores, (Neira Marcela, 2008) coincide en identificar cinco tipos de estrategias generales.

Las tres primeras ayudan al alumno a **elaborar y organizar los contenidos** para que resulte más fácil procesar la información. Éstas son las estrategias de ensayo, elaboración y organización.

-Las **estrategias de ensayo** implican la repetición activa (oral o escrita) de los contenidos. Pueden utilizarse las siguientes técnicas: repetir términos en voz alta, utilizar reglas mnemotécnicas, copiar, tomar notas literales, subrayar.

-Las **estrategias de elaboración** implican la conexión entre lo nuevo y lo ya conocido. Las técnicas que pueden utilizarse son: parafrasear, resumir, proponer analogías, tomar notas no literales, responder preguntas, describir cómo se relaciona la información nueva con el conocimiento existente.

-Las **estrategias de organización** permiten agrupar la información para que sea más fácil recordarla. Éstas implican imponer una estructura al contenido del aprendizaje, dividiéndolo en partes e identificando relaciones y jerarquías. Pueden utilizarse las siguientes técnicas: resumir un texto, realizar un esquema, organizar un cuadro sinóptico, elaborar una red semántica, un mapa conceptual, etcétera.

-La cuarta estrategia está destinada a controlar la actividad mental del alumno para dirigir el aprendizaje, y son las llamadas **estrategias de control de la comprensión o estrategias metacognitivas**

Estas estrategias están fuertemente vinculadas con la metacognición porque implican tener conciencia de lo que se está tratando de lograr, de las estrategias que se están utilizando y del éxito logrado con ellas con el fin de adaptar las acciones al objetivo que se busca.

Las estrategias para promover un aprendizaje significativo y funcional, considera (Munguia Eleni , 2008), deben:

- Despertar el interés
 - Despertar el interés
 - Procesar adecuadamente la información
 - Fomentar la participación
 - Fomentar la socialización
 - Permitir el desarrollo autónomo (expresarse con libertad y seguridad)
 - Desarrollar valores
 - Permitir la resolución de problemas.

6.8 METODOLOGÍA MODELO OPERATIVO: Estrategias para promover el desarrollo de las habilidades cognitivas que eleven los aprendizajes significativos de los estudiantes

FASES	OBJETIVOS	ACCIONES	TIEMPO	RECURSOS	RESPONSABLES	PRODUCTO/FUENTE VERIFICACIÓN
¿Cómo?	¿Para qué?	¿Qué?	¿Cuándo?	¿Con qué?	¿Quién?	
PLANIFICACIÓN	Planificar y coordinar las acciones para la ejecución de la propuesta	Prever las actividades, recursos, responsables y tiempo	Agosto 12 al 15 2013 de 14h30 a 15h15	*Materiales Laptop Papel bond Impresora	Marlene Yanzapanta investigadora/ docente	Planificación lista en un 100% <i>Fuente de verificación:</i> Planificación
SOCIALIZACIÓN	Involucrar a docentes y estudiantes en la ejecución de la propuesta.	Diálogo con la autoridad del plantel para la socialización de la propuesta	Agosto 22 y 23 2013 de 14h00 a 15h30	*Humanos: Directora Docentes	Marlene Yanzapanta investigadora/ docente Tutores de grado	100% de docentes motivados y comprometidos con la ejecución de Estrategias para promover el desarrollo de habilidades cognitivas. <i>Fuente de verificación:</i> Acta de compromiso.
		Motivación a los docentes para su participación activa en el proceso		*Materiales: Diapositivas motivadoras Laptop Proyector Papelotes Marcadores		
		Establecimiento de compromisos individuales y grupales.				

Tabla N° 28 Modelo Operativo. **Elaborado por:** YANZAPANTA Norma Marlene (2013)

FASES	OBJETIVOS	ACCIONES	TIEMPO	RECURSOS	RESPONSABLES	PRODUCTO/FUENTE VERIFICACIÓN
¿Cómo?	¿Para qué?	¿Qué?	¿Cuándo?	¿Con qué?	¿Quién?	
EJECUCIÓN	Aplicar las Estrategias para promover el desarrollo de habilidades cognitivas	<p>Capacitación: <i>Consejos prácticos para los docentes.</i> <i>Prácticas de aprendizaje para promover habilidades cognitivas:</i> .Actividades que enseñan a pensar para alumnos que no saben leer. .Actividades que enseñan a pensar para alumnos con una lectura fluida. <i>Ejercicios de aprendizaje para promover las habilidades cognitivas.</i></p>	<p>Agosto 22 - 23 de 2013 de 14h30 a 15h00</p> <p>Primer quimestre año lectivo 2013-2014</p>	<p><i>*Humanos:</i> Director Docentes</p>	<p>Marlene Yanzapanta investigadora/ docente</p> <p>Docentes</p>	<p>100% de docentes aplicando estrategias para promover las habilidades cognitivas. 80% de estudiantes desarrollando sus habilidades cognitivas.</p>
	<p>Realizar seguimiento a las acciones planificadas</p> <p>Consolidar los logros de mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes</p>	<p>Elaboración instrumentos de monitoreo y seguimiento Toma de decisiones correctivas y preventivas</p> <p>Mantener y fortalecer los cambios logrados</p> <p>Emprender acciones de fortificación de logros.</p>	<p>Cada parcial del año lectivo 2013 -2014</p>	<p><i>*Humanos:</i> Docentes <i>*Materiales:</i> Proyector computadora indicadores de seguimiento copias</p>	<p>Marlene Yanzapanta investigadora/ docente</p>	<p>90% de actividades del programa cumplidas en el año lectivo 2013-2014</p>

6.8 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

Para llevar a ejecución la propuesta “**Estrategias para promover el desarrollo de habilidades cognitivas**” contendrá los siguientes aspectos:

- Portada
- Presentación
- Orientaciones metodológicas para el docente
- Estrategia 1: Actividades para enseñar a pensar a niños que no saben leer
- Estrategia 2: Actividades para enseñar a pensar a niños con una lectura fluida
- Estrategia 3: Ejercicios de aprendizaje

“Estrategias para promover el desarrollo de las habilidades cognitivas y elevar los aprendizajes significativos en los niños y niñas”



Norma Marlene Yanzapanta

2013

Presentación

En el mundo actual se dan cambios continuos y la información está generándose día a día y fluye constantemente. Los niños/as deben estar preparados para enfrentar los retos que supone habitar una comunidad global donde está disponible una gran cantidad de información

Se ha considerado que uno de los más graves errores de la educación tradicional es fomentar que los alumnos aprendan de manera memorística y repetitiva, por esta razón la escuela, que es la institución educadora por excelencia debe enseñar a pensar, a ser críticos y reflexivos, es decir se debe preparar a los individuos para desenvolverse eficazmente en la sociedad en que vive.

*Se propone entonces una nueva manera de enseñar y de aprender con estrategias que implique nuevos retos y desafíos para los alumnos. **Retos y desafíos a nivel cognitivo**, con ejercicios aplicables en el aula o con actividades extraclase que contiene el tipo de habilidades de pensamiento que estimula, áreas en qué se puede aplicar y los materiales necesarios para llevarlos a cabo.*

Marlene Yolanda

Contenidos

Portada

Presentación

Objetivos

Índice de contenidos

Estrategia 1: Orientaciones metodológicas al docente

Estrategia 2: Prácticas para promover habilidades cognitivas: Actividades para enseñar a pensar a niños que no saben leer

Estrategia 3: Prácticas para promover habilidades cognitivas: Actividades para enseñar a pensar a niños que tienen una lectura fluida

Estrategia 4: Ejercicios de aprendizaje para desarrollar habilidades cognitivas

Estrategia 1:

Orientaciones metodológicas al docente

Todo maestro que se preocupa por enseñar a pensar, acabará por descubrir que para lograr éxitos en sus esfuerzos es necesario algo más que una mera acumulación de actividades. Advertirá pronto que al paso que dicta los ejercicios y que sus discípulos los desarrollan, es necesario crear en la clase, paralelamente, un clima que permita la libertad de pensar.

Dado un “**clima para pensar**” el maestro necesita considerar tres aspectos, ellos son: orientación de los niños, consideración de sus respuestas y evaluación de las mismas. A continuación se explica cada uno de estos aspectos.

Orientación de los niños.

En casi todos los casos en que se inicia una nueva tarea docente, media un período de orientación: un tiempo dedicado a la *iniciación*, la *explicación*, la *demonstración*. Período importante cuando los niños empiezan a interiorizarse de las múltiples operaciones de pensar. Ejemplo:

- Cuando se efectúan prácticas de observación, el maestro deberá primero *iniciarlos* en ella, *explicándoles* sus diferentes aspectos. Se puede realizar después una *demonstración*, un ejercicio que servirá como ejemplo de observación.
- Esta clase de orientación debe ser planeada con cuidado para cada práctica de pensar, de manera que los alumnos comprendan claramente qué se espera de ellos.

Las respuestas de los alumnos.

Las reacciones del maestro a las respuestas de los estudiantes, al igual que ante

cualquier otra de los alumnos, son de la mayor importancia para el éxito.

- Si el docente concuerda en que su meta reside en cultivar los procesos del pensamiento y no en ahogarlos, deberá asegurarse de que lo que le dice a sus alumnos, cuando examina su trabajo o los escuchas hablar, llenará debidamente sus objetivos. Por lo tanto, téngase en cuenta lo siguiente:
- Cuando el maestro formula preguntas con la intención de estimular el pensamiento, conviene que lo haga de modo *suave y gentil* y no en un tono de voz o modales que implican presión.
- Si los niños al principio responden muy lentamente, convendría que el maestro no insista, por ejemplo, en que den más puntos de comparación o que formulen más hipótesis: más bien tratará de estimularlos por medio de demostraciones, ejemplos y preguntas exploratorias.
- Los maestros se compenetrarán de todos esos tipos de preguntas que encierran mayores posibilidades de generar pensamientos y que más contribuyen a que el niño reflexione con mayor profundidad. Ciertas preguntas específicas ayudarán al alumno a enfocar debidamente aspectos particulares de determinado problema.
- Los docentes necesitan estar alertas ante esas preguntas o comentarios que tienden a “coartar” o “anular” el pensamiento. Cuando el maestro tenga plena conciencia de ello, abandonará su uso.

Evaluación de las respuestas.

Muchos maestros se preguntan: “¿Cómo calificar las respuestas de los alumnos?” Si se empieza por calificarlas por números o letras, se anulará una de las máximas ventajas del trabajo. Calificar un ejercicio de este tipo implicaría caer en una práctica absurda.

- Al evaluar la respuesta de un alumno, el maestro cumplirá mejor sus objetivos si busca la calidad del pensamiento, la creatividad del pensamiento, la profundidad del pensamiento.

- A veces es una práctica acertada calificar una prueba con un *visto bueno*. O también con un *bien pensado*; esto es un estímulo para el alumno que puso todo su empeño en un trabajo. En otros casos, podríamos escribir: “*es un buen ensayo*” o “*buen intento*” o “*estás haciendo progresos*”.
- Si se advierte que el niño no se ha empeñado como correspondía, se podría “calificar” de este modo su trabajo:
 - “*¿Qué más podrías haber considerado en este problema?*”; o si se advierte que siguió un camino erróneo, indicarle: “*Aquí necesitas ayuda. Sentémonos a conversar.*”
- Un enfoque “positivo” dará a estas tareas mayores posibilidades de éxito y progreso.

Frecuentemente son limitadas las respuestas iniciales de muchos alumnos, pero sabiéndolos alentar, formulándoles preguntas atinadas y dándoles muchos ejemplos de la misma operación, se acabará por conseguir considerables progresos en la calidad de las respuestas obtenidas.

- Una manera de evaluar las respuestas de los niños consiste en observar su conducta. ¿Es ella menos impulsiva? ¿Algunos alumnos se muestran más dispuestos a intentar las cosas por su propia cuenta y riesgo? ¿Parecen tener mayor comprensión de lo que sucede en torno? ¿Empiezan a ver muchas alternativas? ¿Parecen valorar la investigación? ¿Son escépticos, inquisitivos? ¿Saben “postergar el juicio” cuando es necesario? ...Si se ve estos síntomas en sus alumnos, entonces cabe suponer que sacaron provecho de sus trabajos.

Advertencia. Los maestros, como los niños, necesitan *sentir* que obtienen éxito en la enseñanza y tener pruebas tangibles de ello.

En algunos alumnos, los resultados positivos empezarán a aparecer en un plazo de seis a ocho semanas. En otros casos, ello ocurrirá sólo muchos meses después. Así como todos los niños aprenden otras materias siguiendo sus propios ritmos, todos

ellos variables y diferentes, así también varía el lapso que cada alumno necesita para aprender a comparar, observar, clasificar y así sucesivamente.

Conceptos básicos

Se establece habilidades cognitivas básicas a desarrollar como: la observación, la clasificación, la comparación, la toma de decisiones, acorde al contexto en el cual los niños y niñas de la escuela Colegio Manuela Cañizares, se desenvuelven.

OBSERVAR

La observación es el proceso mental de fijar la atención en una persona, objeto, evento o situación, a fin de identificar sus características, cuando se es capaz de fijar la atención entonces se pueden observar las características del objeto de observación, éste puede ser de distinta índole; dichas características del objeto han de ser representadas mentalmente y archivadas de modo que sean útiles y recuperables en el momento que se desee.



Algunas veces se requiere de varios sentidos para observar esas personas, objetos, eventos situaciones. La observación tiene dos momentos:

- Un momento concreto
- Un momento abstracto

El momento concreto tiene que ver con el uso de los sentidos para captar las características de la persona, objeto, evento o situación y el



momento abstracto tiene que ver con la reconstrucción de los datos en la mente.

En síntesis la observación es el medio por el cual se entra en contacto con el mundo real, en donde los sentidos juegan un papel esencial.

DESCRIBIR

Describir es dar cuenta de lo que se observa, se compara, se conoce, se analiza, etc. En un primer nivel de conocimientos, describir consiste en dar cuenta de las características de una persona, objeto, evento o situación.

La descripción es el proceso mediante el cual se informa de manera clara, precisa y ordenada las características del objeto de la observación.



Frecuentemente el producto de la observación se expresa en forma oral o escrita, por lo que la calidad de la información depende de la claridad del lenguaje utilizado y de cómo se presentan los datos, se debe seguir un orden y utilizar un lenguaje claro y preciso.

Una herramienta fundamental de la descripción es la **utilización de preguntas guía**, por ejemplo, para describir a:

-Persona: ¿Quién es?
¿Cómo es? ¿Cómo se llama? ¿Qué edad tiene? ¿A qué se dedica?

-Objeto: ¿Qué es? ¿Qué tiene? ¿Qué hace? ¿Qué función realiza? ¿Para qué se usa?

-Evento o situación:

¿Dónde? ¿Cuándo? ¿Por qué? ¿Quiénes? ¿Qué pasó?



COMPARAR

El proceso de comparación es una extensión de la observación, puede realizarse entre dos o más personas, objetos, eventos o situaciones, entre la persona, objeto, evento o situación misma y el aprendizaje previo, en ambos casos el proceso es similar.

El proceso de comparar consiste en el establecimiento de diferencias y semejanzas entre personas, objetos, eventos o situaciones, el establecimiento de semejanzas permite generalizar, el de diferencias el particularizar y como consecuencia de ambos comparar.

CLASIFICAR:

La clasificación es un proceso mental que permite agrupar personas, objetos, eventos o situaciones con base en sus semejanzas y diferencias, es una operación epistemológica fundamental.

El poder identificar semejanzas y diferencias constituye una habilidad previa requerida para comprender y aplicar el proceso de clasificación.

La clasificación permite identificar personas, objetos, eventos o situaciones que jamás se han visto, identificar o definir conceptos y plantear hipótesis. Permite realizar dos tipos de operaciones mentales:

Estrategia 2:

Prácticas de aprendizaje para promover el desarrollo de habilidades cognitivas:

ACTIVIDADES QUE ENSEÑAN A PENSAR PARA ALUMNOS QUE AUN NO SABEN LEER

Se establece habilidades cognitivas básicas a desarrollar, para las cuales se cita estrategias que permitirán su avance en el aula considerando los niveles establecidos por el Ministerio de Educación en el Art. 27 de la LOEInt. y siendo la lectura la base para el desarrollo de estas habilidades se plantea ejercicios con :

Dirigido a:

Nivel básico, Preparatoria: primer grado, estudiantes de 5 años de edad:

Nivel básico Elemental: segundo a cuarto grado, estudiantes de 6 a 8 años de edad.

OBSERVAR Y DESCRIBIR



Guía para el docente

El maestro cuando planea prácticas de observación, debe buscar tareas que permitan que el estudiante repare, note y describa, es decir, observar y describir objetos, condiciones, sucesos, detalles pertinentes.

- El docente debe realizar preguntas adecuadas para obtener del estudiante la descripción real y subjetiva de lo observado.
- El tono de voz será moderado, que transmita confianza y seguridad.
- Por ningún concepto se emitirá ideas propias, permitir pensar y no dar pensando.

Prácticas de observación

1. Mostrar una foto de una revista o libro. Pedir a los niños que nombren todas las cosas que ven.
2. Mostrar la foto de una persona. Pedir que la describan.
3. Mostrar una foto de un animal. Pedir que la describan.
4. Mostrar una lámina de algo que ha ocurrido. Pedir que lo cuenten.
5. Indicar a los niños que miren el aula. Pedirles que describan lo visto.
6. Pedirle a los niños que miren hacia afuera. Que describan lo que ven.
7. Hacer que observen el tiempo a cada hora durante un día. Solicitarles que cuenten lo que han podido ver.
8. Mostrarles una foto de alguien trabajando y que describan el trabajo en cuestión. Pedirles que describan las herramientas o el equipo que necesita para su labor.
9. Mostrarles una foto con varios detalles pequeños, Pedirles que indiquen lo que han visto.
10. Pedir que observen y que describan como se cuida a un animalito mascota.
11. Plantar semillas. Que los niños observen diariamente lo que ven y que lo describan.
12. Indicarles que observen y describan el cuidado de las plantas.
13. Colocar una cebolla (o una papa, un poroto, u otro vegetal) en agua,



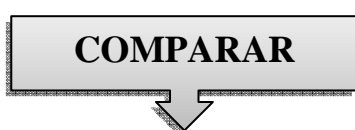
que los alumnos observen y describan diariamente lo que pueden ver.

14. Visitar el comedor de la escuela. Que describan lo que pueden ver y oír, ¿Que huelen allí?
15. Visitar la oficina del director. Que describan lo que ven y oyen.
16. Dar una vuelta alrededor de la escuela (adentro, afuera). Que los niños describan esa experiencia.
17. Durante un paseo alrededor del edificio de la escuela (vuelta que habría que repetir todos los meses), los niños podrían observar y reparar en las diferencias (si las hay) provocadas por las condiciones climáticas. Pedirles que observen cómo la madre prepara la comida (o cómo hornea una torta) y que lo describan.
18. Solicitarles que digan lo que vieron en su camino a escuela.
19. Algunos alumnos de primer grado pueden tener la capacidad de observar la estructura gráfica de una palabra; pedirles que la describan.
20. Indicarles que observen el cielo (los niños, por grupos, irán observaciones: a horas determinadas; en horarios distintos en días diferentes). Que describan lo que han podido ver. Algunas comparaciones podrían correr por cuenta de niños que hicieron observaciones en horas distintas.
21. Pedirles que observen sus sombras a horas diferentes del día. Que describan lo que vieron.
22. Hacerles oír música grabada. Que los niños describan que oyeron.
23. Pedirles que cierren los ojos por unos instantes. Que describan los ruidos y sonidos que han percibido.



24. Darles la oportunidad de tocar varias clases de materiales (terciopelo, seda, muselina, arpillera, etc.). Que describan lo que vieron y sintieron.
25. 27. Hacer que prueben varias clases de especias (sal, azúcar, laurel, nuez moscada). ¿Qué advierten en los distintos gustos? ¿Qué pueden decir del olor?
26. Pedir que describan el gusto de ciertos alimentos o golosinas, como un caramelo, una torta de manzanas, lechuga, pan. ¿Qué advierten en su olor?

COMPARAR



Guía al docente:

El maestro, antes de proporcionar al alumno diversas oportunidades de comparar, aclarará qué entiende por comprar y comparación.

Cuando se comparan dos cosas, búsquense no sólo las similitudes, sino también las disimilitudes. Por ejemplo:

- Un maestro de primer grado solicitó a sus alumnos que pensarán en qué se asemejaban trenes y aviones y cuáles eran las diferencias existentes. En este caso también es importante verificar las diferencias entre lo probadamente cierto y lo supuestamente cierto. Si el niño dice que trenes y aviones iguales por tener ambos ruedas, esto sería sólo cierto. De otro modo, el concepto de aviones con ruedas tendría que calificarse: por ejemplo, los aviones que aterrizan en el suelo poseen ruedas.
- Al seleccionar términos de comparación aflora con frecuencia la tendencia a escoger dos cosas aparentemente interrelacionadas, como dos libros, dos coches, dos juguetes, dos personas, etc. Cuando se le pide a una persona que compare dos cosas sin aparente interrelación, como *tren* y *libro*, podría señalar: “No se las puede comparar”, o bien “Resisten toda comparación”. Sin embargo, tras una medida reflexión y examen, es posible hallar similitudes y diferencias entre cosas aparentemente

distintas. Por otra parte, muchos maestros se sorprenden a menudo ante las sagaces observaciones de los niños cuando éstos hacen comparaciones.

Prácticas de comparación:

La lista siguiente indica algunas de las muchas cosas que podrían comparar los niños de la escuela primaria:

1. Comparar dos animales de un cuento leído por el propio maestro (como el padre Oso y el Osito de *Los Tres Ositos*, o dos personajes de *Los Tres Chanchitos*, etc.).
2. Comparar dos personajes de un cuento leído por el maestro (como Blancanieves y Dormilón en *Blanca-nieves y los siete enanitos*, Cenicienta y la madrastra en *Cenicienta*).
3. Comparar dos personajes de cuentos distintos leídos por el maestro (como Cenicienta y Blancanieves; Ricitos de Oro y la Bella Durmiente; Peter Pan y el Principito).
4. Comparar dos cuentos leídos por el maestro.
5. Comparar dos canciones entonadas por los propios alumnos.
6. Comparar dos trozos de música a cuyos compases bailaron los niños.
7. Comparar dos imágenes de una revista.
8. Comparar dos fotos.
9. Comparar dos animales salvajes (o dos animales domésticos, o un animal salvaje y otro doméstico).
10. Comparar dos hojas.
11. Comparar dos plantas.



12. Comparar dos flores; una planta y una flor; una hoja y una flor.
13. Comparar una flor y una pintura.
14. Algunos niños de este grupo podrán comparar dos palabras; otros, dos frases.
15. Comparar dos fiestas (Navidad y el Día de los finados)
16. Comparar dos poemas leídos por el maestro.
17. Comparar dos números (como el 4 y el 7).
18. Algunos niños de este grupo podrán comparar dos ejercicios de aritmética (como dos más dos y uno más tres).
19. Algunos alumnos podrán comparar una regla con una tiza de medir.
20. Comparar invierno y verano; primavera y otoño, etc.
21. Comparar una mariposa con un pájaro.
22. Comparar las tareas de la madre y del padre.
23. Comparar dos herramientas o útiles empleados en la clase, como las tijeras con un pincel de pintura; un martillo y un serrucho, un lápiz con un pincelito de pintura.
24. Comparar al maestro con el director de la escuela.
25. Comparar un ave con un avión.

CLASIFICAR



Guía para el docente:

En este proceso, se pide a los alumnos que arreglen y distribuyan una variedad de artículos y cosas conforme con categorías o grupos. Es esencial que tales categorías estén interrelacionadas. Ejemplo:

Si un alumno, por ejemplo, tuviera que clasificar libros en el curso, podría hacer una de las siguientes clasificaciones:

- **Libros** que me gustan; libros que no me gustan; o
- **Libros** cómicos; libros de aventuras; libros de misterio; libros tristes;

- **Libros** sobre animales, libros sobre niños, libros sobre el espacio; libros sobre aviones; o
- **libros** sobre temas de ficción; libros que no versan sobre temas de ficción.

En el caso de alumnos de la escuela primaria que hacen sus primeras armaduras en este tipo de experiencias, es aconsejable que el maestro fije al principio las diversas categorías y que luego les pida que ubiquen las cosas dentro de los correspondientes grupos. Por ejemplo:

- Si el maestro posee imágenes recortadas de revistas, podría invitarlos a que las agrupen conforme con la pauta siguiente:

Imágenes que muestran a personas jugando; imágenes que muestran a personas trabajando.

- Se pueden emplear las mismas imágenes una y otra vez en diferentes agrupamientos. Una vez que los alumnos cuenten con amplias experiencias en agrupar cosas conforme con las categorías fijadas por el maestro, entonces se les puede proponer una práctica en la cual ellos mismos determinarán las categorías en cuestión.



- Se supone, por lo regular, que la *fijación o determinación de categorías o agrupamientos o grupos* es un proceso más complejo que ubicar objetos en los grupos, tarea ésta que se considera más rutinaria o inferior. Es aconsejable, por lo tanto, que el maestro fije primero los grupos a modo de experiencia *inicial* de sus alumnos en esta operación.
- Elemento importante en la fijación de grupos es determinar si ella encierra un *propósito*, si tiene sentido, fin u objeto. Al niño se le pedirá que *defienda* su clasificación, indicando *por qué* formó *esos grupos*. En otras palabras, se le ayuda a comprender que el hecho de agrupar así los objetos deberá encerrar algún propósito o sentido para él.

- Si el alumno, por ejemplo, tiene que clasificar un juego de bloques, podría agruparlos siguiendo el criterio de colocar los que caben en el estante más grande, y los que caben en el más pequeño.

Este tipo de agrupamiento encierra determinado propósito finalidad. O bien los podría agrupar de acuerdo con sus formas como *redondos y rectangulares*, si el niño tiene el propósito de emplearlos para construir casitas.

Prácticas de clasificación:

La siguiente es una lista de los muchos objetos que hay en una escuela o en una casa, y que los niños de la escuela primaria podrían distribuir en grupos:

1. Imágenes (recortadas de revistas).
2. Libros de cuentos.
3. Lápices.
4. Botones.
5. Bloques.
6. Útiles escolares (lápices, tijeras, pincelitos, etc.).
7. Vocabulario de palabras de lecturas.
8. Alimentos.
9. Tareas de los padres de los niños.
10. Aviones.
11. Embarcaciones.
12. Coches.
13. Vehículos usados en el transporte.
14. Animales (esta categoría podría subdividirse en clases de animales, como aves, mamíferos, reptiles....)
15. Animalitos mascota de los escolares.
16. El tiempo.
17. Números.
18. Juguetes.
19. Actividades de los escolares después de clase.
20. El propio maestro podría agrupar ciertos objetos y luego solicitarles

que determinen cómo procedió.

RESUMIR

Guía para el docente:

Las prácticas aplicables a esta actividad escolar deben ser esencialmente verbales en razón de la limitada capacidad en lectura y escritura de la mayoría de los alumnos de estos niveles.

- El principal problema que enfrenta el maestro cuando debe enseñarles a resumir es ayudarlos a tener en cuenta tan sólo aquellos hechos que revisten significación e importancia real.
- El maestro que desea desarrollar la capacidad de síntesis del niño no sólo debe ayudarlo a identificar y localizar los elementos esenciales del contenido y de su estructura, sino que también tratará de no herir la susceptibilidad del pequeño, que ve eliminados así sus fantasiosos agregados embellecedores. Por ejemplo:

Prácticas de resumen:

Una manera de iniciar experiencias en este campo consiste en leer un cuento al grupo y luego trabajar todos juntos, destacando los elementos más importantes, y los episodios clave y descartar todo material sin mayor significación

Se sugiere la siguiente lista de prácticas eventuales para niños a nivel de prelectores y principiantes.

1. Pedirles a los alumnos que resuman un cuento leído a la clase.
2. Que dibujen, en una secuencia de cuatro cuadros, los principales hechos de un cuento.
3. Pedirle a un niño que resuma la parte del cuento que más le agradó. Solicitarles que resuman la parte más graciosa (o más triste o emotiva) del cuento.
4. Pedirles que piensen un título para un cuento que se les leyó en clase.

5. Indicarles que resuman una película vista en clase.
6. Pedirles que resuman un programa de televisión que les gustó mucho.
7. A veces el maestro sugiere a los alumnos que vean determinados programas de TV. Se les podría pedir que los resuman adecuadamente.
8. Pedirles, al término del día escolar, que pasen revista a sus principales acontecimientos.
9. Solicitarles que resuman lo que hicieron en casa el sábado o el domingo.
10. A menudo que observan imágenes y cuenta una historia. Pídales que piensen títulos para tales imágenes.
11. Si los niños participaron en una gira de estudios, podrían resumir sus experiencias



FORMULAR CRÍTICAS

Guía para el docente:

Los niños, entre otras cosas, suelen formular abiertas críticas (cuando se les permite) y no necesitan que se les acicate mucho cuando experimentan fuertes sentimientos hacia algo que les es (o no) simpático y agradable. Una crítica constructiva, empero, requiere algo más que simples declaraciones como “no me gusta” o “no es bueno”. El que formula una crítica debe hacerlo con *fundamento*; si adopta una posición, tendrá que haber sido bien meditada.

Cuando el maestro ayuda al alumno a examinar las razones en pro o en contra de algo, le está proporcionando la oportunidad de establecer ciertas normas o pautas de evaluación, por ejemplo:

- Preguntándole simplemente: “¿Por qué te gusta?” o “¿Por qué crees que no es bueno?” El niño a veces responde que realmente no lo sabe. Si el maestro cree que es más sensato dejar las cosas tal como están, no vacilará entonces en decir: “Te gusta, pero no sabes realmente por qué no te gusta... ¿no es verdad?” Y si el niño no desea ahondar aún más en el asunto, y asiente, entonces el maestro podría indicarle simplemente que lo ha comprendido mostrándole que le parece bien que no le siga respondiendo.
- A menudo existen ciertos factores que operan ocultamente, ignorados por todos, salvo por el propio niño, los que contribuyen a que a veces le sea difícil o imposible responder. Un maestro consciente, que es sensible y reacciona ante las necesidades de sus alumnos, intuye y comprende en qué momento es aconsejable no apurarlos con nuevas preguntas. En otras oportunidades, cuando el maestro siente que puede continuar adelante con sus preguntas, podría sugerirle una o dos posibilidades, como: “¿Te gusta este cuento porque tiene lindas láminas en colores?”
- Crear un clima en clase en el cual los niños pueden expresar libremente sus opiniones, constituye un importante factor que los alienta a dar a conocer sus críticas. Los alumnos, desde luego, deben sentir que tienen libertad para expresar sus opiniones, aun cuando disientan de las del maestro, sin temer incurrir en faltas.

Prácticas para formular críticas:

En la nómina siguiente se consigna algunos temas por medio de los cuales el alumnado puede expresar sus opiniones.

1. ¿Qué opinas del gráfico? ¿Qué te agrada en él? ¿Qué no te agrada?
2. ¿Cuál es tu opinión acerca de



tener un animalito mascota en clase? ¿Por qué crees que ésa es una buena (o mala) idea?

3. ¿Por qué crees que es tan grande ese árbol? ¿Para qué servirá? ¿Qué pasará si no hubiera árboles?
4. ¿Cómo crees que se comportó la clase en la lección de música? ¿Qué cosas se hicieron mal? ¿Cómo se podría mejorarlas?
5. ¿Te gustó ese cuento? ¿Qué te gustó más en ese cuento?
6. ¿Qué opinas del comportamiento de Cenicienta en el cuento correspondiente? ¿Qué ves de bueno (o de malo) en ese comportamiento?
7. ¿Qué opinas de la organización del rincón de aseo? ¿Cómo mejorarlo?
8. ¿Qué opinas de tu propio comportamiento en la escuela (hoy)?
9. ¿Qué te gustó más hoy en la escuela? ¿Y por qué?
10. ¿Qué te gustó menos? ¿Y por qué?
11. ¿Qué te gustó más hoy en tu casa? ¿Y por qué?

Estrategia 3:

Prácticas de aprendizaje para promover el desarrollo de habilidades cognitivas

ACTIVIDADES QUE ENSEÑAN A PENSAR PARA ALUMNOS CON UNA LECTURA FLUÍDA Y CONTINUA

Dirigido a:

Nivel Básica Media: quinto, sexto, séptimos grados, estudiantes de 9 a 11 años

OBSERVAR Y DESCRIBIR



Guía para el docente:

Cuando les indicamos a los alumnos que practiquen observaciones, les estamos pidiendo, en cierto sentido, que obtengan informaciones de muchas maneras diferentes.

En el caso de alumnos de mediana capacidad, sugerimos que el maestro les asigne tareas que les permitan hacer prácticas en materia de *observación y descripción*, tareas que incluyen observar y describir objetos, condiciones, sucesos y detalles pertinentes.

- En las descripciones, se ayuda a los alumnos a comprobar la diferencia entre lo que *real y efectivamente* observaron y lo que ellos *suponen* que observaron. Por ejemplo,
 - o El maestro podría levantarse de la silla, ir a la ventana y cerrarla; y si el alumno afirma que la cerró *porque tenía frío*, entonces podría enseñarle que *acaba de hacer una suposición*, formulándole hábilmente preguntas del tipo de: “¿Cómo sabes que yo tenía frío?” o “¿Por qué otras razones habría yo cerrado

la ventana?” El niño, de esta manera, llega a comprender la diferencia entre lo que real y efectivamente vio y lo que él presupone que sea cierto. Algunos niños de esta categoría podrían llegar a comprender qué significa formular una suposición. En tales casos, el docente podría indicarles que examinen las observaciones hechas y procedan a identificar las suposiciones existentes.

Prácticas para observar

No todas las observaciones tienen por qué ser visuales. Algunas implican escuchar, otras tocar o sentir, y están también las olfatorias o gustativas. En cada caso, hay que ayudar a los niños a comprender la diferencia entre lo que *real* y *efectivamente* observaron y las presuntas suposiciones o supuestos en lo observado.

La lista siguiente sugiere algunos ejercicios con prácticas para que los alumnos extraigan de ellas útiles observaciones.

1. Usar imágenes de los libros de lectura
2. Pedir a los alumnos que describan lo que ven. Tomar debida nota de las suposiciones de los niños y de los sentimientos y actitudes que podrían asignar a los personajes que aparecen en las imágenes.
3. Si algún personaje en la imagen hace muecas o sonrío, pedir a los alumnos que indiquen sus sentimientos.
4. Solicitarles que describan detalladamente una imagen.
5. Pedirles que observen los tamaños relativos de las cosas que ven en una



imagen.

6. Pedir a los alumnos que describan los diversos colores empleados en una imagen.
7. Algunos alumnos de mayores conocimientos podrían observar y describir el estilo artístico de la imagen.
8. Pedir a los alumnos que observen la conducta de una persona o de un animal en un cuento y que la describan.
9. Indicarles que hallen palabras o frases en el texto de lectura que describan personas o cosas que figuran en las ilustraciones.
10. Pedirles que hablen de las aves (o de peces, de personas que viven en tierras extrañas, de otros países, etc.) que figuran en las ilustraciones .de un cuento del libro de lectura.
11. Mostrar la imagen de un hombre trabajando en algún oficio particular y c observen las herramientas y el equipo que emplea en labor.
12. Mostrar la imagen de un animal en su hábitat natural: que la clase haga un dibujo de dicho animal.
13. Hacerles dar un paseo alrededor de la escuela, en primavera, invierno y otoño. Pedir que describan lo que vieron.
14. Indicarles que miren el cielo. Que describan lo visto.
15. Si la clase tiene un animalito mascota, solicitarle que observe su conducta en diferentes momentos del día (por ejemplo, antes, durante o después de la comida).
16. Si un niño tiene un animalito mascota en casa, pedirle que observe su conducta durante un tiempo determinado.



17. Pedirle que observe cómo ciertos tipos de tratamientos producen ciertos tipos de conducta.
18. Indicarles que observen sus sombras a diferentes horas del día. Pedirles que las observen en días nublados o asoleados.
19. Preparar una visita a la oficina del director. Pedirles que describan lo visto.
20. Pedirles que describan lo que han visto en el camino de sus casas a la escuela.
21. Pedirles que observen y anoten el crecimiento de las plantas del aula en ciertas condiciones (agua abundante, demasiada agua, falta de agua, sol directo, nada de sol, etc.).
22. Plantar una cebolla (o una papa, un poroto) en agua o en tierra y que los niños observen diariamente lo que ven y *que* lo anoten.
23. Colocar un tallito de apio fresco en agua, en la cual se agregó una gota de tinta roja. Pedir al alumnado que describa lo que han observado.
24. Traer hojas de distintos árboles. Pedir a los niños que observen y describan todos los detalles.
25. Hacerles dar un paseo por las vecindades, observando Y describiendo las diferentes clases y tipos de residencias y de materiales empleados en la construcción de las casas.
26. Llevarlos a una panadería (o lavandería o estación de servicio, o cuartel de bomberos). Pedirles que hablen de las diversas tareas que cumplen los hombres que trabajan en esos lugares.

COMPARAR



Guía para el docente

Al seleccionar comparaciones, la tendencia que a menudo se presenta es elegir cosas con cierta aparente relación entre sí, como dos libros, dos coches, dos juguetes, dos personas, etc. Cuando se nos pide comparar dos cosas sin aparente relación, por ejemplo, tren y libro, podríamos contestar: “No las puedo comparar”, o bien “Resisten toda comparación”. Ello no obstante, un examen

minucioso y una reflexión cabal permitirían hallar similitudes al par que diferencias entre cosas aparentemente muy diferentes y desemejantes.

Además, muchos maestros se asombran y maravillan frecuentemente al advertir el don de observación notable que poseen muchos alumnos cuando hacen estas comparaciones.

Prácticas de observación

Los ejercicios consignados a continuación proporcionan a los alumnos múltiples oportunidades de hacer comparaciones.

1. Comparar dos personajes que figuran en un cuento leído a los alumnos.
2. Comparar dos personajes de un cuento leído por el maestro.
3. Comparar dos personajes de distintas historias (como el *monstruo* del cuento:

La bella y la bestia y el lobo, del lobo y los ocho cabritos.

4. Comparar dos cuentos leídos por el maestro.
5. Comparar dos canciones folklóricas; dos melodías; dos ritmos.
6. Comparar dos palabras del vocabulario de lectura.
7. Comparar dos poemas.
8. Comparar la manera de escribir dos palabras que aparezcan en una lista.
9. Comparar dos vocales; dos grupos de consonantes, dos vocales en diptongo.
10. Comparar dos flores.
11. Comparar dos máquinas.
12. Comparar el Sol y la Luna.
13. Comparar dos plantas que crecen en la habitación (o en el exterior).
14. Comparar los dientes del perro con los de los caballos.
15. Comparar abejas con mariposas.
16. Comparar un reloj común con uno de sol.



17. Comparar una zanahoria con una cebolla.
18. Comparar una semilla con un bulbo.
19. Comparar ranas con peces.
20. Comparar dos hombres famosos.
21. Comparar policías con bomberos.
22. Comparar fábricas con granjas.
23. Comparar una carne de pollo con una torta de manzana.
24. Comparar el agua con el aire.
25. Comparar la vida en una granja con la vida en las grandes ciudades.
26. Comparar la lechería con la panadería.
27. Comparar el parque con un patio de recreo de la escuela.
28. Comparar el trabajo en equipo con el trabajo individual.
29. Comparar dos problemas de aritmética.
30. Comparar dos números (como 3 y 7).
31. Comparar un metro con una regla.
32. Comparar dos grupos de objetos.
33. Comparar arcilla con pintura.



Guía para el docente

Los alumnos tienen que ordenar una variedad de cosas y objetos conforme a categorías o grupos.

En muchos casos es aconsejable que los *propios niños* fijen y establezcan las categorías de clasificación.

Con mucha frecuencia, los discípulos imaginan numerosas posibilidades de clasificación. Si media relación entre las categorías, la clasificación es aceptable. Si no existe, el maestro se lo tendrá que indicar. Si los alumnos sugieren muchos tipos posibles de clasificación para grupos de palabras o imágenes o lo que sea, es *altamente conveniente* que el maestro admita dichas sugerencias.

Prácticas de clasificación

Es esencial que las categorías estén interrelacionadas. Si el maestro, por ejemplo, escribe las siguientes palabras en la pizarra, podría invitar a los niños a agruparlas de acuerdo con dos criterios:

1. Cosas que empleamos para trabajar (y)
2. Cosas que empleamos para jugar.

Pelota Martillo Juguetes Globo Pintura

Papel Clavos Muñeca Lapicera Lápiz



Guía para el docente

Estas experiencias pueden realizarse en forma oral y escrita.

Cuando un maestro indica al alumno que resuma o compendie, el principal problema consistirá en ayudarle a relatar sólo hechos verdaderamente esenciales y significativos.

El maestro que desea desarrollar en sus alumnos esta capacidad de resumir o compendiar, no sólo les ayudará a reconocer los puntos relevantes del contenido y la estructura del escrito, sino que lo hará sin herir la susceptibilidad del pequeño al ver eliminados así sus fantasiosos agregados.

Prácticas para resumir.

Se sugiere iniciar leyéndole un cuento al grupo escolar, y luego trabajar en equipo para descubrir (o indicar, si es necesario) lo más importante, señalar los episodios clave y descartar todo material no pertinente en beneficio del resumen o compendio propuesto.

La lista siguiente sugiere experiencias para compendiar, que se hallan al alcance de alumnos de medianos conocimientos.

1. Los niños pueden resumir un cuento leído en clase.
2. Resumen de un cuento que ellos han leído.
3. Resumen de las actividades diarias en la escuela.

4. Un alumno compendiará partes de un cuento, como el trozo que más le agradó, el más gracioso, triste o emocionante.
5. Pedirles que pongan un lindo título a un cuento.
6. Resumir experiencias de una excursión de campo.
7. Algunos alumnos podrían resumir sus actividades diarias fuera de la escuela.
8. Resumir una experiencia de estudios sociales o también de ciencias.
9. Algún niño podría resumir una lección de matemática.
10. Los alumnos podrían darle título a una imagen o a una fotografía.
11. Se podrían resumir algunas series de gusto de los niños que están en la tv.



TOMAR DECISIONES



Guía para el docente

El docente iniciará con los ejercicios planteados para el nivel de 5 a 8 años.

Prácticas para la toma de decisiones

Agregamos específicamente situaciones planteadas en el aula, las que también abarcan todo lo referente a la toma de decisiones y que requieren la defensa de los valores sustentados por los niños.

1. Problemas de ordenamiento del aula

- 1.1. ¿Cuál es la mejor forma de arreglar las sillas y las mesas en esta aula?
- 1.2. ¿Cuál es la mejor manera de decidir la elección de ayudantes de clase?
- 1.3. ¿Cuál sería la mejor forma de hacer la limpieza después de los períodos lectivos?

- 1.4. ¿En qué forma podríamos recordar a la clase que está haciendo demasiado ruido?
- 1.5. ¿De qué manera podríamos formar mejor las filas?
- 1.6. ¿De qué manera podríamos mantener impecable el aula de clase?
- 1.7. ¿De qué maneras aconsejables podríamos cuidar de nuestro animalito mascota?
- 1.8. ¿De qué maneras aconsejables podríamos ir hasta el baño, o a beber, o a afilar los lápices?
- 1.9. ¿Cómo podríamos verificar si las tareas de limpieza y aseo fueron realizadas convenientemente?
- 1.10. ¿Qué reglas podríamos establecer para el comportamiento en el aula?

2. Problemas matemáticos

- 2.1 ¿Cómo averiguar si una cosa es más grande que otra?
- 2.2 ¿Cómo determinar qué distancia hay entre la parte del frente y la del fondo del aula?
- 2.3 ¿Cómo determinar a qué distancia está la escuela de la casa de Daniel?
- 2.4 ¿Cómo averiguar quién es el discípulo más alto de la clase (o el más bajo)?
- 2.5 ¿Cómo averiguar quién pesa más? ¿O menos?
- 2.6 ¿Cómo determinar si una jarra de un litro contiene más leche que otra?
- 2.7 ¿Cómo saber qué hora es (si el reloj se ha detenido)?
- 2.8 ¿Cómo averiguar qué significa el cero?
- 2.9 ¿Cómo repartir una torta si queremos que cuatro niños reciban cada uno la misma cantidad?
- 2.10 ¿Cómo averiguar cuántas manzanas caben en una canasta?

3. Problemas de ciencias naturales

- 3.1 ¿Cómo comprobar la diferencia entre los distintos tipos de sonidos que escuchamos?
- 3.2 ¿Cómo pronosticar qué tiempo hará mañana?
- 3.3 ¿Cómo determinar cuál es la mejor manera de cuidar nuestra plantita? ¿O

al animalito mascota?

3.4 ¿Cómo determinar cuáles son las mejores condiciones en las cuales puede crecer una papa o cebolla?

3.5 ¿Cómo comprobar qué clase de alimentos satisfacen más a los gatos, perro, peces?

3.6 ¿Cómo verificar si un globo lleno de aire tarda más en volver a caer a tierra que uno sin aire?

3.7 ¿Por qué no existen ya más dinosaurios?

3.8 ¿De dónde proviene el agua que utilizamos?

4. Problemas en estudios sociales

4.1 ¿Cuáles son nuestras responsabilidades como individuos dentro del grupo?

4.2 ¿Qué reglas convendría implantar en lo que se refiere a compartir responsabilidades comunes?

4.3 ¿Cómo verificar cuáles son las mejores prácticas para la vida grupal?

4.4 ¿Cómo verificar qué niños serán los mejores jefes (líderes)?

4.5 Yendo de viaje o paseo:

- ¿Cómo decidir cuáles serán los medios de transporte que utilizaremos?

- ¿Cuáles serán las reglas que fijaremos para el grupo?

- ¿Qué podría hacer una persona que se extravía?

- ¿Cuáles son los factores relacionados con el tiempo? ¿Cómo plantearlos y resolverlos?

- ¿Cuáles son los factores vinculados con el dinero? ¿Cómo plantearlos y resolverlos?

- ¿Qué otros arreglos habría que hacer? ¿Cómo plantearlos y resolverlos?

4.6 Solicitar a los niños que escriban una lista de los alimentos que comieron ayer. ¿Cómo se podría decir de dónde proceden?

4.7 ¿Cuáles son los medios y recursos con que cuentan los niños de nuestra comunidad para su recreación? ¿Cuáles son sus deficiencias y limitaciones?

4.8 ¿Cómo verificar quiénes vivieron en esta zona antes que nosotros?

4.9 ¿Cuáles son las responsabilidades inherentes al ciudadano de nuestra comunidad?

4.10 ¿Cuántos usos diferentes se le puede dar a un ladrillo?



Guía para el docente

El maestro no tiene más que pedirles que imaginen libremente lo que podrían hacer *si* ellos fueran... La mayoría de los niños, sea cual fuere su grado, parecen divertirse y participar con entusiasmo encomiable en todas las prácticas en que entra la imaginación. En ese mundo de fantasía, se sienten monarcas, pilotos de *jet*, o vuelan hasta la Luna o Venus.

Después de todo, los hemos invitado a explorar, a crear, a fantasear, a concebir lo que está más allá de su verdadero mundo. Algunas de las más graciosas y admirables respuestas infantiles nacieron de actividades que les exigieron hacer pleno uso de su imaginación.

Poco menos que ninguna calificación impondría un buen maestro a la imaginación de sus alumnos.

Prácticas para la imaginación

La lista siguiente representa alguna de las prácticas para alumnos de esta categoría mediana. Un maestro imaginativo podría plantear muchas otras más


1. ¿Qué diría un pájaro encerrado en una jaula, o un pez en su pecera?
2. ¿Cómo sería ser igual a una frutilla?
3. ¿Cómo se sentiría uno si fuera el número 6?
4. Si pudieras volverte invisible, ¿qué harías tú?
5. ¿Y si tuvieras 2,10 metros de altura?
6. ¿Y si no hubiera televisión?
7. ¿Y si Colón no hubiera descubierto América...?
8. ¿Y si fueras un títere...?
9. ¿Y si vivieras en la ciudad?
10. ¿Qué se siente cuando uno es un tigre en la selva...?

11. ¿Y si estuvieras solo en una isla desierta...?
12. ¿Y si fueras el presidente...?
13. ¿Y si fueras el maestro...?
14. ¿Qué ocurriría si llegara el día en que la gente pudiera volar...?
15. ¿Y si tu cumpleaños fuera todos los meses ?
16. ¿Si pudieras satisfacer tres deseos...?
17. ¿Y si hoy fuera el día en que los perros hablasen como los humanos...?
18. ¿Qué pasaría si de improviso tú crecieras y fueras una persona mayor...?

Estrategia 4:


Ejercicios de aprendizaje para desarrollar las habilidades cognitivas

Ejercicio 1.-El número impostor

Grados Educación General Básica a aplicar 4to. 5to. 6to. 7mo.	OBJETIVO: <ul style="list-style-type: none">- Desarrollar en los niños las habilidades de observación, relación, comparación, análisis y solución de problemas
Áreas de estudio donde se puede aplicar Matemáticas o como actividad extraclase.	DESARROLLO: <ul style="list-style-type: none">- Plantear ejercicios en los cuales conste un número equivocado.- Establecer relaciones de similitud entre operaciones que deben tener el mismo resultado y equivocado.- Identificar la relación errónea detectando el número-
Materiales necesarios: Hojas con el ejercicio	EJEMPLO: Revisa los resultados y descubre donde está el impostor: $5 + 14 - 12 = 7$ $27 \div 3 - 2 = 7$ $5 \times 6 - 27 = 7$ $49 \div 7 - 0 = 7$ 
Sugerencias: Ir progresivamente incrementando las dificultades en la resolución.	
EVALUACIÓN: <ul style="list-style-type: none">-Se evaluará los procesos empleados para resolver los ejercicios.-Creación de ejercicios similares (ya sea con 4 o menos operaciones) y lo intercambien con un compañero para resolverlo. RESULTADOS: Agilidad mental. Observación, análisis y relación numérica más amplia.	

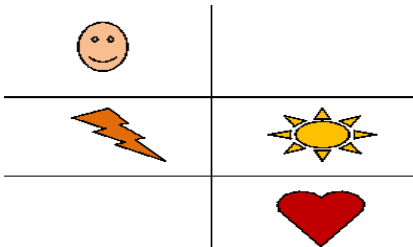
Ejercicio 2. Equipos de vocales

<p>Grados Educación General Básica a aplicar: 5to. 6to. 7mo.</p>	<p>OBJETIVO:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Desarrollar a través del juego las habilidades cognitivas de observación y clasificación. - Reforzar valores como la convivencia, solidaridad, responsabilidad, facilitando los comentarios en torno a las características de los equipos. 																																								
<p>Áreas de estudio donde se puede aplicar Matemáticas o como actividad extraclase.</p>	<p>DESARROLLO:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Formar equipos de trabajo. -Explicar el procedimiento y las destrezas a emplear -Realizar la agrupación de elementos (vocales) en un equipo de manera que puedan acomodarlos integrando el mayor número posible de ellos (en éste caso 10) 																																								
<p>Materiales necesarios: Hojas con el ejercicio</p>																																									
<p>Sugerencias: este ejercicio puede variar con palabras y números, dependiendo del grado de básica.</p>	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>o</td><td>a</td><td>u</td><td>u</td><td>i</td><td>o</td><td>a</td><td>u</td><td>e</td><td>i</td> </tr> <tr> <td>i</td><td>e</td><td>e</td><td>o</td><td>a</td><td>i</td><td>e</td><td>e</td><td>o</td><td>a</td> </tr> <tr> <td>a</td><td>o</td><td>u</td><td>i</td><td>o</td><td>a</td><td>o</td><td>u</td><td style="background-color: #90EE90;">i</td><td style="background-color: #90EE90;">o</td> </tr> <tr> <td>u</td><td>o</td><td>a</td><td>e</td><td>a</td><td>u</td><td>o</td><td style="background-color: #90EE90;">a</td><td style="background-color: #90EE90;">e</td><td>u</td> </tr> </table>	o	a	u	u	i	o	a	u	e	i	i	e	e	o	a	i	e	e	o	a	a	o	u	i	o	a	o	u	i	o	u	o	a	e	a	u	o	a	e	u
o	a	u	u	i	o	a	u	e	i																																
i	e	e	o	a	i	e	e	o	a																																
a	o	u	i	o	a	o	u	i	o																																
u	o	a	e	a	u	o	a	e	u																																

<p>EVALUACIÓN:</p> <p>Resolver el ejercicio en el menor tiempo posible.</p> <p>Comparar y compartir estrategias de solución con miembros del grupo</p> <p>RESULTADOS:</p> <p>Niños y niñas con mayor destreza de observación y comparación.</p> <p>Integración en equipos respetando las individualidades</p>	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>i</td><td>e</td><td>i</td><td>u</td><td>u</td><td>i</td><td>e</td><td>i</td><td>u</td><td>a</td> </tr> </table> <p>EJERCICIO: En la caja hay 10 equipos de vocales. Divide la caja para encontrar 9 equipos completos con las cinco vocales. Revisa el ejemplo.</p> 	i	e	i	u	u	i	e	i	u	a
i	e	i	u	u	i	e	i	u	a		

Ejercicio 3. Políminos

<p>Grados Educación General Básica a aplicar 5to a 7mo</p>	<p>OBJETIVO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar la observación, comparación, descripción a través del juego .
<p>Áreas de estudio donde se puede aplicar</p> <p>En la clase de Lengua y Literatura o como actividad extraclase.</p>	
<p>Materiales necesarios: Hojas con el ejercicio-</p>	<p>DESARROLLO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los políminos son figuras que se forman al unir cuadrados. - Formar parejas para el ejercicio.
<p>Sugerencias: Se pueden crear ejercicios similares en clase.</p>	<p>EJERCICIO: Encierra con tu color favorito el tetraminó como el del ejemplo:</p>

<p>EVALUACIÓN:</p> <p>Identificar en un conjunto de elementos los que guardan una relación similar a la del ejemplo</p> <p>-Jugar formando tetraminos.</p> <p>RESULTADOS:</p> <p>Demostraciones de agilidad visual y de relación.</p>	
---	--

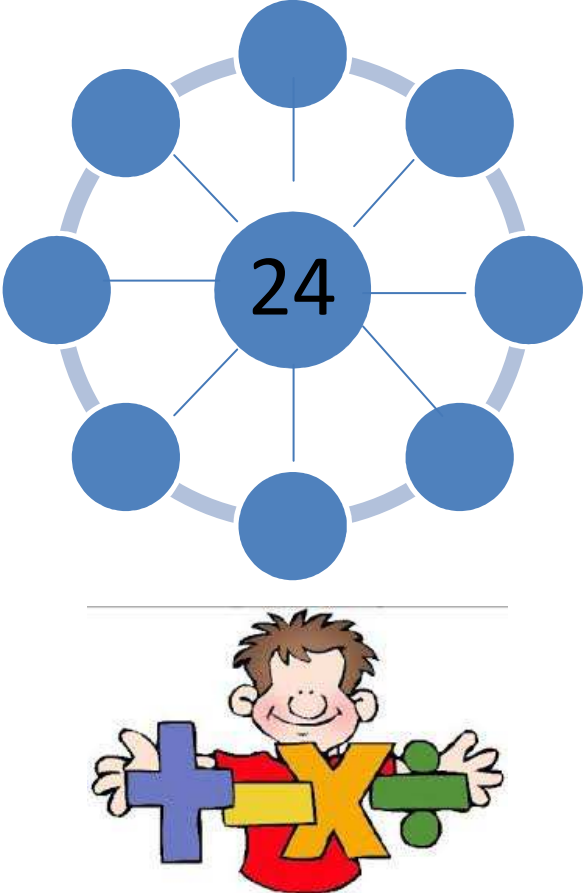
Ejercicio 4. Mensaje cifrado

<p>Grados Educación General Básica a aplicar 2do. a 7mo.</p>	<p>OBJETIVO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ejercitar y desarrollar las habilidades de observación, relación y lenguaje.
<p>Áreas de estudio donde se puede aplicar Lenguaje, Matemática o como actividad extraclase.</p>	<p>DESARROLLO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construir códigos número-alfabéticos. -Con ayuda de la palabra clave descifra la palabra secreta en el menor tiempo posible. -Sustituye los números por las letras que le corresponden.

<p>Materiales necesarios: ejercicios seleccionados</p>	<p>EJERCICIO: ¿Cuál es la palabra 714345?</p>
<p>Sugerencias: Se pueden crear mensajes más complejos y pedirles a los niños que los descifren o que ellos mismos creen sus mensajes cifrados.</p>	<div style="border: 2px solid red; padding: 10px; text-align: center;"> <p>D I V E R S I Ó N</p>  <p>2 1 3 4 6 5 1 8 7</p> </div>
<p>EVALUACIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resolver los ejercicios con rapidez. - Crear mensajes cifrados <p>RESULTADOS: Niños y niñas con mayor habilidad de observación y relación.</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; text-align: center;"> <div style="width: 45%;"> <p>VERDAD</p> <p>VERSO</p> <p>DEDO</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>NIEVES</p> <p>RESIO</p> </div> </div> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  </div>



Ejercicio 5. Números amigos

<p>Grados Educación General Básica a aplicar 5to. a 7mo.</p>	<p>OBJETIVO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relacionar, analizar, comparar e inferir para resolver la operación.
<p>Áreas de estudio donde se puede aplicar Matemáticas</p> <p>Materiales necesarios: ruleta ejercicios</p>	<p>DESARROLLO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En éste gráfico encontramos nueve círculos, uno en el centro y ocho a su alrededor. - Distribuir los números: 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 y 12, de modo que sumando los números de todos los diámetros el resultado sea siempre 24

<p>Sugerencias: Para aumentar el grado de complejidad se pueden quitar los 2 números que se han dado como pistas</p>	<p>EJERCICIO:</p> 
<p>EVALUACIÓN: Completar con tiempos mínimos los números amigos.</p> <p>RESULTADOS: Gusto por la matemática y habilidades del pensamiento como la observación, comparación y análisis</p>	


Ejercicio 6. Yo observo y observo

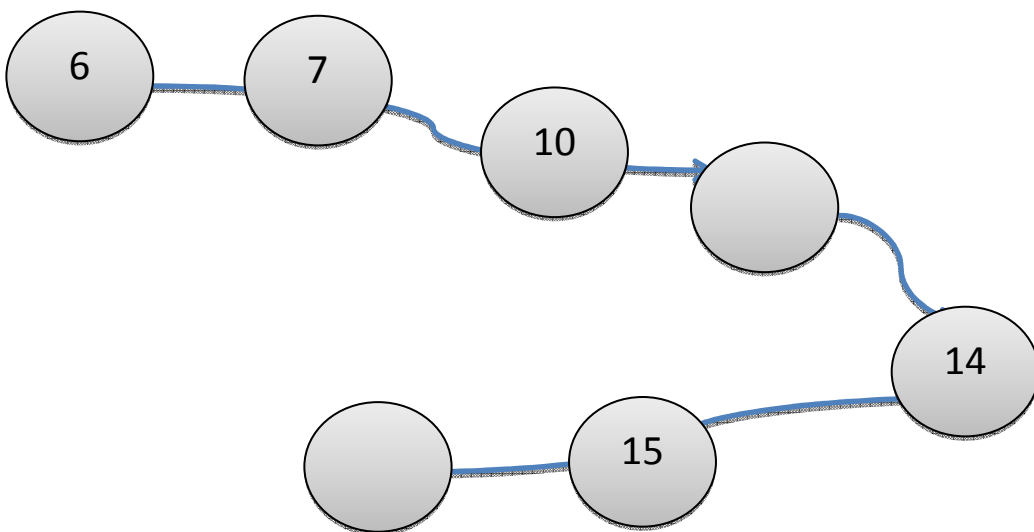
<p>Grados Educación General Básica a aplicar 5to a 7mo</p> <p>Áreas de estudio donde se puede aplicar Matemática. Geometría</p>	<p>OBJETIVO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Establecer diferencias y semejanzas entre figuras geométricas, a partir de la observación minuciosa, la repetición de determinados elementos en un conjunto de ellos.
---	---

<p>Materiales necesarios: Hojas con el ejercicio</p> <p>Sugerencias: También se puede usar como actividad recreativa</p>	<p>DESARROLLO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar figuras geométricas. - Comparar y establecer semejanza y diferencias - Ubicar secuencias <p>EJERCICIO: Busca en el recuadro la siguiente secuencia. Puedes encontrarla en forma diagonal, horizontal, vertical.</p>
<p>.EVALUACIÓN: Formar nuevas series gráficas. Elaborar las tablas de referencia.</p> <p>RESULTADOS: Desarrollo de las habilidades de observación y comparación</p>	 


■	★	⬡	★	■	★	⬡	■	⬡	■
■	●	●	⬡	⬡	▲	⬡	●	★	⬡
★	■	▲	▲	▲	■	▲	▲	▲	⬡
⬡	⬡	⬡	★	●	★	●	★	■	⬡
⬡	▲	⬡	⬡	⬡	⬡	●	⬡	●	▲
★	▲	▲	■	●	▲	★	⬡	▲	■
⬡	▲	★	▲	▲	★	▲	▲	★	▲
■	★	⬡	⬡	★	★	■	●	⬡	■

Ejercicio 7. Seguir la secuencia


<p>Grados Educación General Básica a aplicar 2do. a 7mo.</p>	<p>OBJETIVO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar con que criterio fueron ordenados los números de una secuencia estableciendo las relaciones que hay entre los mismos.
<p>Materiales necesarios: ejercicios seleccionados</p>	<p>DESARROLLO:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Repasar series numéricas -Formar grupos de trabajo - Analizar los números y órdenes. Antes, después - Encontrar criterios de resolución - Completar datos
<p>Sugerencias: Se puede usar como ejercicio previo a actividades donde tengan que ordenar palabras alfabéticamente.</p>	<p>EJERCICIO: Revisa la siguiente cadena de números y descifra cual es la secuencia</p> <div style="text-align: right;">  </div>
<p>EVALUACIÓN: Completar con agilidad las series numéricas.</p> <p>RESULTADOS: Aplicación de las destrezas de análisis, secuenciación y observación</p>	




Ejercicio 8. Qué signo se escapó?

<p>Grados Educación General Básica a aplicar 3ro. a 5to.</p>	<p>OBJETIVO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar las operaciones matemáticas e inferencias necesarias para identificar el signo faltante en las operaciones que tienen una característica en común. 																								
<p>Áreas de estudio donde se puede aplicar Matemáticas</p>	<p>DESARROLLO: Un signo matemático se escapó. Descubre cuál es el signo que falta</p>																								
<p>Materiales necesarios: El ejercicio se les puede dar en hojas o escribirlo en el pizarrón.</p>	<div style="text-align: center;"> <table border="1" style="margin: 0 auto;"> <tr><td>7</td><td>7</td><td>5=9</td></tr> <tr><td>5</td><td>3</td><td>1=3</td></tr> </table> <table border="1" style="margin: 0 auto;"> <tr><td>8</td><td>7</td><td>2</td><td>5=8</td></tr> <tr><td>3</td><td>7</td><td>3</td><td>6=7</td></tr> </table> <table border="1" style="margin: 0 auto;"> <tr><td>6</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>9=10</td></tr> <tr><td>8</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>4=7</td></tr> </table>  </div>	7	7	5=9	5	3	1=3	8	7	2	5=8	3	7	3	6=7	6	2	3	4	9=10	8	4	5	6	4=7
7		7	5=9																						
5		3	1=3																						
8	7	2	5=8																						
3	7	3	6=7																						
6	2	3	4	9=10																					
8	4	5	6	4=7																					
<p>Sugerencias: Se puede invitar a los niños a crear ejercicios similares</p>																									
<p>.EVALUACIÓN: Crear ejercicios similares y compartirlos o intercambiarlos con sus compañeros.</p> <p>RESULTADOS: Estudiantes con capacidad de generar nuevos ejercicios y resolverlos con agilidad.</p>																									

Ejercicio 9. El cuadrado mágico?

<p>Grados Educación General Básica a aplicar 3ro. a 5to.</p>	<p>OBJETIVO: -Identificar el lugar que ocupa cada número dentro del cuadrado estableciendo las relaciones de igualdad entre los 3 elementos que sumados dan la constante mágica.</p>																
<p>Áreas de estudio donde se puede aplicar Matemáticas</p>	<p>PROCEDIMIENTO: -Explicar la mecánica de trabajo -Ejercitar con cuadrados mas pequeños -En un cuadrado mágico de orden tres coloca los números del 1 al 9 de forma que la constante mágica sea 15. <i>Al número resultante se le denomina «constante mágica».</i></p>																
<p>Materiales necesarios: El ejercicio se les puede dar en hojas o escribirlo en el pizarrón.</p>	<p>EJERCICIO: Coloque los números del 1 al 9 de forma que la constante mágica sea 15.</p> <table border="1" style="margin: 20px auto;"> <tr><td style="background-color: #4a86e8;"></td><td style="background-color: #4a86e8; text-align: center;">3</td><td style="background-color: #4a86e8;"></td><td style="background-color: #4a86e8;"></td></tr> <tr><td style="background-color: #4a86e8;"></td><td style="background-color: #4a86e8;"></td><td style="background-color: #4a86e8; text-align: center;">11</td><td style="background-color: #4a86e8; text-align: center;">8</td></tr> <tr><td style="background-color: #4a86e8;"></td><td style="background-color: #4a86e8; text-align: center;">6</td><td style="background-color: #4a86e8;"></td><td style="background-color: #4a86e8; text-align: center;">12</td></tr> <tr><td style="background-color: #4a86e8;"></td><td style="background-color: #4a86e8;"></td><td style="background-color: #4a86e8;"></td><td style="background-color: #4a86e8; text-align: center;">1</td></tr> </table> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>		3					11	8		6		12				1
		3															
			11	8													
	6		12														
			1														
<p>Sugerencias: Se pueden trabajar otros cuadrados mágicos tanto de orden tres o de orden cuatro</p>																	
<p>EVALUACIÓN: Completar cuadrados mágicos de orden tres y cuatro</p> <p>RESULTADOS: Agilidad para efectuar operaciones matemáticas a partir del análisis, relación y observación.</p>																	

Ejercicio 10. Secuencias y secuencias

<p>Grados Educación General Básica a aplicar 2do. a 3ro.</p>	<p>OBJETIVO: Observar, relacionar e inferir el criterio con el cual fueron ordenados los números de la secuencia estableciendo las relaciones que hay entre los mismos</p>
<p>Áreas de estudio donde se puede aplicar Matemáticas</p>	<p>DESARROLLO: -Formar secuencias numéricas o de letras. - Asociar los numerales -Inferir criterios de secuenciación. -Analizar y completar.</p>
<p>Materiales necesarios: Hojas con el ejercicio</p>	<p>EJERCICIO: Revisa la siguiente cadena de números y descifra cual es la secuencia.</p>
<p>Sugerencias: Se puede formar series de números pares, impares, de pares, y más.</p>	<p>♦ Saltando entre series numéricas</p> <p><small>Actividad para trabajar series numéricas: de dos en dos, en orden ascendente. Opción para trabajar con decenas o centenas. Imprimible.</small></p>  <p>The image shows a frog on a rock labeled '34'. A path of arrows leads to a rock labeled '42', then to a rock labeled '48', and finally to a rock labeled '68'. There are several other unlabeled rocks in the path. A vertical toolbar on the left contains icons for a printer, a magnifying glass, a pencil, and a plus sign. The logo 'EDIBA EDUCACIÓN' is at the bottom left of the image area.</p>
<p>EVALUAR: Completar series numéricas a partir de la relación y asociación de criterios.</p> <p>RESULTADOS: -Niños con capacidad de formar seriaciones diversas. Capacidad de analizar e inferir</p>	

6.9 ADMINISTRACIÓN DE LA PROPUESTA

La propuesta “Estrategias para promover el desarrollo de las habilidades cognitivas que eleve el aprendizaje significativo” se lo realizará durante todo el proceso y al terminar cada una de las etapas y estará bajo la responsabilidad de autoridades y directivos ligados a los objetivos que se han trazado para el desarrollo de la propuesta. Siendo la evaluación en todos los ámbitos la base fundamental dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje.

Se aplicará entre otras, las siguientes acciones:

- Diálogo con las autoridades
- Motivación constante al Personal Docente
- Incentivación a los y las estudiantes para su participación en la ejecución de las actividades.
- Cumplimiento de las actividades propuesta.
- Refuerzo y consolidación de los logros de mejora alcanzados para su sostenimiento y fortalecimiento.

Su gestión estará a cargo de Marlene Yanzapanta investigadora/ docente que cuenta con la apertura de las autoridades educativas y de los maestros de la institución, se llevará a cabo un control de las diferentes actividades realizadas con el fin de conocer su eficacia.

6.9 PLAN DE MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACION
¿Qué evaluar?	Estrategias para promover el desarrollo de habilidades cognitivas y elevar los aprendizajes significativos. .
¿Por qué evaluar?	Para monitorear y controlar la ejecución de la propuesta.
¿Para qué evaluar?	Para elevar los aprendizajes significativos de los estudiantes.
¿Con qué criterios evaluar?	Criterios de eficiencia, efectividad
Indicadores	Aspectos cualitativos obtenidos en las encuestas.
¿Quién evalúa?	Norma Marlene Yanzapanta
¿Cuándo evaluar?	Durante y después del proceso de aplicación de la propuesta
¿Cómo evaluar?	Aplicación de ficha de evaluación de la propuesta
Fuentes de Información	Ficha de seguimiento (ver anexo 2)
¿Con qué evaluar?	Indicadores establecidos.

TABLA 29: Plan de Monitoreo y evaluación

Elaborado por: YANZAPANTA, Norma Marlene (2013)

Periódicamente se revisarán las acciones, los logros de la propuesta y que permitan la intervención y corrección en la marcha.

7. BIBLIOGRAFÍA:

- ALONSO J. y ECHENAGUAIS J. (2002). Didáctica y Elementos. El Molinar. (2da. Edición) México
- AMAT Oliverio. (2000). Didáctica Específica. El Molinar. México
- AUSUBEL-NOVAK-HANESIAN. (1999) Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo. Segunda Edición. Editorial Trillas. México..
- AUSSUBEL, David (2011) Teorías de Aprendizaje.
Recuperado de: www.davidausubel.edu.ec/ / www.elpsicoasesor.com/2011/04/
- BEARD, Ricardo. (2001). Didáctica General. Editorial Espasa. Tomo 2. España
- BELTRÁN Llera (2003). Proceso enseñanza-aprendizaje
Recuperado de: psicofxp.com/Proceso+del+aprendizaje/
- BLAZQUEZ, F.; FERNANDEZ, M. P.; LORENZO, M.; MOLINA, S. y SAENZ, O. (2010) Didáctica.
Recuperado de: . www.psicofxp.com/Clases+didacticas/ acto didáctico
- BRACQBIEN C., BRITO M., LEUE M., y CASTILLO M. (2008) Las Habilidades cognitivas. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Villahermosa, Tabasco.
- CARRASCO, Alan (2010). Aprendizaje significativo
Recuperado de: <http://laboratoriomatematica.blogspot.com/2010/02/aprendizaje-significativo->
- COLL César. (2000) Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento. Editorial Paidós. Buenos Aires, Argentina.
- ESCOBAR F. (2000) Las habilidades cognitivas y la educación
Recuperado de: <http://www.kidspc.com.mx/cam/>
- HERRERA Marina.(2001) Elementos del conocimiento
Recuperado de: www.slideshare.net/herreramarina4/elementos-del-conocimiento
- HERRERA, MEDINA, NARANJO (2010) Tutoría de la investigación Científica. Gráficas Corona. Cuarta edición. Ambato –Ecuador.
- LÓPEZ M. (2011). Las técnicas activas inciden en el aprendizaje significativo de las matemáticas, en los estudiantes de séptimo años de educación, paralelos a,

- b y c.(Tesis de Licenciatura).Escuela República Argentina, Quito, Pichincha.
- MATEO,J. (2002) Proceso enseñanza aprendizaje
Recuperado de: www.ask.com/Enseñanza+Aprendizaje/
 - MARTÍNEZ, Ovidio (2011) Importancia del aprendizaje.
Recuperado de: www.docstoc.com/docs/
 - MORA J. y OLEAS C. (2010). “La incidencia de las habilidades cognitivas en el aprendizaje de Física, en los estudiantes del cuarto ciclo de la Carrera de Matemáticas y Física (Tesis de Maestría).Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación Universidad de Cuenca. Ecuador.
 - MORALES, Gonzalo. (2001) El giro cualitativo de la educación. Dimerino editores. Ecuador
 - MUNGUIA Eleni (2008) Importancia del aprendizaje
Recuperado de: <http://eleni.obolog.com/importancia-aprendizaje-42366>
 - NEIRA Marcela (2008) Factores del aprendizaje.
Recuperado de: <http://yjara.wordpress.com/>
 - ONATE Xavier Oñate & Asociados. (2002) Los tres rasgos que caracterizan la inteligencia humana. Recuperado de: www.xavieronate.com/es/blog/
 - ONTORIA, A.; GÓMEZ J.;RUBIO A.; (2006) Potenciar la capacidad de aprender a aprender. Colección para educadores. N° 01. Alfaomega-Narcea Lima.Perú
 - PANTOJA, Antonio. (2002) El conocimiento
Recuperado de: <http://antoniopantoja.wanadooasdl.net/recursos/varios/>
 - RENDON M., RAMÍREZ M. (2002). El Desarrollo cognitivo y su relación con el aprendizaje. (Tesis de Licenciatura).Instituto pedagógico Allende. La Habana. Cuba.
Recuperado de: <http://ayura.udea.edu.co/pedagogia/>
 - SÁENZ María Elena.(s.f) Capacidades y procesos cognitivos
Recuperado de: <http://www.xtec.es/~cdorado/cdora1/esp/tecniq.htm>.
 - SÁENZ María E. y GRAU. M. (2010) Aprendizaje de matemática y desarrollo de habilidades cognitivas. (Tesis docotral) IE Almirante Miguel Grau. Lima.
Recuperado de: <http://laboratoriomatematica.blogspot.com/2010/02/>
 - SALABERRY, Hugo (2004) Habilidades Cognitivas en la escuela. Año 3

- Recuperado de: www.talentosparalavida.com
- SÁNCHEZ Ileana y GONZÁLEZ Troadio. El Proceso Enseñanza-Aprendizaje
Recuperado de: ileana@infomed.sld.cu
 - SANTILLANA. (2009) ¿Cómo hacer el aprendizaje significativo? Curso para docentes. N° 01. Grupo Santillana S.A. Quito-Ecuador
 - SIELAS Ricardo (2007) El Pensamiento. El Molinar. México
 - ZARZOLA, L.; ROSAS L. (2010). Reta tus neuronas.
Recuperado de: <http://laboratoriomatematica.blogspot.com/2010/02>

Anexo 1 A

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
MAESTRÍA EN DISEÑO CURRICULAR Y EVALUACIÓN EDUCATIVA

**FICHA DE OBSERVACIÓN APLICADA A LOS NIÑOS/AS DE LA
ESCUELA COLEGIO MANUELA CAÑIZARES, PARROQUIA
PILAHUÍN, CANTÓN AMBATO**

Lugar de observación: <i>Escuela Colegio Manuela Cañizares</i>			
Fecha de observación: <i>12-13-14-marzo 2013</i>			
Dirigido a: Niños y niñas			
Observadores: Investigadora, <i>Yanzapanta Marlene</i>			
Objetivo: <i>Identificar el desarrollo habilidades cognitivas</i>			
Instructivo: A la derecha de cada aspecto marque una X en la columna que corresponda para indicar si cumple o no con lo requerido.			
INDICADORES	Si	Parcialmente	No
Los niños perciben características al observar.			
Descubren las semejanzas o diferencias.			
Establecen correspondencia de orden.			
Definen criterios o parámetros de clasificación			
Ubican de manera real objetos, situaciones, acontecimientos			
Separar las partes de un todo considerando sus cualidades			
Los estudiantes construyen sus aprendizajes			
Los niños/as siguen instrucciones con facilidad.			
Los niños plantean situaciones de aprendizaje.			
Los niños desarrollan ejercicios cognitivos.			

Anexo 1 B

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

MAESTRÍA EN DISEÑO CURRICULAR Y EVALUACIÓN EDUCATIVA

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS DOCENTES DE LA ESCUELA COLEGIO
MANUELA CAÑIZARES DE LA PARROQUIA PILAHUIN, CANTÓN
AMBATO

OBJETIVO: Estudiar la incidencia en desarrollo de habilidades cognitivas en el aprendizaje significativo de los niños y niñas.

Su sinceridad en las respuestas permitirá al investigador desarrollar un trabajo productivo que contribuya a mejorar la calidad de la educación.
Agradezco su colaboración y se garantiza absoluta reserva de su información

MARQUE LA ALTERNATIVA QUE CONSIDERE DESARROLLAN SUS NIÑOS Y NIÑAS:

1. Los niños perciben características al observar?

1. SI () 2. PARCIALMENTE () 3. NO ()

2. Sus Estudiantes descubren los alumnos semejanzas o diferencias en lo que observan?

1. SI () 2. PARCIALMENTE () 3. NO ()

3. Los estudiantes establecen niveles de correspondencia de orden sin dificultad?

1. SI () 2. PARCIALMENTE () 3. NO ()

4. Definen los niños/as criterios o parámetros de clasificación?

1. SI () 2. PARCIALMENTE () 3. NO ()

5. Ubican los alumnos de manera real objetos, situaciones, acontecimientos?

1. SI () 2. PARCIALMENTE () 3. NO ()

6. Sus estudiantes separar las partes de un todo considerando sus cualidades?

1. SI () 2. PARCIALMENTE () 3. NO ()

7. Los estudiantes construyen sus aprendizajes?

1. SI () 2. PARCIALMENTE () 3. NO ()

8. Los niños/as siguen instrucciones con facilidad?

1. SI () 2. PARCIALMENTE () 3. NO ()

9. Los niños plantean situaciones de aprendizaje?

1. SI () 2. PARCIALMENTE () 3. NO ()

10. El aplicar estrategias cognitivas fortalecerá el aprendizaje significativo?

1. SI () 2. PARCIALMENTE () 3. NO ()

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN
FECHA DE APLICACION:.....

ANEXO 2

Matriz de Evaluación del Proyecto

Instructivo:

Al lado derecho de cada indicador, marque con una X la característica asignada en la columna correspondiente a la escala.

INDICADORES DE LOGRO	NIVEL DE CUMPLIMIENTO		
	Se cumplió	Se cumplió Parcial	No se cumplió
<ul style="list-style-type: none"> - La autoridad institucional autorizó la socialización de la propuesta - Asisten los docentes al taller de información y motivación. - Se establecieron compromisos - Se elaboró una planificación con actividades, recursos, responsables y tiempo - Los docentes conocieron los consejos didácticos - Se lleva a cabo las prácticas de aprendizaje para promover habilidades cognitivas - Se aplicaron las actividades que enseñan a pensar para alumnos que no saben leer. - Se ejecutaron actividades que enseñan a pensar para alumnos con una lectura fluida. - Los docentes realizaron ejercicios de aprendizaje para promover las habilidades cognitivas. 			