



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

MODALIDAD PRESENCIAL

Informe final del Trabajo de Graduación o Titulación previo a la obtención del Título de Licenciada en Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica

TEMA:

APLICACIÓN DEL RAZONAMIENTO LÓGICO Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO Y QUINTO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL CENTRO EDUCATIVO PARTICULAR "BOLIVARIANO" DE LA CIUDAD DE AMBATO.

AUTOR: Sesén Puma Mónica Alexandra

TUTOR: Ec. Fonseca Vásconez Fabián

Ambato-Ecuador

2012

*APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE
GRADUACIÓN O TITULACIÓN*

CERTIFICA:

Yo, Fonseca Vasconez Fabián C.C. 1803299146 en mi calidad de Tutor del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: “APLICACIÓN DEL RAZONAMIENTO LÓGICO Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE CUARTO Y QUINTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL CENTRO EDUCATIVO PARTICULAR “BOLIVARIANO” DE LA CIUDAD DE AMBATO” desarrollado por la egresada Mónica Alexandra Sesén Puma, considero que dicho Informe Investigativo, reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, por lo que autorizo la presentación del mismo ante el Organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por parte de la Comisión calificadora designada por el H. Consejo Directivo.

Ec. Fonseca Vasconez Fabián

TUTOR

AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Dejo constancia de que el presente informe es el resultado de la investigación del tutor, quien basado en los estudios realizados durante la carrera, investigación científica, revisión documental y de campo, ha llegado a las conclusiones y recomendaciones descritas en la Investigación. Las ideas, opiniones y comentarios vertidos en este informe, son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Ambato 21 de marzo

de 2012

Sesén Puma Mónica Alexandra

C.C. 180435599-6

AUTORA

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Cedo los derechos en línea patrimoniales del presente Trabajo Final de Grado o Titulación sobre el tema: “APLICACIÓN DEL RAZONAMIENTO LÓGICO Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE CUARTO Y QUINTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL CENTRO EDUCATIVO PARTICULAR “BOLIVARIANO” DE LA CIUDAD DE AMBATO”, autorizo su reproducción total o parte de ella, siempre que esté dentro de las regulaciones de la Universidad Técnica de Ambato, respetando mis derechos de autor y no se utilice con fines de lucro.

Ambato 21 de marzo de 2012

Sesén Puma Mónica Alexandra

C.C. 180435599-6

AUTORA

*Al Concejo Directivo de la Facultad de Ciencias Humanas y
de la Educación:*

La Comisión de estudio y calificación del informe del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: “APLICACIÓN DEL RAZONAMIENTO LÓGICO Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE CUARTO Y QUINTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL CENTRO EDUCATIVO PARTICULAR “BOLIVARIANO” de la ciudad de Ambato presentada por la Srta. Mónica Alexandra Sesén Puma, egresada de la Carrera de Educación Básica promoción: 2011-2012, una vez revisada y calificada la investigación, se **APRUEBA** en razón de que cumple con los principios básicos técnicos y científicos de investigación y reglamentarios.

Por lo tanto se autoriza la presentación ante los organismos pertinentes.

LA COMISIÓN

Ing.Emp.Mg. Álvaro Fernando Vargas Álvarez
Panimboza

1802967214

MIEMBRO

Dr.Msc. Edgar Enrique Cevallos

1801092055

MIEMBRO

DEDICATORIA

A mis padres, quienes me han apoyado para culminar mi carrera, por su dedicación y amor incondicional.

Mónica

AGRADECIMIENTO

A Dios, por darme la vida y estar a mi lado incondicionalmente, porque gracias a su inmensa bondad y misericordia que me ha permitido cumplir unas de mis metas.

A mi familia por brindarme su apoyo, por darme la estabilidad emocional, económica y para poder llegar a alcanzar este logro ya que sin su ayuda no hubiera podido hacer realidad unos de mis sueños.

Al Dr. V. Hugo Abril Rodríguez, tutor del informe final de investigación quien con sus paciencia y gran capacidad pudo orientarme y guiarme todo el proceso investigativo.

A mis amigas con las que compartir buenos momentos y que se presentaron durante todo este tiempo académico para brindarme su apoyo, y estar siempre conmigo en todas las circunstancias de mi vida.

A Ely, y que con su ejemplo de lucha y valor me enseñó que la vida sigue y nunca se detiene a pesar de nuestras dificultades, por su amor y palabras de aliento que me dieron valor para alcanzar esta meta.

A la directora Dra. Elena Salinas, y a todo el personal docente del Centro Educativo Particular “Bolivariano”, quienes me brindaron todo su apoyo y me facilitaron realizar esta labor investigativa.

Mónica Alexandra

ÍNDICE GENERAL

HOJAS PRELIMINARES

Página de título	i
Página de aprobación por el tutor	ii
Página de autoría de la investigación	
iii	
Página de cesión de derechos de autor	
iv	
Página de aprobación por el tribunal de grado	v

Página de dedicatoria	vi
Página de agradecimiento	vii
Índice general	viii
Índice de cuadros y gráficos	xii
Resumen ejecutivo	xiv
Introducción	1

CAPÍTULO I EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. TEMA DE INVESTIGACIÓN	2
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.2.1 Contextualización	2
a) Contextualización macro	4
b) Contextualización meso	5
c) Contextualización micro	6
1.2.2. Análisis crítico	7
a) Árbol de problemas	7
1.2.3. PROGNOSIS	8
1.2.4. Formulación del problema	9
1.2.5. Interrogantes de la investigación	9
1.2.5. Delimitación del problema	10
a) Delimitación de contenido	10
b) Delimitación espacial	10
c) Delimitación temporal	10
1.3. JUSTIFICACIÓN	10
1.4. OBJETIVOS	11
1.4. 1. Objetivo general	11
1.4.2. Objetivos específicos	11

CAPÍTULO II MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	13
2.2. FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA	15

	2.2.1. Fundamentación ontológica	15
	2.2.2 Fundamentación epistemológica	16
	2.2.3 Fundamentación axiológica	17
2.3	FUNDAMENTACIÓN LEGAL	18
2.4	CATEGORIAS FUNDAMENTALES	22
2.5.	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE	22
	RAZONAMIENTO LÓGICO	22
	SISTEMA NERVIOSO CENTRAL	22
22	Concepto	
	División	23
	Clasificación	26
	CEREBRO	28
	Concepto	28
	Clasificación	29
	Función del cerebro	32
	HEMISFERIOS CEREBRALES	33
	Concepto	33
	Clasificación	34
	Funciones	35
	PROCESO MENTAL	36
	Concepto	36
	Clasificación	37
	RAZONAMIENTO LÓGICO	39
	Concepto	39
	Tipos de razonamiento	40

	LÓGICA	
	41	
	Concepto	
	41	
	Clasificación	4
2		
2.6	FUNDAMENTACIÓN TEORICA DE LA VARIABLE DEPENDIENTE	
	44	
	RENDIMIENTO ACADÉMICO	
	PEDAGOGÍA	EDUCATIVA
	44	
	PEDAGOGÍA	
	44	
	Concepto	
	44	
	Tipos de pedagogía	
	45	
	METODOLOGIAS EDUCATIVAS	
	48	
	Concepto	
	48	
	Clasificación	
	49	
	MÉTODO	
50		
	Concepto	
	50	
	Clasificación	
	50	
	EL CONOCIMIENTO	
	52	
	Concepto	
	52	
	División del conocimiento	
	53	Niveles o grados del conocimiento
	54	
	APRENDIZAJE	
55		
	Concepto	
	55	
	Tipos de aprendizaje	
	57	
	Teorías	del aprendizaje
58		
	EL RENDIMIENTO ACADEMICO	
	61	
	Definición	
	61	

Características	62
Factores	63
2.5 HIPOTESIS	63
2.6 SENAÑAMIENTO DE VARIABLES	64

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1. MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN	65
3.1.1. Investigación de campo	65
3.1.2. Investigación documental bibliográfica	65
3.2. NIVELES DE INVESTIGACIÓN	66
a.- Nivel exploratorio	66
b.- Nivel descriptivo	66
c.- Nivel de asociación de variables	67
d.- Nivel explicativo	67
3.3. POBLACIÓN	68
3.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	69
3.4.1 OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE razonamiento lógico	69
3.4.2 OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE DEPENDIENTE rendimiento académico	70
3.5. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	71
a.- Observación	71
b.- Encuesta	71
c.- Entrevista	72
3.6 PLAN DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN	72

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

4.1. PROCESAMIENTO	73
4.2. INTERPRETACIÓN DE RESULTADO DE LAS ENCUESTAS	74
4.2.1. Encuesta aplicada a los estudiantes	74
4.2.2. Resumen de resultados de las encuestas a estudiantes	94
4.3 INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA ENTREVISTA	95
4.3.1Resumen de resultados de la entrevista al docente	96
4.4. INTERPRETACIÓN DE DATOS	98
4.5. DEMOSTRACIÓN DE LAS HIPOTESIS	99
a) Con la observación al docente	99
b) Con la encuesta a los estudiantes	100
c) Con la entrevista al docente	101
d) Colofón	103

CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES	104
5.2 RECOMENDACIONES	105

CAPÍTULO VI

6.1. DATOS INFORMATIVOS	106
6.2 ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA	107
6.3. JUSTIFICACIÓN	108
6.4.	109
6.4.1 Objetivo general	109
6.4.2. Objetivos específicos	109
6.5 ANALISIS DE FACTIBILIDAD	110
6.6 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	110

OBJETIVOS

	TECNICAS ACTIVAS PARA EL RAZONAMIENTO LOGICO
	110
	Concepto
	110
	Importancia
	111
	MANUAL DIDACTICO CON ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR
	EL RAZONAMIENTO LOGICO
	112
	ESTRATEGIA DIDACTICA
	112
	Concepto
	112
	Ejemplos
	112
	TECNICAS DIDACTICAS
	114
	Concepto
	114
	Ejemplos
	114
	Actividad 1: Agrupar, categorizando
	115
	Actividad 2: Lectura comentada
	116
	Actividad 3: Spinosaurus
	117
	Actividad 4: Razonamiento lógico en imágenes
	118
	Actividad 5: Ejercicios de razonamiento lógico
	119
	Actividad 6: Tangrama
	119
	Actividad 7: Secuencias lógicas
	121
	Actividad 8: Ajedrez
	122
	Actividad 9: Entrena tu razonamiento lógico
	123
	Actividad 10: Seleccionando el círculo lógico
	124
	Actividad 11: Domino
	125
	Actividad 12: Series lógicas
126	Actividad 13: El árbol
	127
6.7	METODOLOGÍA: Modelo operativo
	128

6.8 ADMINISTRACIÓN DE LA PROPUESTA

129

6.9. PREVISIÓN DE LA EVALUACIÓN

130

MATERIALES DE REFERENCIA

BIBLIOGRAFÍA

131

ANEXOS

Anexo1: Matriz de análisis de situaciones

Anexo2: Certificación

Anexo3: Nómina de estudiantes

Anexo 4: Nómina de docente

Anexo 5: Modelo de ficha de observación

Anexo 6: Modelo de encuesta

Anexo7: Modelo de entrevista

Anexo 8: Capacitación al docente

Anexo 9: Control de asistencia

Anexo 10: Cronograma

Anexo 11: Clase práctica

Anexo 12: Distribución del manual didáctico

Anexo 13: Cuestionario de verificación

Anexo 14: Mapa de la Institución

Anexo 15: Infraestructura de la Institución

Anexo 16: Aula de clases

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de la variable independiente: razonamiento lógico
pág. 69

Tabla 2. Operacionalización de la variable dependiente:
rendimiento académico.
pág.70

Tabla 3. Interpretación de los resultados de la encuesta, pregunta 1
pág.74

Tabla 4. Interpretación de los resultados de la encuesta, pregunta 2
pág.75

Tabla 5. Interpretación de los resultados de la encuesta, pregunta 3
pág.76

Tabla 6. Interpretación de los resultados de la encuesta, pregunta 4
pág.77

Tabla 7. Interpretación de los resultados de la encuesta, pregunta 5
pág.78

Tabla 8. Interpretación de los resultados de la encuesta, pregunta 6
pág.79

Tabla 9. Interpretación de los resultados de la encuesta, pregunta 7
pág.80

Tabla 10. Interpretación de los resultados de la encuesta, pregunta 8
pág.81

Tabla 11. Interpretación de los resultados de la encuesta, pregunta 9	pág.82
Tabla 12. Interpretación de los resultados de la encuesta, pregunta 10	pág.83
Tabla 13. Interpretación de los resultados de la encuesta, pregunta 11	pág.84
Tabla 14. Interpretación de los resultados de la encuesta, pregunta 12	pág.85
Tabla 15. Interpretación de los resultados de la encuesta, pregunta 13	pág.86
Tabla 16. Interpretación de los resultados de la encuesta, pregunta 14	pág.87
Tabla 17. Interpretación de los resultados de la encuesta, pregunta 15	pág.88
Tabla 18. Interpretación de los resultados de la encuesta, pregunta 16	pág.89
Tabla 19. Interpretación de los resultados de la encuesta, pregunta 17	pág.90
Tabla 20. Interpretación de los resultados de la encuesta, pregunta 18	pág.91
Tabla 21. Interpretación de los resultados de la encuesta, pregunta 19	pág.92
Tabla 22. Interpretación de los resultados de la encuesta, pregunta 20	pág.93
Tabla 23. Resumen de resultados de la encuesta a los estudiantes	pág.94
Tabla 24. Resumen de los resultados de la entrevista al docente.	pág.96
Tabla 25. Presupuesto	pág.107
Tabla 26. Metodología: modelo operativo	pág.128
Tabla 27. Previsión de la evaluación	pág.130

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Participa en el proceso de aprendizaje.	pág.74
Gráfico 2. Reflexiona antes de opinar.	pág.75
Gráfico 3. Explica con claridad.	pag.76
Gráfico 4. Discusión constructiva.	pág.77
Gráfico 5. Evade preguntas.	pág.78
Gráfico 6. Analiza contenidos.	pág.79

- Gráfico 7. Asociar conocimientos.
pág.80
- Gráfico 8. Facilidad de expresión.
pág.81
- Gráfico 9. El maestro explica.
pág.82
- Gráfico 10. Crear cosas innovadoras.
pág.83
- Gráfico 11. Responsabilidad.
pág.84
- Gráfico 12. Entrega a tiempo sus tareas.
pág.85
- Gráfico 13. Olvida sus cuadernos.
pág.86
- Gráfico 14. Le gusta aprender dinámicamente.
pág.87
- Gráfico 15. Realiza sus tareas.
pág.88
- Gráfico 16. Rendimiento académico.
pág.89
- Gráfico 17. Tareas impecables.
pág.90
- Gráfico 18. Respetas normas impuestas por la institución.
Pág.91
- Gráfico 19. Busca información adicional
pág.92
- Gráfico 20. Copia las tareas de sus compañeros.
pág.93
- Gráfico 21. Resumen de resultados de las encuestas a los estudiantes.
pág.95
- Gráfico 22. Resumen de resultados de la entrevista al docente.
pág.97
- Gráfico 23. Agrupar, categorizando.
pág.116
- Gráfico 24. Razonamiento lógico.
pág.118
- Gráfico 25. El tangrama
pág.119
- Gráfico 26. Ejemplos de tangrama.
pág.120
- Gráfico 27. Secuencias lógicas
pág.121
- Gráfico 28. Ajedrez
pág.122
- Gráfico 29. Entrena tu razonamiento lógico.
pág.123
- Gráfico 30. Seleccionando el círculo lógico.
pág.124
- Gráfico 31. Círculo lógico
pág.124

Gráfico 32. Círculo lógico

pág. 125

Gráfico 33. Domino

pág. 126

Gráfico 34. Series lógicas

pág. 126

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

RESUMEN EJECUTIVO

TEMA: “APLICACIÓN DEL RAZONAMIENTO LÓGICO Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE CUARTO Y QUINTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL CENTRO EDUCATIVO PARTICULAR “BOLIVARIANO” DE LA CIUDAD DE AMBATO”

AUTORA: *SESÉN PUMA MÓNICA ALEXANDRA*

TUTOR: *EC. FONSECA VÁSCONEZ FABIÁN*

RESUMEN: En la educación ecuatoriana no han existido innovaciones para mejorar la aplicación del razonamiento lógico, ya que no se ha utilizado algún tipo de material didáctico para mejorar el razonamiento, los cuales no han permitido que los estudiantes puedan emitir criterios reflexivos, que le permitan obtener un buen rendimiento académico.

Se ha considerado que este problema se puede solucionar, con la aplicación de un manual didáctico por parte del docente al momento de impartir las clases, esto permitirá a que los estudiantes obtengan un buen razonamiento lógico y puedan desenvolverse en todas las áreas académicas.

Se dialogó con las autoridades del plantel para obtener los permisos necesarios para recolectar la información, mediante la interacción con los involucrados y la aplicación de la ficha de observación, encuesta a los estudiantes y la entrevista al docente.

Mediante la información obtenida se pudo conocer el criterio de los docentes y el criterio de los estudiantes sobre su maestra, la información obtenida fue tabulada y se obtuvieron los cuadros estadísticos y se realizó el análisis respectivo permitiendo así obtener las conclusiones y recomendaciones.

Esta propuesta fue ejecutada en el Centro Educativo Particular “Bolivariano” en presencia de las autoridades, docentes y estudiantes, generando resultados positivos en el rendimiento académico, lo cual se aspira que se siga aplicando permanentemente.

Las personas beneficiadas con la aplicación de esta propuesta serán, los estudiantes ya que contribuirán a desarrollen adecuadamente el razonamiento lógico, ya que les servirá para desenvolverse adecuadamente en la sociedad.

Esta propuesta de solución es factible de realizar, lo único que se necesita es la disposición del docente para realizar cambios al momento de impartir las clases, y a que asista a capacitaciones permanentes para mejorar su labor educativa. Los padres de familia y autoridades de la institución, deben preocuparse de que esta propuesta se aplicada para mejorar la enseñanza de nuestro país.

Palabras Claves:

- ❖ Educación.
- ❖ Razonamiento lógico.
- ❖ Técnicas Activas.
- ❖ Estrategias.
- ❖ Innovación.

- ❖ Rendimiento académico.
- ❖ Proceso mental.
- ❖ Lógica.
- ❖ Conocimiento.
- ❖ Aprendizaje.

INTRODUCCIÓN

El informe de investigación: “Aplicación del razonamiento lógico y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes de cuarto y quinto año de educación básica del Centro Educativo Particular “Bolivariano” de la ciudad de Ambato”, es de importancia para esta institución porque a través de la propuesta establecida, va a mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje ya que el manual didáctico hará que los estudiantes sean personas independientes.

En el primer capítulo se refiere al planteamiento del problema, por lo que se realizó la contextualización al problema encontrado, se planteó la prognosis y se formuló el problema delimitando el campo, año en el cual se está produciendo el mismo y se detalló los motivos, se realizó el árbol de objetivos en donde se establece causas y efectos.

El segundo capítulo se refiere al marco teórico para lo cual se realizó los antecedentes investigativos, a continuación se realizó la fundamentación filosófica, el tercer capítulo hace referencia a la metodología utilizada en el proyecto investigativo, al enfoque de la investigación siendo el paradigma cualitativo y cuantitativo así como el enfoque crítico propositivo, se eligió la población que será investigada, se realizó la operacionalización de variables y se especificaron las técnicas de observación.

El cuarto capítulo se refiere al análisis e interpretación de datos, en donde se explica los procedimientos utilizados para la recolección y la tabulación de datos, en el quinto capítulo hace referencia a las conclusiones y recomendaciones que se obtuvieron de las encuestas aplicadas a los estudiantes.

El sexto capítulo se refiere a la propuesta que consta de actividades para desarrollar el razonamiento lógico, que será puesta en práctica, al momento que el docente imparta las clases.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 TEMA DE INVESTIGACIÓN

Aplicación del razonamiento lógico y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes de cuarto año de educación básica del Centro Educativo Particular “Bolivariano” de la ciudad de Ambato.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1 Contextualización

El razonamiento lógico es un proceso de adquisición de nuevos conocimientos que abre las puertas del lenguaje y permite la comunicación con el entorno, además es la base indispensable para la adquisición de los conocimientos en todas las áreas académicas, siendo este un instrumento a través del cual se asegura la interacción humana, de allí la importancia del desarrollo de competencias esenciales para la formación integral del ser humano.

El docente es quien apoya en la curiosidad y en la actividad que el niño proporciona y ayuda para que su actuación vaya pasando del nivel de la manipulación a la representación y luego al de la expresión con un lenguaje adecuado, formando un individuo crítico el cual estará en la capacidad de razonar sus ideas, dar opiniones concretas, tener capacidad de análisis, además de destacar la parte de sus valores al relacionarse con el entorno formado, principalmente en su comunidad ya que estará en capacidad de omitir opiniones e incluso poder dar soluciones a cualquier problema que se presente, tomando en cuenta que tendrá una gran preparación en el razonamiento lógico el cual siempre será importante para obtener un alto rendimiento académico.

Al momento de buscar las causas del fracaso escolar se apunta hacia los programas de estudio, la manifestación en las aulas, la falta de recursos de las instituciones y raras veces al papel de los padres y su actitud de creer que su responsabilidad acaba donde empieza la de los maestros.

El razonamiento lógico y lingüístico ha sido altamente valorado en la cultura occidental, de hecho la enseñanza tradicional ha distinguido, principalmente, dos tipos de alumnos: los de ciencias y los de letras.

(PIAGET, 1969) expresa que: “el desarrollo de la comprensión empieza cuando el niño toma contacto con el mundo de objetivos e inicia sus primeras acciones, más tarde, el niño pasa a un nivel más abstracto, eliminando los referentes del mundo circundante. Se pueden establecer diferentes estadios del desarrollo del pensamiento lógico”.

(Johnson y Johnson, 1985) dice: “Por su parte, los profesores en búsqueda de solución al problema se preocupan por desarrollar un tipo particular de motivación de sus estudiantes, “la motivación para aprender”, la cual consta de muchos elementos, entre los que se incluyen: la planeación, concentración en la meta, conciencia metacognoscitiva de lo que se pretende aprender y cómo se pretende aprenderlo, búsqueda activa de nueva información, percepciones claras de retroalimentación, elogio y satisfacción por el logro y ninguna ansiedad o temor al fracaso”.

(BANDURA, 1993) argumenta que: “el éxito escolar, de acuerdo con la percepción requiere de un alto grado de adhesión a los fines, los medios y los valores de la institución educativa, que probablemente no todos los estudiantes presentan. Aún que no faltan los que aceptan incondicionalmente el proyecto de vida que les ofrece la institución, es posible que un sector lo rechace, y otro, tal vez el más sustancial, solo se identifica en el mismo de manera circunstancial.

Aceptan, por ejemplo, la promesa de movilidad social y emplean la escuela para alcanzarla, pero no se identifican con la cultura y los valores escolares, por lo que mantienen hacia la institución una actitud de acomodación, la cual consiste en transitar por ella con sólo el esfuerzo necesario”.

“O bien se encuentran con ella en su medio cultural natural pero no creen o no necesitan creer en sus promesas, por que han decidido renunciar a lo que se les ofrece, o lo tienen asegurado de todos modos por su condición social y entonces procuran disociarse de sus exigencias.” (ibid)

“Sería excelente que todos los alumnos llegaran a la escuela con mucha motivación para aprender, pero no es así. E incluso si tal fuera el caso, algunos alumnos podrían encontrar aburrida o irrelevante la actividad escolar. Así mismo, el docente en primera instancia debe considerar como lograr que los estudiantes participen de manera activa en el trabajo de la clase, es decir, que generen un estado de motivación para aprender, por otra parte pensar como desarrollar en los alumnos la cualidad de ser motivados para aprender de modo que sean capaces “de educarse a si mismos a lo largo de su vida” y finalmente que los estudiantes

participen cognoscitivamente, en otras palabras, que piensen a fondo acerca de qué quieren estudiar”. (ibid)

a) Contextualización macro:

En las escuelas de Ambato es evidente que el escaso razonamiento lógico repercute en el rendimiento académico, ya que no ha existido innovación porque se ha venido utilizando las mismas técnicas y el proceso ha sido repetitivo por lo que los estudiantes se han transformado en sedentarios que no permiten un cambio de actitud además son memoristas, faltos de iniciativa, nada creativos, conformistas y elementos pasivos poco investigativos dentro y fuera de la institución, por lo que su desarrollo cognitivo, procedimental y actitudinal es muy limitado y poco productivo.

En términos generales se ha demostrado que la aplicación del razonamiento lógico es un factor muy importante, que ha motivado el mejor desempeño de los estudiantes, siendo reflejadas en su rendimiento académico y en el desarrollo del pensamiento, con lo que se logra que los estudiantes se sientan seguros de lo que hacen.

Con la aplicación del razonamiento lógico es que se quiere emprender e innovar la actividad académica que realiza el docente, para cumplir con su labor educativa en las instituciones que se implanten estos cambios, el beneficiado directo serían los estudiantes, puesto que contarán con nuevos recursos que han de mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Para eliminar este sistema caduco se debe cambiar con la aplicación del razonamiento lógico para que los estudiantes puedan mejorar en el proceso de enseñanza aprendizaje, cuyo producto final será un estudiante productivo, innovador, investigador, autónomo, independiente y capaz de solucionar por si mismo problemas e inquietudes.

El desarrollo del razonamiento lógico no ha sido explotado de la mejor manera, pero con la implementación de un manual activo se permitirá que los estudiantes vean desde otra perspectiva la solución al problema, que podrán ser puestos en práctica en la vida diaria de cada uno de ellos, siendo un apoyo para sus

compañeros de clase que no tengan claro como resolver sus dudas, ya que la aplicación del razonamiento lógico por parte del docente permitirá despertar una gran curiosidad en los estudiantes contribuyendo al mejoramiento del rendimiento académico.

b) Contextualización meso:

En Centro Educativo Particular “Bolivariano” de la ciudad de Ambato se ha sentido los efectos del escaso razonamiento lógico, ya que no han escapado del tradicionalismo, pues en el la escuela desde hace mucho tiempo atrás ha persistido la utilización de metodologías antiguas que en su época eran adecuadas y dieron los frutos que se querían y respondían a las necesidades de ese momento, pero que en la actualidad han quedado obsoletas y no están satisfaciendo las necesidades actuales de esta sociedad cambiante día a día, por lo que existen estudiantes con dificultad para desarrollar sus capacidades y que están siendo perjudicados en su rendimiento académico.

c) Contextualización micro:

Específicamente en el cuarto y quinto año de educación básica del centro educativo particular “Bolivariano” de la ciudad de Ambato observé que no tienen un buen razonamiento lógico ya que las metodologías aplicadas por el docente son desactualizadas e impide que el estudiante se desarrolle completamente, afectando a su rendimiento académico.

Para eliminar este sistema caduco se debe cambiar la metodología para que los estudiantes puedan mejorar en el proceso de enseñanza aprendizaje a lo que al razonamiento lógico se refiere, cuyo producto final será un estudiante productivo, innovador, investigador, autónomo, independiente y capaz de solucionar por si mismo problemas en inquietudes, permitiendo obtengan un buen rendimiento académico.

Creí en la necesidad de emprender un cambio en aplicación del razonamiento lógico dedicada a los estudiantes del cuarto y quinto año de educación básica, para

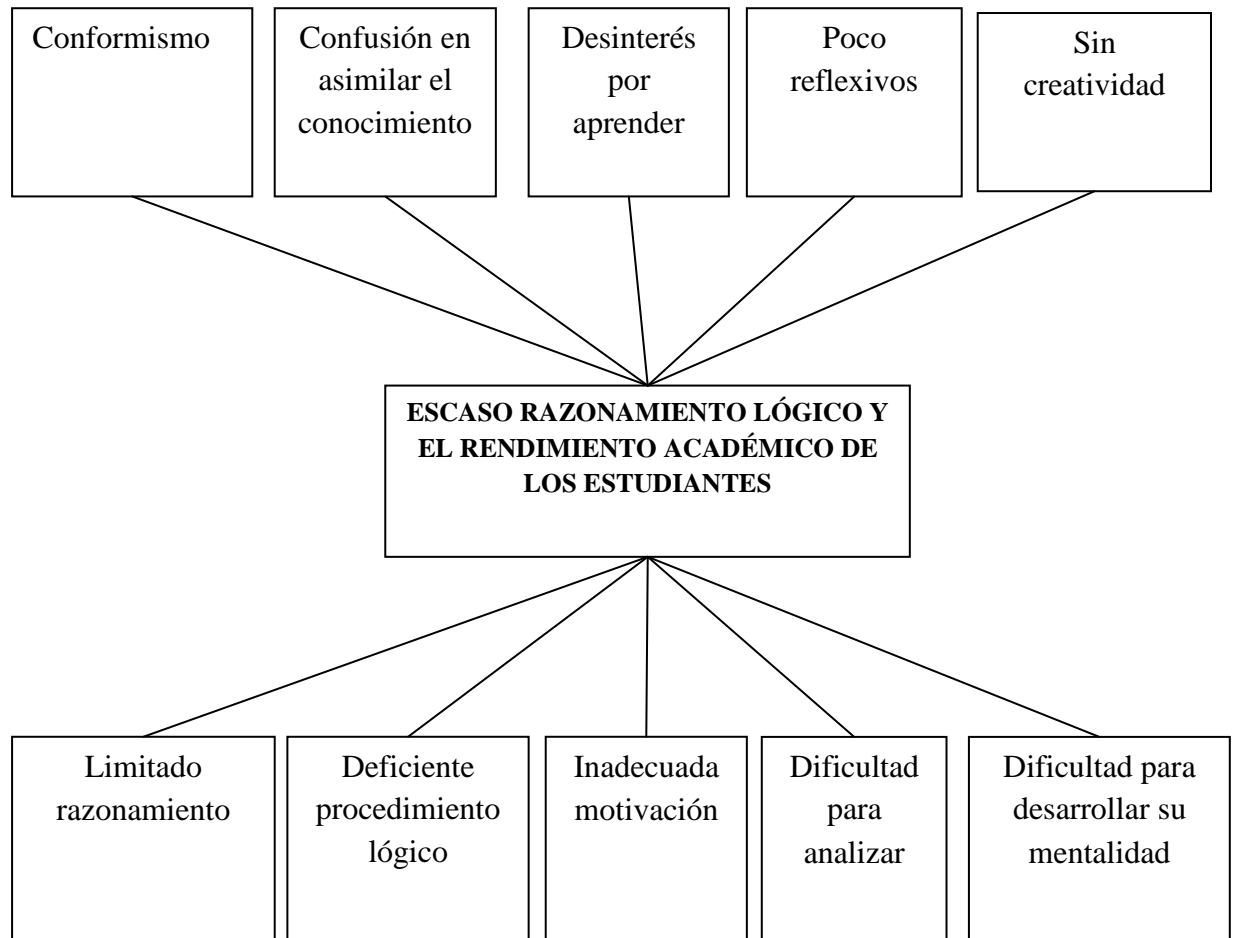
promover en ellos una innovación o cambio en lo que al razonamiento lógico y rendimiento académico se refiere, esto provocará en ellos una nueva manera de pensar, tendrá una nueva visión para resolver los problemas y puedan responder a las necesidades la de la sociedad actual, permitiendo que sean entes productivos y activos capaces de aprender por sí solos y aplicar los conocimientos a la vida diaria.

El emprendimiento educativo que propongo, es la aplicación de un manual didáctico (juegos didácticos, ejercicios de razonamiento, la oca) para permitir que los estudiantes obtengan un alto rendimiento académico, con lo que aspiro que aprendan a desenvolverse en todos lo ámbitos académicos de una forma más dinámica, innovadoras, creativa, logrando de esta manera captar la atención de los educandos, para que así puedan responder a las necesidades del medio, formando entes productivos autónomos y capaces de solucionar problemas por si solo con la aplicación del razonamiento lógico.

1.22 ANÁLISIS CRÍTICO

a) Árbol de problemas.

Efectos



Causas

El limitado razonamiento en el escaso razonamiento lógico tiene como consecuencia el conformismo que hace que el estudiante pierda interés por aprender y no le interese investigar e innovar por si solo, si no que esta esperando que otro lo haga para imitarlo.

El deficiente procedimiento lógico en el escaso razonamiento lógico de los estudiantes tiene como efecto la confusión en asimilar el conocimiento, provocando que descuiden sus estudios y que al momento de opinar, la información no sea clara.

La inadecuada motivación en el escaso razonamiento lógico de los estudiantes incide en el desinterés por aprender impidiendo, ya que el maestro debe ser quien incite a que ellos puedan mejorar su capacidad de pensar.

La dificultad para analizar en el escaso razonamiento lógico tiene como consecuencia estudiantes pocos reflexivos ya que los docentes impiden la participación activa y reflexiva.

La dificultad para desarrollar su mentalidad en el razonamiento lógico tiene como efecto estudiantes sin creatividad impidiendo su desenvolvimiento actitudinal y académico transformándose en entes poco participativo e imitadores del aprendizaje.

La dificultad para desarrollar su mentalidad en el escaso razonamiento lógico tiene como efecto estudiantes sin creatividad que solo se conforman con los conocimientos que adquiere de su maestro y no busca nuevas innovaciones para mejorar su aprendizaje.

1.2.3 Prognosis

¿El escaso razonamiento lógico provocará que los estudiantes no participen activamente en el proceso de enseñanza - aprendizaje y que se encuentren con dificultades al momento de elaborar sus trabajos prácticos en casa, teniendo como consecuencia un bajo rendimiento académico que podría causarle una pérdida de año o que se retire de la escuela sin culminar su educación?

1.2.4 Formulación del problema

¿De qué manera influye la aplicación del razonamiento lógico en el rendimiento académico de los estudiantes de cuarto y quinto año de educación básica del Centro Educativo Particular “Bolivariano”?.?

1.2.5 Interrogantes de la investigación

- ❖ ¿Qué importancia tiene el razonamiento lógico?
- ❖ ¿Qué importancia tiene el rendimiento académico?
- ❖ ¿Cómo ayudar a los estudiantes a desarrollar el razonamiento lógico?
- ❖ ¿Cuál es la relación que tiene el razonamiento lógico con el rendimiento académico?
- ❖ ¿El docente ayuda a desarrollar correctamente el razonamiento lógico de los estudiantes?
- ❖ ¿El interés del docente es acreditar una calificación o desarrollar el razonamiento lógico del estudiante? ¿Por qué?
- ❖ ¿El razonamiento lógico busca potencializar las capacidades del estudiante?
- ❖ ¿El razonamiento lógico y el rendimiento académico de los estudiantes ayuda a mejorar la calidad de la educación? ¿Por qué?
- ❖ ¿Los métodos que utiliza el docente ayuda a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes? Causa.
- ❖ ¿Qué material utiliza el docente para desarrollar el razonamiento lógico de los estudiantes?

1.2.6 Delimitación del problema

a) Delimitación del contenido

Campo: social

Área: educativo.

Aspecto: rendimiento académico

b) Delimitación espacial

Esta investigación se realizó a los docentes y estudiantes del Centro Educativo Particular “Bolivariano” de la ciudad de Ambato.

c) Delimitación temporal

Este trabajo investigativo se realizó en el periodo comprendido entre octubre del 2011 a enero del 2012.

1.3 JUSTIFICACIÓN

Este trabajo de investigación es fue de gran **interés** para la comunidad educativa ya que si los estudiantes logran desarrollar al máximo el razonamiento lógico, provocará un cambio positivo en ellos que le permitirá obtener un buen nivel de desenvolvimiento en el aula, mejorando así su rendimiento académico.

Este trabajo de investigación fue de gran **importancia** no solo porque nos interesa saber la capacidad de pensar que ha adquirido el estudiante y el desenvolvimiento que tiene en el proceso de enseñanza – aprendizaje, en cuanto a la aplicación del razonamiento lógico se trata, sino también saber que mejoras tendrán en el rendimiento académico y el impacto que pueda causar al momento de interferir en opiniones públicas.

Resultó **novedoso**, para todos los componentes de la comunidad educativa, porque hoy en día el tema está adquiriendo mayor importancia debido a que los estudiantes están considerados como el factor humano principal dentro la sociedad, además es de conocimiento común que un inadecuado razonamiento no permite alcanzar sus objetivos.

También la investigación fue **factible**, puesto que cuento con la colaboración y cooperación de los integrantes de la comunidad educativa para aplicar las técnicas

de recolección de información y poder dar una alternativa de solución. Además cuento con la suficiente información bibliográfica que me permitió construir el marco teórico.

Es de gran **utilidad** tanto para los estudiantes como para los padres de familia que son quienes deben incentivar a sus hijos sobre el desarrollo del pensamiento lógico, lo que le proporcionará obtener bases para una mayor superación personal e intelectual, que le permitirá tener una participación activa dentro y fuera de la institución.

Los **beneficiarios** directos de la innovación es toda la comunidad educativa, en la aplicación del razonamiento lógico, mediante un manual que será de ayuda para la adquisición de una nueva visión de lo que acontece, pudiendo así el estudiante aportar con nuevas ideas y resolver los problemas que se le presenten.

El presente trabajo de investigación es **original** ya que es nuevo e innovador, lo realizaré de forma personal y en base a la preocupación e interés que se da para mejorar el proceso educativo.

1.2 OBJETIVOS

1.2.4 Objetivo general

Interesar a los estudiantes sobre la importancia del razonamiento lógico para alcanzar un buen rendimiento académico.

1.3.5 Objetivo específicos

- a.** Verificar la importancia del razonamiento lógico en los estudiantes.
- b.** Evaluar el nivel del rendimiento académico en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

- c. Analizar alternativas de solución ante la escasa comprensión del razonamiento lógico.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

En el centro educativo particular “Bolivariano” de la ciudad de Ambato no ha existido un cambio en cuanto al razonamiento lógico se refiere, por tal motivo el rendimiento académico de los estudiantes no ha sido exitoso, convirtiéndose en personas repetitivas, conformistas, poco interesados por la investigación.

En el educativo particular “Bolivariano” de la ciudad de Ambato no existe ningún documento que atestigüe que algún docente o padre de familia haya realizado algún trabajo investigativo sobre el razonamiento lógico, lo que ha propiciado que los estudiantes no desarrollen adecuadamente el pensamiento, permitiendo que de esta manera se transformen en entes pasivos en la sociedad.

Tampoco ha existido preocupación por parte del Ministerio de Educación ni de la Dirección de Educación, o de algún otro organismo gubernamental o no gubernamental, en realizar algún trabajo investigativo sobre la temática planteada en esta institución educativa.

En la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación existe temas realizados sobre mi temática de investigación, que los de tallare a continuación.

Existe un trabajo realizado por: Araujo Guerrero América Marilú, con el tema; “Incidencia del conocimiento matemático en el desarrollo del razonamiento lógico” en el que nos indica “que no hay una participación activa y permanente del estudiante en el proceso de enseñanza aprendizaje, debido a equivocarse o aceptar una baja calificación, ya que los educandos no practican constantemente ejercicios para facilitar la comprensión en los contenidos.”

Lamentablemente este trabajo de investigación no se ha podido concretar, ya que al no poder desarrollar estrategias que fomenten el razonamiento lógico evita desarrollar la capacidad de análisis y reflexión ya que la aplicación de estrategias metodológicas permite que el estudiante tenga un alto nivel de concentración.

Hay un trabajo realizado por: Freres Pita José Felipe y Gallegos Barahona Gladis Liliàn con el tema: “Estrategias metodológicas tradicionales y su incidencia en el rendimiento académico” donde expresa que: “se debe cambiar el enfoque vertical que emplea el docente que perjudica en el rendimiento académico de los estudiantes por uno de diálogo y comunicación, a una evaluación de procesos cualitativos y cuantitativos, a una integración maestro-alumno, en función de la investigación participativa en las diferentes áreas de estudio”

El docente debe emplear estrategias actuales e innovadoras que despierten la curiosidad del estudiante por aprender y participar, no solo con un diálogo abierto si no también brindar confianza y seguridad para que puedan ser reflexivos y mediante su desenvolvimiento puedan mejorar su rendimiento académico.

Mariana de Jesús Beltrán Sánchez, autora del proyecto de investigación con el tema: “Incidencia del rendimiento académico en la deserción escolar” en la que expresa que: “Es prioritario un proceso de capacitación y actualización docente permanente en la institución, donde se impartan las nuevas técnicas de enseñanza para que los docentes se conviertan en motivadores de sus estudiantes, despertando el interés por el proceso de enseñanza–aprendizaje y por ende mejorando el rendimiento académico.”

El docente siempre debe estar capacitado y actualizado, ya que es quien imparte los conocimientos, de él depende el interés que pueda prestar el estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ayudándole a que adquiera un buen rendimiento académico y un alto nivel de conocimiento.

En la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación hay pocas investigaciones, con respecto al razonamiento lógico, sin embargo los análisis recopilados en estos trabajos son parámetros que me permitirá dar un diagnóstico para poder llevar a cabo una investigación basada en hechos reales, los mismos que fortalecerán nuestro proyecto, permitiendo que el resolver problemas obligue a los estudiantes tomar decisiones y sean críticos, conductivos, capaces de sustentar sus aciertos y reconocer sus errores, la información obtenida nos ayudará a mejorar y buscar soluciones beneficiosas de los estudiantes.

De ahí el interés por realizar este trabajo investigativo, producto de mi esfuerzo y preocupación, en tratar de buscar alternativas de solución para que esta deficiencia pedagógica no se incremente, sino más bien poco a poco vaya disminuyendo, procurando que los estudiantes reciban las ayudas necesarias, con respecto al desarrollo del razonamiento lógico, obteniendo individuos autónomos, creativos, independientes, productivos capaces de resolver sus problemas.

2.2. FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA.

2.2.1. Fundamentación ontológica.

Responde a la pregunta: ¿Cuál es la realidad que conozco sobre esta problemática?

En el centro educativo particular “Bolivariano” la innovación de desarrollar el razonamiento lógico ha sido casi nula ya que se ha venido trabajando con las mismas estrategias de hace años como son: el pizarrón los carteles, el ábaco, entre otros, que en su tiempo dieron frutos pero no están acordes para el momento, cayendo en el tradicionalismo al momento de realizar el proceso de enseñanza aprendizaje, si bien es cierto cuentan con recursos tecnológicos pasados pero que podrían acomodarse al momento pero no son aplicadas por falta de actualización por parte de los docentes

en cuanto al manejo de estos recursos, lo que conlleva a que la educación en la institución educativa sea repetitiva, memorista.

Esto ha provocado que los estudiantes caigan en el conformismo, memorismo, copia de los deberes y en muchos de los casos pérdidas de año, no se ha motivado en la utilización de un buen razonamiento lógico para que de esta manera puedan desarrollar mejorar su rendimiento académico, que los lleve a un cambio de actitud a tener otra visión al momento de la resolución de problemas.

Por estas razones considero que se debe propiciar razonamiento lógico en todas las estrategias, para que de esta manera el estudiante desarrolle de mejor manera el pensamiento lógico, llevándolos a que puedan ser entes productivos, proactivos, innovadores, creativos, capaces de solucionar por si solo sus problemas.

2.2.2. Fundamentación epistemológica.

Responde a la pregunta: ¿Cuál es la naturaleza de la relación entre el investigador y lo que se desea investigar?

Con estos fundamentos puedo decir que en el centro educativo particular “Bolivariano” se debe propiciar una innovación en lo que a estrategias se refiere que vendrían a provocar un cambio de actitud, una transformación personal de cada miembro de la comunidad educativa.

Mediante la investigación bibliográfica que conozco, existe la información necesaria que me permitirá llegar al cumplimiento del trabajo investigativo, los cuales se encontrarán al alcance tanto para los docentes como para los estudiantes estableciendo soluciones ante este problema.

Desgraciadamente la mayor parte de los docentes persisten con estrategias inadecuadas, que impiden la participación de los estudiantes ocasionando el desinterés por aprender lo que se ve reflejado en el rendimiento académico de los estudiantes.

El problema se lo puede mejorar mediante la aplicación del razonamiento lógico por parte del docente, las mismas que permitirán que el estudiante pueda desenvolverse de forma positiva, con un nuevo nivel de conocimientos que le ayudará a continuar con su desarrollo.

Con estos fundamentos puedo decir que en el centro particular “Bolivariano” se debe propiciar la aplicación del razonamiento lógico se refiere que vendrían a provocar un cambio de actitud, una transformación personal y colectiva, la emancipación y la autosuperación de cada miembro de la comunidad educativa, ya que lo que se ha aprendido bien en la escuela será parte de los hábitos y vivencias futuras del individuo, que solo se logra con cambios significativos en su forma de pensar.

2.2.3. Fundamentación axiológica.

Responde a la pregunta: ¿Cuáles son los valores y/o juicios de valor a obtenerse con este trabajo de investigación?

Perseverancia por parte del docente al momento de implementar y aplicar las nuevas estrategias tecnológicas para mejorar el pensamiento lógico de los estudiantes, para que de esta manera sean personas productivas.

Creatividad por parte del docente al momento de la aplicación de las nuevas técnicas de estudio para que de esta manera el ambiente de trabajo sea mejor y los estudiantes entiendan de mejor manera la temática expuesta por el docente.

El estudiante tiene que ser **responsable** con sus actividades académicas, para la investigación y cumplimiento de tareas, para que de esta manera los docentes puedan avanzar en la temática.

La **cooperación** es muy importante entre el docente y el estudiante, para que de esta manera construyan el conocimiento de forma cooperativa donde los dos puedan opinar y superar las dificultades en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Tolerancia y respeto a la aplicación de las nuevas estrategias por parte del docente, y también respeto a las opiniones e ideas de los estudiantes para con sus compañeros, para que de esta manera aprendan los unos de los otros y puedan desarrollar de mejor manera el razonamiento lógico.

Paciencia por parte del docente para con sus estudiantes al momento de realizar el proceso de enseñanza aprendizaje, por lo que todos los estudiantes no aprenden de la misma manera y tampoco asimilan los conocimientos.

2.3. FUNDAMENTACIÓN LEGAL.

El presente trabajo de investigación está respaldado en la parte legal y judicial por lo que sustenta algunos artículos de la Constitución de la República del Ecuador (2008), el Código de la Niñez y de la adolescencia (2009), la Ley Orgánica de la educación (2011) y el Reglamento de Educación (1984), como lo demuestro a continuación.

El artículo. 26 de la constitución, expresa “... Las personas, las familia y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo”.

El artículo. 347 numeral 11 de la Constitución se expresa: “Garantiza la participación activa de estudiantes... y docente en los procesos educativos”

El artículo 2 literal b de la Ley Orgánica expresa: “Todos los ecuatorianos tienen el derecho a la educación integral y la obligación de participar activamente en el proceso educativo nacional”

El en artículo 2 literal w expresa: “...Así mismo, garantiza la concepción del educando como el centro del proceso educativo, con una flexibilidad y propiedad de contenidos, procesos y metodologías...”

El artículo 6 literal e expresa: “Asegurar el mejoramiento continuo de la calidad educación;”

Estos artículos facultan a los docentes e investigadores a realizar propuestas de innovación curricular y proponer reformas al proceso de enseñanza aprendizaje, para mejorarlo y propiciar un mejor desarrollo educativo de los estudiantes; y, estos, también van a actuar en las nuevas propuestas y van a salir favorecidas.

El artículo 27 de la Constitución dice: “La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico... y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar”

El artículo 343 de la Constitución expresa: “El sistema nacional de educación tendrá como finalidad el desarrollo de capacidades y potencialidades individuales...”

El artículo 2 literal u expresa: “... La equidad e inclusión aseguran a todas las personas el acceso, permanencia y culminación en el sistema educativo...erradicando toda forma de discriminación.”

El artículo 3 literal b dice: El fortalecimiento y la potenciación de la educación para contribuir al cuidado y preservación de las identidades conforme s la diversidad cultural y las particularidades metodológicas de enseñanza, desde el nivel inicial hasta el nivel superior, bajo criterios de calidad;

El artículo 7 literal b dice: “Recibir una formación integral y científica que contribuya al pleno desarrollo de su personalidad, capacidades y potencialidades, respetando sus derechos, libertades fundamentales y promoviendo la igualdad de género, la no discriminación, la valoración de las diversidades, la participación, autonomía y cooperación.”

En el artículo 3 literal b de la Ley Orgánica de Educación se lee: “Desarrollar la capacidad física, intelectual, creadora y crítica dl estudiante...”

En el artículo 10 literal e del Reglamento de educación se expresa que son objetivos generales del sistema educativo: “Ofrecer una formación científica,... técnica... y práctica...”

En el artículo 19, literal B letra e sobre los objetivos del reglamento la educación regular, dice: “Facilitar la adquisición del conocimiento y el desarrollo de las destrezas y habilidades que le permitan al educando realizar actividades prácticas.”

Con estos artículos los docentes deben preocuparse por el desarrollo integral del ser humano (estudiantes) y propiciar que esté desarrollo todas sus capacidades, destrezas y potencialidades, que lo pueda lograr con innovaciones pedagógicas y con un emprendimiento educativo moderno acorde con las necesidades actuales.

El artículo. 347, numeral 1 de la Constitución expresa: “...asegurar el mejoramiento permanente de la calidad de la educación... en las instituciones...”

El numeral 8 del mismo artículo se expresa: “Incorporar las tecnológicas de la información y comunicación en el proceso educativo...”

El artículo 82 literal i del Reglamento de educación se permite que el director de las escuelas puedan “Orientar la elaboración y utilización de recursos didácticos”

El artículo 82 literal i del reglamento de Educación explica sobre los deberes y atribuciones del Consejo Técnico permite “Diseñar y elaborar el material didáctico oportunamente”

Y este es el primordial propósito de este trabajo de investigación, pues se quiere y desea que se mejore la calidad educativa con innovaciones curriculares y con el emprendimiento educativo que va a incorporar tecnologías innovadas, preparación y utilización adecuada del material didáctico y el uso de la NTIC.S con ayuda en el proceso educativo.

El artículo 37 numeral 3 del Código de la Niñez y Adolescencia se expresa que el sistema educativo “Contemplan propuestas educacionales flexibles y alternativas para atender las necesidades de todos los niños, niñas y adolescentes...”, y, en el numeral 4 dice que “Garantice que los niños, niñas y adolescentes cuenten con docentes, materiales didácticos, laboratorios, locales, instalaciones y recursos adecuados y gocen de un ambiente favorable para el aprendizaje...”

Y con este trabajo investigativo, se establecerá una propuesta de innovación flexible para atender las necesidades de los estudiantes que lo necesiten; y, es una alternativa para mejorar el proceso de esta enseñanza aprendizaje, ya que el docente contará con este emprendimiento educativo, que mejorará la actuación del docente y del estudiante en el aula.

El artículo 59 literal i del Reglamento de Educación sobre los objetivos de la Dirección Educación dice: “Promover en la provincia investigaciones e innovaciones pedagógicas, así como la educación de la tecnología educativa y desarrollo curricular en función de las necesidades del medio”

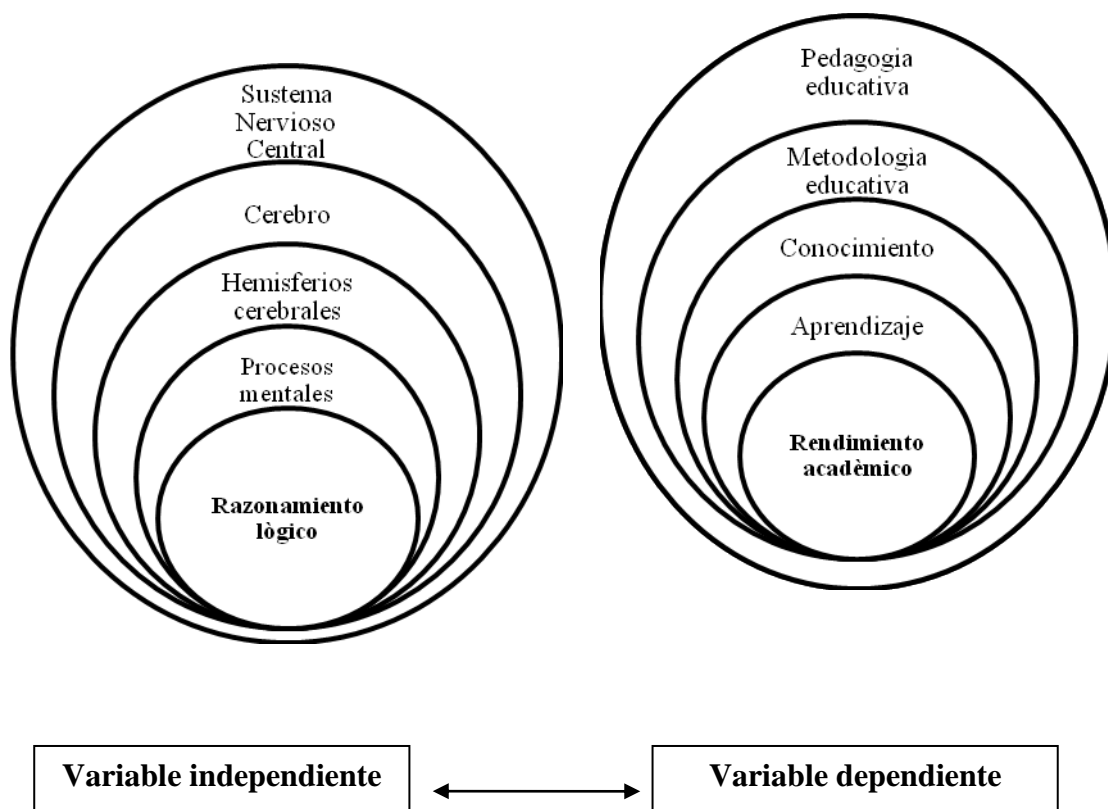
El artículo 292 literal g del Reglamento de Educación que explica los objetivos que debe cumplir la evaluación dice: “Identificar las causas de los errores y de las dificultades de aprendizaje, con miras a efectuar las modificaciones indispensables en el futuro”

El artículo 2, literal w de la Ley de Educación primera parte “Garantiza el derecho de las personas a una educación de calidad y calidez, pertinente, adecuada, contextualizada, actualizada y articulada en todo el proceso educativo, en sus sistemas, niveles, subniveles o modalidades; y que incluya evaluaciones permanentes...”

El artículo 2 literal u de la Ley de Educación dice: “Se establece a la investigación, construcción y desarrollo permanente de conocimientos como garantía del fomento de la creatividad y de la producción de conocimientos...”

Al haber detectado que existe algunos inconvenientes en el proceso enseñanza – aprendizaje, se ha determinado que se pueda realizar ciertas innovaciones para eliminar estas falencias pedagógicas, con la utilización correcta de la tecnología educativa, preparación y utilización adecuada del material didáctico y el emprendimiento por parte del docente se vea cristalizado el deseo de obtener estudiantes que aprendan y maestros que enseñan de forma eficaz.

2.4. CATEGORÍAS FUNDAMENTALES.



2.5. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE.

RAZONAMIENTO LÓGICO
SISTEMA NERVIOSO CENTRAL.

Concepto

El autor Wilmar Echeverry López (1997 - 2000) menciona que: “El sistema nervioso central es el rector y coordinador de todas las funciones, conscientes e inconscientes

del organismo, consta del sistema cerebroespinal (encéfalo y medula espinal), los nervios y el sistema vegetativo o autónomo.

“A menudo, se compara el sistema nervioso con un computador: porque las unidades periféricas (órganos internos u órganos de los sentidos) aportan gran cantidad de información a través de los cables de transmisión (nervios) para que la unidad de procesamiento central (cerebro), provista de su banco de datos (memoria), la ordene, la analice, muestre y ejecute”. (ibid)

“Sin embargo, la comparación termina aquí, en la mera descripción de los distintos elementos. La informática avanza a enormes pasos, pero aun está lejos el día que se disponga de un ordenador compacto, de componentes baratos y sin mantenimiento, capaz de igualar la rapidez, la sutileza y precisión del cerebro humano”.(ibid)

“El Cerebro es el órgano clave de todo este proceso. Sus diferentes estructuras rigen la sensibilidad, los movimientos, la inteligencia y el funcionamiento de los órganos. Su capa más externa, la corteza cerebral, procesa la información recibida, la coteja con la información almacenada y la transforma en material utilizable, real y consciente”. (ibid)

El termino razonamiento es el punto de separación entre el instinto y el pensamiento, el instinto es la reacción de cualquier ser vivo. Por otro lado el razonar nos hace analizar, y desarrollar un criterio propio, el razonar es a su vez la separación entre un ser vivo y el hombre.

Es decir el razonamiento es analizar algo por ejemplo en el ajedrez usas el razonamiento para ver las jugadas.

División del sistema nervioso

El sistema nervioso central se divide en encéfalo, medula y nervios periféricos.

El encéfalo:

Wilmar Echeverry López (1997 - 2000) menciona “Es la masa nerviosa contenida dentro del cráneo, está envuelta por las meninges, que son tres membranas llamadas:

duramadre, piamadre y aracnoides. El encéfalo consta de tres partes: cerebro, cerebelo y bulbo raquídeo”.

El cerebro:

“Es la parte más importante, está formado por la sustancia gris (por fuera) y la sustancia blanca (por dentro), su superficie no es lisa sino que tienes unas arrugas o salientes llamadas circunvoluciones; y unos surcos denominados cisuras, las más notables son llamadas las cisuras de Silvio y de Rolando. Está dividido incompletamente por una hendidura en dos partes, llamados hemisferios cerebrales. En los hemisferios se distinguen zonas denominadas lóbulos, que llevan el nombre del hueso en que se encuentran en contacto. Pesa unos 1.200gr Dentro de sus principales funciones están las de controlar y regular el funcionamiento de los demás centros nerviosos, también en el se reciben las sensaciones y se elaboran las respuestas conscientes a dichas situaciones. Es el órgano de las facultades intelectuales: atención, memoria”. (ibid)

El cerebelo:

“Está situado detrás del cerebro y es más pequeño (120 gr.); tiene forma de una mariposa con las alas extendidas. Consta de tres partes: Dos hemisferios cerebelosos y el cuerpo vermiforme. Por fuera tiene sustancia gris y en el interior sustancia blanca, esta presenta una forma arborescente por lo que se llama el árbol de la vida. Coordina los movimientos de los músculos al caminar”. (ibid)

El bulbo raquídeo:

“Es la continuación de la medula que se hace más gruesa al entrar en el cráneo. Regula el funcionamiento del corazón y de los músculos respiratorios, además de los movimientos de la masticación, la tos, el estornudo, el vomito, etc. Por eso una lesión en el bulbo produce la muerte instantánea por paro cardio- respiratorio irreversible”. (ibid)

La medula espinal:

“La medula espinal es un cordón nervioso, blanco y cilíndrico encerrada dentro de la columna vertebral. Su función más importante es conducir, mediante los nervios de que está formada, la corriente nerviosa que conduce las sensaciones hasta el cerebro y los impulsos nerviosos que lleva las respuestas del cerebro a los músculos”. (ibid)

Los nervios

“Son cordones delgados de sustancia nerviosa que se ramifican por todos los órganos del cuerpo. Unos salen del encéfalo y se llaman nervios craneales. Otros salen a lo largo de la medula espinal: Son los nervios raquídeos”.

Todos el sistema nervioso es único en un ser vivo porque tiene su propia forma y estructura, como su masa encefálica que tiene dos hemisferios, por esta razón tiene por nombre árbol de vida, por el cual se coordinan los movimientos musculares que nos permiten realizar varias actividades.

La memoria, inteligencia y sueño

“La inteligencia es la capacidad de adaptarse a las situaciones nuevas. De hecho, no se trata de una habilidad fija, sino mas bien una suma de facultades relacionadas, otorgados por la corteza cerebral, la capa nerviosa que recubre todo el cerebro humano”. (ibid)

“Tanto la definición de la inteligencia como la medición han suscitado siempre recelos y criticas. Sin embargo, muchos tests de inteligencia establecen su puntuación a partir de un promedio, al que se ha dado un valor 100. así, se determina que el 70% de la población posee un cociente intelectual (CI) normal, situado entre 85 y 115. Una buena herencia y un ambiente propicio son dos circunstancias esenciales para que una persona pueda desarrollar todo su potencial intelectual”. (ibid)

“La memoria es otra facultad maravillosa del cerebro humano, pues permite registrar datos y sensaciones, revivirlos a voluntad después de minutos o años después. La

memoria es una sola, pero se distinguen tres niveles, según cuanto tiempo se recuerda una información, esta es la memoria inmediata, de solo unos segundos, la memoria a corto plazo, de unas horas a unos pocos días, y la memoria a largo plazo, en que los datos se graban a fuego y pueden recordarse toda la vida”.(ibid)

“El sueño es imprescindible para vivir, en especial el sueño profundo, en que el cuerpo se abandona a la relajación y el cerebro se enfrasca en una frenética actividad onírica (actividad de los sueños y pesadillas)”. (ibid)

Podemos interactuar con nuestro medio gracias al sistema nervioso, si tenemos alguna afección a este nivel, nuestra comunicación con los demás se altera de manera que quedamos aislados de nuestro entorno familiar y social. El hombre de por si es un ente social, entonces una enfermedad del sistema nervioso puede aislarnos de tal manera que perdemos la perspectiva de nuestra vida y de nuestra existencia en este mundo.

Clasificación funcional

Una división menos anatómica, pero mucho más funcional, es la que divide al sistema nervioso de acuerdo al rol que cumplen las diferentes vías neurales, sin importar si éstas recorren parte del sistema nervioso central o el periférico:

Alister Brass Elsevier (España, 1994) expresa: “El sistema nervioso somático, también llamado sistema nervioso de la vida de relación, está formado por el conjunto de neuronas que regulan las funciones voluntarias o conscientes en el organismo (p.e.) movimiento muscular, tacto).”

“El sistema nervioso autónomo, también llamado *sistema nervioso vegetativo* o *sistema nervioso visceral*, está formado por el conjunto de neuronas que regulan las funciones involuntarias o inconscientes en el organismo (p.e), movimiento intestinal, sensibilidad visceral). A su vez el sistema vegetativo se clasifica en simpático y parasimpático, sistemas que tienen funciones en su mayoría antagónicas”. (ibid)

“El sistema nervioso parasimpático al ser un sistema de reposo da prioridad a la activación de las funciones peristálticas y secretoras del aparato digestivo y urinario al mismo tiempo que propicia la relajación de esfínteres para el desalojo de las excretas y orina; también provoca la broncoconstricción y secreción respiratoria; fomenta la vasodilatación para redistribuir el riego sanguíneo a las vísceras y favorecer la excitación sexual; y produce miosis al contraer el esfínter del iris y la de acomodación del ojo a la visión próxima al contraer el músculo ciliar.

En cambio este sistema inhibe las funciones encargadas del comportamiento de huida propiciando la disminución de la frecuencia como de la fuerza de la contracción cardíaca”. (ibid)

“El sistema parasimpático tiende a ignorar el patrón de metamerización corporal innervando la mayor parte del cuerpo por medio del nervio vago, que es emitido desde la cabeza (bulbo raquídeo). Los nervios que se encargan de innervar la misma cabeza son emitidos desde el mesencéfalo y bulbo. Los nervios que se encargan de innervar los segmentos digestivo-urinarios más distales y órganos sexuales son emitidos desde las secciones medulares S2 a S4”. (ibid)

“El sistema nervioso simpático al ser un sistema del comportamiento de huida o escape da prioridad a la aceleración y fuerza de contracción cardíaca, estimula la piloerección y sudoración, favorece y facilita los mecanismos de activación del sistema nervioso somático para la contracción muscular voluntaria oportuna, provoca la broncodilatación de vías respiratorias para favorecer la rápida oxigenación, propicia la vasoconstricción redirigiendo el riego sanguíneo a músculos, corazón y sistema nervioso, provoca la midriasis para la mejor visualización del entorno, y estimula las glándulas suprarrenales para la síntesis y descarga adrenérgica”. (ibid)

“En cambio este inhibe las funciones encargadas del reposo como la peristalsis intestinal a la vez que aumenta el tono de los esfínteres urinarios y digestivos, todo esto para evitar el desalojo de excretas. En los machos da fin a la excitación sexual mediante el proceso de la eyaculación”.(ibid)

“Cabe mencionar que las neuronas de ambos sistemas (somático y autónomo) pueden llegar o salir de los mismos órganos si es que éstos tienen funciones voluntarias e involuntarias (y, de hecho, estos órganos son la mayoría). En algunos textos se considera que el sistema nervioso autónomo es una subdivisión del sistema nervioso periférico, pero esto es incorrecto ya que, en su recorrido, algunas neuronas del sistema nervioso autónomo pueden pasar tanto por el sistema nervioso central como por el periférico, lo cual ocurre también en el sistema nervioso somático. La división entre sistema nervioso central y periférico tiene solamente fines anatómicos”. (ibid)

En si el sistema nervioso abarca una serie de estructuras perfectamente organizadas para cumplir ciertas funciones, cada una de ellas tiene una misión por cumplir, que es de dotar al hombre de inteligencia que puede ser o no aprovechada, gracia a es funcionalidad podemos coordinar varios movimientos de nuestro cuerpo.

CEREBRO

Concepto

Andrews, DG (2001) expresa: “El cerebro humano es el centro del sistema nervioso humano siendo un órgano muy complejo. Encerrado en el cráneo, tiene la misma estructura general que los cerebros de otros mamíferos, pero es más de tres veces mayor que el cerebro de otros mamíferos con un tamaño corporal equivalente. La mayor parte la constituye la corteza cerebral, una capa de tejido neuronal plegado que cubre la superficie del prosencéfalo. Especialmente amplios son los lóbulos frontales, que están asociados con funciones ejecutivas, tales como el autocontrol, la planificación, el razonamiento y el pensamiento abstracto. La parte del cerebro asociada a la visión está también muy agrandada en los seres humanos”. (ibid)

“La evolución del cerebro, desde los primeros mamíferos similares a las musarañas a través de los primates hasta los homínidos, se caracteriza por un aumento constante en la encefalización, o la relación del cerebro con el tamaño corporal. Se ha estimado que el cerebro humano contiene de 50 a 100 mil millones de neuronas, de las cuales cerca de 10 mil millones, son células piramidales corticales. Estas células transmiten las señales a través de hasta 1000 billones de conexiones sinápticas”. (ibid)

[http:// books.com](http://books.com) menciona: “El cerebro controla y regula las acciones y reacciones del cuerpo. Recibe continuamente información sensorial, rápidamente analiza estos datos y luego responde, controlando las acciones y funciones corporales. El tronco encefálico controla la respiración, el ritmo cardíaco, y otros procesos autónomos”.

“El neocórtex es el centro del pensamiento de orden superior, del aprendizaje y de la memoria. El cerebelo es responsable del equilibrio corporal, coordinando las posturas y el movimiento”. (ibid)

“A pesar del hecho de que esté protegido por los espesos huesos del cráneo, suspendido en líquido cefalorraquídeo, y aislado de la sangre por la barrera hematoencefálica, la delicada naturaleza del cerebro humano lo hace susceptible a muchos tipos de daños y enfermedades. Las formas más comunes de daño físico son los daños internos por un golpe en la cabeza, un accidente cerebrovascular, o una intoxicación por ingerir diversas sustancias químicas que pueden actuar como neurotoxinas. La infección del cerebro es rara debido a las barreras que lo protegen, pero es muy grave cuando se produce”. (ibid)

El cerebro humano está dotado de una gran capacidad y conocimientos que ayudan a desenvolverse en cualquier medio educativo y social, además controla todas las actividades del cuerpo humano. Desde la digestión, respiración, los latidos del corazón, hasta los pensamientos más complejos, como el hecho de caminar y mover los brazos. Toda orden, ya sea automática (como con los latidos del corazón) a las voluntarias, como el caminar, salen y se procesan, por medio del cerebro humano.

Clasificación

Los tres cerebros

Daniel Goleman menciona: “El primero que apareció en la evolución es el cerebro reptil. Este cerebro se encarga de los instintos básicos de la supervivencia (el deseo sexual, la búsqueda de comida y las respuestas agresivas tipo 'pelea-o-huye'). Está continuamente en alerta, y es el que nos permite reaccionar rápidamente ante algo

que puede resultar una amenaza (un coche que se acerca y nos va a pillar) o que él detecta como una amenaza (un jefe que no nos cae bien)”.

“A continuación, en la evolución, apareció (rodeando al anterior), el cerebro límbico, también llamado Cerebro Emocional. Aquí están los centros de la afectividad y es el que nos permite sentir y experimentar las emociones (tanto las positivas: alegría, gozar de la naturaleza, etc., como las negativas: temor, ansiedad, etc.). En este cerebro está también la Memoria, que nos permite acumular información de las experiencias”. (ibid)

“Y finalmente, no hace más de 1 millón de años, apareció el cerebro neocortical: los dos hemisferios cerebrales, que controla las funciones del pensamiento y el lenguaje y básicamente lo que nos permiten es sacar conclusiones y luego actuar sobre ellas, mediante la toma de decisiones. Es el cerebro racional”. (ibid)

Cada parte de cerebro es esencial para el desarrollo humano, por que nos permite sentir, diferenciar nuestros gustos y nuestras emociones lo que nos permite involucrarnos en diversas actividades y realizar varias funciones, pues todas las personas tenemos una inteligencia igual, ya que somos diferentes.

Gracias al cerebro y sus diversas partes podemos ser entes activos y contribuir al mejoramiento de nuestro ser y de los otros.

Neuroplasticidad.

“La naturaleza hace animales perfectos, completos desde el nacimiento y programados genéticamente. La libertad del pájaro es una ilusión. Ellos no tienen la voluntad de volar, sólo están programados para hacerlo. En el cerebro humano aparece un espacio de libertad. El cerebro del hombre es una página en blanco que completará con las experiencias de su vida”. (ibid)

“La neuroplasticidad es la capacidad del cerebro para adaptarse y modificar las rutas que conectan sus neuronas. Esto genera efectos en la organización de los circuitos. La neuroplasticidad positiva crea y amplía las redes, la negativa elimina las que no se utilizan”. (ibid)

“La imperfección del hombre, que le impide sobrevivir sin el cuidado paterno, se compensa con la neuroplasticidad que reemplazará la conducta instintiva por otra que surgirá de su educación y la cultura. Pese a las limitaciones del medio en el que toque vivir, tendrá una opción para elegir su destino y el sentido de su existencia”.(ibid)

“En esa capacidad de elegir un futuro abierto a su aptitud y vocación apunta el concepto de hombre. La naturaleza lo dotó de un instrumento privilegiado que es su propia mente pero olvidó un detalle: entregarle la llave de acceso”. (ibid)

“Cultura occidental. Esta cultura privilegió el hemisferio izquierdo y el pensamiento lógico. Con él manejamos los conceptos que provocan conductas rutinarias y traban la creatividad. Existe la manera de pensar del hemisferio derecho que incorpora lo no verbal, las emociones y el procesamiento rápido y simultáneo de varias fuentes”.(ibid)

“Dos maneras diferentes de procesar. El funcionamiento del hemisferio izquierdo revela un modelo asociativo que procesa paso a paso y justifica todo lo que hace. El derecho analógico es más rápido y emotivo, compara en el instante y decide con rapidez. Así cuando alguien nos da un consejo, el derecho se fija en sus gestos y actitudes, en una impresión global y no en las palabras o en los argumentos. Esto puede explicar los sentimientos contradictorios que nos generan algunas personas”. (ibid)

“Reformatear el cerebro. El cerebro se modela con la actividad que se realiza, la actividad crea neuronas. Los ejercicios físicos preservan la salud cardiovascular, los cognitivos preservan la mental”.(ibid)

“Si queremos ser sabios en la vejez debemos reformatearlo continuamente. Usamos más el hemisferio izquierdo que automatiza respuestas a las llamamos experiencia. El que aprende lo nuevo es el derecho y lo delega en el izquierdo que adquiere la capacidad para reconocer. Si por rutina o comodidad dejamos de investigar se detiene la neuroplasticidad y el cerebro se estanca. Y lo que no se usa de pierde”.(ibid)

Platón, menciona: "la virtud, como el arte, se consagra a lo que es difícil de hacer, y cuanto más dura es la tarea, más brillante es el éxito". La edad no es una traba si la conquista es diaria. Desarrollo no es lo que tenemos sino lo que hacemos con eso. La gimnasia mental bien realizada crea neuroplasticidad relacionando acción, imaginación y memoria. Y como dijo Einstein, "la imaginación es más importante que el conocimiento".

Realmente la estructura del cerebro es tan asombrosa, que tiene distribuida cada función y cada proceso detalladamente que nos permite realizar cualesquier acción, estas acciones están debidamente sistematizadas para distribuir cada movimiento del cuerpo y sobre todo nos ayuda a la obtención de los nuevos conocimientos.

Funciones del cerebro

Paul Mac Lean (98 1997), dice: "Las funciones del cerebro Cada parte del cerebro tiene una función determinada en el control del organismo. Además de controlar la respiración, el flujo sanguíneo y el movimiento, el cerebro permite pensar, controlar los sentimientos y formar opiniones. El cerebro Función de las distintas zonas del cerebro • La parte frontal del cerebro es el centro de las emociones y el razonamiento. Es la zona que determina la personalidad.

"La parte posterior del cerebro controla el sentido de la vista. Cómo funciona el cerebro Aunque esté relacionada, vamos a dejar a un lado la problemática derivada de estudiar las posiciones o teorías sobre la existencia del alma-cuerpo (monismo y dualismo) y, aunque en menor grado, los conceptos mente-cerebro (conductismo lógico -Wittgenstein, identidad y funcionalismo) por encontrarse en el ámbito de la teología y la filosofía más que en el de la ciencia". (ibid)

"En efecto, el procesador central se puede utilizar para diferentes funciones, como el cálculo matemático o la presentación de gráficas en la pantalla por citar únicamente dos. Lo cual no quiere decir que no puedan existir elementos específicos que mejoren el funcionamiento general, como un procesador matemático. Tampoco hay que olvidar que una neurona, aunque esté asignada a una función particular o se

encuentre especializada, normalmente podrá realizar otro tipo de funciones. En particular, se puede citar que el sólo hecho de cerrar los ojos nos permite aumentar de forma inmediata nuestra capacidad auditiva e incluso de proceso lógico”. (ibid)

Tanto la inteligencia como la memoria necesitan de un soporte psicológico. Los comentarios anteriores expuestos por los diferentes autores, no se deben entender como que el soporte es el mismo para ambos; sin duda, existe la especialización celular y no sólo en cuanto a inteligencia o memoria sino en cuanto a tipos o facetas de ambos. Por ejemplo, habrá células especializadas en buscar la información de acuerdo con unos criterios, en analizar las relaciones en función de la información que otras le han facilitado.

HEMISFERIOS CEREBRALES

Nicholson-nelson, k. (1998) dice: “El cerebro humano consta de dos hemisferios, unidos por el cuerpo calloso, que se hallan relacionados con áreas muy diversas de actividad y funcionan de modo muy diferente, aunque complementario. Podría decirse que cada hemisferio, en cierto sentido, percibe su propia realidad; o quizás deberíamos decir que percibe la realidad a su manera. Ambos utilizan modos de cognición de alto nivel”. (ibid)

“Nuestro cerebro es como una máquina, una caja doble que tenemos en la cabeza, y cada mitad tiene su propia forma de conocimiento, su propia manera de percibir la realidad externa. Podríamos decir, en cierto modo, que cada uno de nosotros tiene dos mentes conectadas e integradas por unos cables de fibras nerviosas que unen ambos hemisferios. Ningún hemisferio es más importante que el otro. Para poder realizar cualquier tarea necesitamos usar los dos hemisferios, que se ayudan el uno al otro, especialmente si es una tarea complicada”.(ibid)

“El hemisferio izquierdo, que tiene que ver con las funciones de: escritura, lógica, razonamiento y música rítmica. Por otra parte, el hemisferio derecho tiene relación con las funciones de intuición, emoción, imaginación, creatividad artística y la música melódica. Se puede decir que un hemisferio piensa y que el otro siente”. (ibid)

Los hemisferios del cerebro controlan el lenguaje y los pensamientos lógicos y otros que están involucrados en la creación de imágenes y también en lo que se conoce como inspiración.

Hemisferio izquierdo

Nicholson-nelson, k. (1998) dice: “El hemisferio izquierdo procesa la información analítica y secuencial, paso a paso, de forma lógica y lineal. El hemisferio izquierdo es el que analiza, abstrae, cuenta, mide el tiempo, planea procedimientos paso a paso, verbaliza, piensa en palabras y en números; es decir, contiene la capacidad para las matemáticas y para leer y escribir”.

“Este hemisferio emplea un estilo de pensamiento convergente (esto es, que converge, que da, que va hacia..., que desemboca), obteniendo nueva información al usar datos ya disponibles, formando nuevas ideas o datos que ya tienes. Aprende de la parte al todo y absorbe rápidamente los detalles, hechos y reglas; analiza la información paso a paso; quiere entender los componentes uno por uno, y muchas cosas más”. (ibid)

Hemisferio derecho

Nicholson-nelson, k. (1998) dice: “El hemisferio derecho, por otra parte, parece especializado en la percepción global, sintetizando la información que le llega. Con él vemos las cosas en el espacio, y cómo se combinan las partes para formar el todo. Gracias al hemisferio derecho, entendemos las metáforas, soñamos, creamos nuevas combinaciones de ideas”.

“Es el experto en el proceso simultáneo o de proceso en paralelo; es decir, no pasa de una característica a otra, sino que busca pautas y *gestalts*. Procesa la información de manera global, partiendo del todo para entender las distintas partes que componen ese todo. El hemisferio que lo ve como un todo es intuitivo en vez de lógico, piensa en imágenes, símbolos y sentimientos. Tiene capacidad imaginativa y fantástica, espacial y perceptiva”. (ibid)

Cada hemisferio está especializado en funciones diferentes, de ahí que uno de los aspectos fundamentales en la organización del cerebro lo constituyan las diferencias funcionales que existen entre los dos hemisferios, ya que se ha descubierto que cada uno de ellos está especializado en conductas distintas.

Funciones del hemisferio derecho

La parte derecha está relacionada con la **expresión no verbal**.

Nicholson-nelson, k. (1998) dice: “Está demostrado que en él se ubican la percepción u orientación espacial, la conducta emocional (facultad para expresar y captar emociones), facultad para controlar los aspectos no verbales de la comunicación, intuición, reconocimiento y recuerdo de caras, voces y melodías. El cerebro derecho piensa y recuerda en imágenes”.

“Diversos estudios han demostrado que las personas en las que su hemisferio dominante es el derecho estudian, piensan, recuerdan y aprenden en imágenes, como si se tratara de una película sin sonido. Estas personas son muy creativas y tienen muy desarrollada la imaginación”. (ibid)

Funciones del hemisferio izquierdo

Nicholson-nelson, k. (1998) menciona: El hemisferio izquierdo es el dominante en la mayoría de los individuos”.

Parece ser que esta mitad es la más compleja, está relacionada con la parte verbal.

“En el se encuentran dos estructuras que están muy relacionadas con la capacidad lingüística del hombre, el "Area de Broca" y "Area de Wernicke"(áreas especializadas en el lenguaje y exclusivas del ser humano)”. (ibid)

La función específica del "Area de Broca" es la expresión oral, es el área que produce el habla.

“Además de la función verbal, el hemisferio izquierdo tiene otras funciones como

capacidad de análisis, capacidad de hacer razonamientos lógicos, abstracciones, resolver problemas numéricos, aprender información teórica, hacer deducciones”.

(ibid)

En si las dos estructuras que constituyen la parte más grande del encéfalo.

Son inversos el uno del otro, pero no inversamente simétricos, son asimétricos, como los dos lados de la cara del individuo, conecta ambos hemisferios cruzando la línea media y transfiriendo información de un lado al otro siendo los dos hemisferios indispensables para la humanidad.

EL PROCESO MENTAL

Según John Lachman: “Los procesos mentales, funciones mentales y procesos cognitivos son términos que a menudo se utilizan indistintamente (aunque no siempre con razón, el término cognitivo tiende a tener implicaciones específicas) en el sentido de dichas funciones o procesos como la percepción, la introspección, la memoria, la creatividad, la imaginación, la concepción, la creencia, el razonamiento, la volición y la emoción en otras palabras, todas las diferentes cosas que podemos hacer con nuestras mentes”.

Este procesamiento consiste en cómo el sujeto internaliza la información recibida por el ambiente. A su vez, en la internalización de nuevos conocimientos, se activan de manera conjunta las funciones cognitivas para que la internalización de nuevos conocimientos se realice de una manera satisfactoria.

<http://elaprendizaje.com/> dice: “Los procesos mentales, funciones mentales y procesos cognitivos son términos que a menudo se utilizan indistintamente (aunque no siempre con razón, el término cognitivo tiende a tener implicaciones específicas) en el sentido de dichas funciones o procesos como la percepción, la introspección, la memoria, la creatividad, la imaginación, la concepción, la creencia, el razonamiento, la volición y la emoción en otras palabras, todas las diferentes cosas que podemos hacer con nuestras mentes”. (ibid)

“Un **suceso mental** es un hecho particular de algo que sucede en el presente cuenta sustituto o. Puede ser un pensamiento, un sueño, un sentimiento, una realización, o cualquier otra actividad mental. Los eventos mentales no se limitan al pensamiento humano, pero puede estar asociado con los animales y la inteligencia artificial”. (ibid)

El proceso mental es fundamental para poder desarrollar el razonamiento que nos permite interactuar diversos temas enfocados a nuestras necesidades y sobre todo a las capacidades, haciendo referencia a los conocimientos adquiridos mediante el proceso de enseñanza aprendizaje.

Clasificación de los niveles de procesamiento mental:

Fodor (1986). “**Proceso mental:** aquí tenemos que poner de manifiesto al transductor y al sistema de entrada, como asimismo a los del sistema central”. (ibid)

“**Representación:** entendemos por la misma al producto final de elaboración de los sistemas intermedios que componen el sistema de entrada supra mencionado. Por lo tanto, es un proceso psíquico guiado por la búsqueda de ese resultado. Pero debemos aclarar que existen otros procesos psíquicos que no está representado por las representaciones y el sistema central no tiene injerencia alguna, como lo plantea”.(ibid)

“**Construcción:** es un concepto que aplicamos para dar un reforzamiento a la idea de representación, es decir que la misma dista del estímulo proximal y por una lógica razón pues un estímulo físico, como por ejemplo la luz, se convierte en químico y luego en biológico para ser posteriormente convertido en psíquico a través de pasos constructivos para que la mente sostenga un rendimiento óptimo”. (ibid)

“**Motivación o procesos proactivos:** la entendemos como una disposición a poner en marcha un mecanismo de representaciones, emociones o actos, independientemente que este mecanismo esté representado o no, por lo tanto la motivación puede tener: una representación a un meta determinada, ser un

automatismo en sí en la búsqueda de una meta fija, o existir sin una especificidad manifiesta”. (ibid)

El proceso mental es uno de los factores que ayuda a la asociación de los conocimientos ya que mediante la representación se puede deducir y analizar la idea que podemos tener, utilizando la construcción que nos permite inferir la información de manera precisa y mediante los procesos proactivos la idea que se tuvo ya se pone en marcha para hacerla realidad.

Procesos no mentales

<http://es.wikipedia.org/wiki/> menciona: “No Representacionales constructivos y no motivados, procesos neurofisiológicos: sistemas de activación: sueño-vigilia, ciclos circadianos de procesos psicosomáticos: ciclos neurohormonales, los designamos como no motivados desde el punto de vista de los procesos mentales, funcionan a pesar de estos últimos: son automáticos, pero son motivados por lo biológico en sí mismo”.

“Además pueden causar procesos mentales cualitativamente como cuantitativamente diferentes, por lo que son motivados por el cuerpo en sí mismo.- Como así mismo, pueden verse afectados por los procesos mentales motivados conscientes o no conscientes”. (ibid)

Son procesos que no son intencionales, sino que la información que asimilan simplemente se queda en sí mismo y no son puestos en práctica, vienen hacer ideas muertas por que no están muy bien procesada y debidamente estructuradas.

Procesos mentales conscientes:

<http://es.wikipedia.org/wiki/> menciona: “Son intencionales porque existe representación en el psiquismo de esos procesos en sí, pero son motivados porque se producen impulsados por necesidades afectivas o ejecutivas intencionales: Sub-niveles de la representación constructiva de la percepción unimodales: participación en la construcción visual: del qué y del donde, módulos auditivos de actividad

tonotópica, modularidad compleja y módulo de registro y comprensión, módulos táctiles de actividad primaria y secundaria”.

Son procesos conscientes causados por estímulos, estos estímulos van progresando de acuerdo a las necesidades de las personas, son conscientes por que se las realiza de forma planificada y anticipada.

RAZONAMIENTO LÓGICO

Concepto

Ramón Ruiz Limón (1992), menciona: “En un sentido restringido, se llama **razonamiento lógico** al proceso mental de realizar una inferencia de una conclusión a partir de un conjunto de premisas. La conclusión puede no ser una consecuencia lógica de las premisas y aun así dar lugar a un razonamiento, ya que un mal razonamiento aún es un razonamiento (en sentido amplio, no en el sentido de la lógica). Los razonamientos pueden ser válidos (correctos) o no válidos (incorrectos)”.

“En general, se considera válido un razonamiento lógico cuando sus premisas ofrecen soporte suficiente a su conclusión. Puede discutirse el significado de "soporte suficiente", aunque cuando se trata de un razonamiento no deductivo, el razonamiento es válido si la verdad de las premisas hace probable la verdad de la conclusión. En el caso del razonamiento deductivo, el razonamiento es válido cuando la verdad de las premisas implica necesariamente la verdad de la conclusión”. (ibid)

Honderich, T. (Editor) (2001) menciona: “El razonamiento es una operación lógica mediante la cual, partiendo de uno o más juicios, se deriva la validez, la posibilidad o la falsedad de otro juicio distinto. Por lo general, los juicios en que se basa un razonamiento expresan conocimientos ya adquiridos o, por lo menos, postulados como hipótesis”.

“Cuando la operación se realiza rigurosamente y el juicio derivado se desprende con necesidad lógica de los juicios antecedentes, el razonamiento recibe el nombre de

inferencia. Los juicios que sirven como punto de partida son denominados premisas y desempeñan la función de ser las condiciones de la inferencia. El resultado que se obtiene, o sea, el juicio inferido como consecuencia, es llamado conclusión”. (ibid)

“La inferencia permite extraer de los conocimientos ya establecidos, otro conocimiento que se encuentre implícito en las premisas o que resulte posible de acuerdo ellas. Cuando en la conclusión se llega a un conocimiento menos general que el expresado en las premisas, se habrá efectuado una inferencia deductiva. Cuando la conclusión constituye una síntesis de las premisas y, por consiguiente, un conocimiento de mayor generalidad, se habrá practicado una inferencia inductiva. Y, cuando la conclusión tiene el mismo grado de generalidad o de particularidad que las premisas, entonces se habrá ejecutado una inferencia transductiva”. (ibid)

El razonamiento lógico nos permite ampliar nuestros conocimientos sin tener que apelar a la experiencia. También sirve para justificar o aportar razones en favor de lo que conocemos o creemos conocer. En algunos casos, como en las matemáticas, el razonamiento nos permite demostrar lo que sabemos; es que aquí hace falta el razonamiento cuantitativo.

Tipos de razonamiento

Razonamiento no lógico

Ramón Ruiz Limón dice: “Existe otro tipo de razonamiento denominado razonamiento no-lógico o informal, el cual no sólo se basa en premisas con una única alternativa correcta (razonamiento lógico-formal, el descrito anteriormente), sino que es más amplio en cuanto a soluciones, basándose en la experiencia y en el contexto. Los niveles educativos más altos suelen usar el razonamiento lógico, aunque no es excluyente. Algunos autores llaman a este tipo de razonamiento argumentación.

“Como ejemplo para ilustrar estos dos tipos de razonamiento, podemos situarnos en el caso de una clasificación de alimentos, el de tipo lógico-formal los ordenará por verduras, carnes, pescados, fruta, etc. en cambio el tipo informal lo hará según lo ordene en el frigorífico, según lo vaya cogiendo de la tienda”. (ibid)

“En este razonamiento se generaliza para todos los elementos de un conjunto la propiedad observada en un número finito de casos. Ahora bien, la verdad de las premisas (10.000 observaciones favorables) no convierte en verdadera la conclusión, ya que en cualquier momento podría aparecer una excepción. De ahí que la conclusión de un razonamiento inductivo sólo pueda considerarse probable y, de hecho, la información que obtenemos por medio de esta modalidad de razonamiento es siempre una información incierta y discutible. El razonamiento sólo es una síntesis incompleta de todas las premisas”. (ibid)

“El razonamiento argumentativo en tanto actividad mental se corresponde con la actividad lingüística de argumentar. En otras palabras, un argumento es la expresión lingüística de un razonamiento”. (ibid)

“El razonamiento lógico o causal es un proceso de lógica mediante la cual, partiendo de uno o más juicios, se deriva la validez, la posibilidad o la falsedad de otro juicio distinto. El estudio de los argumentos corresponde a la lógica, de modo que a ella también le corresponde indirectamente el estudio del razonamiento”. (ibid)

“El razonamiento expresan conocimientos ya adquiridos o, por lo menos, que es posible distinguir entre varios tipos de razonamiento lógico. Por ejemplo el razonamiento deductivo (estrictamente lógico), el razonamiento inductivo (donde interviene la probabilidad y la formulación de conjeturas) y razonamiento abductivo, entre otros”. (ibid)

El razonamiento viene hacer un proceso en el cual el ser humano desarrolla su creatividad y construye ideas, estructura preguntas inteligentes que le permitan desenvolverse en cualquier medio ya sea este educativo o social.

Para lo cual existe diversos tipos de razonamiento que nos permitirán contribuir a la enseñanza de los estudiantes, aplicando diversas metodologías para que el proceso de aprendizaje sea exitoso.

LÓGICA

Ferrater Mora, J. (1984). Dice: “La lógica es una ciencia formal y una rama de la filosofía que estudia los principios de la demostración e inferencia válida. La palabra

deriva del griego antiguo *λογική* (*logike*), que significa «dotado de razón, intelectual, dialéctico, argumentativo», que a su vez viene de *λόγος* (*logos*), «palabra, pensamiento, idea, argumento, razón o principio».

“La lógica examina la validez de los argumentos en términos de su estructura, (estructura lógica), independientemente del contenido específico del discurso y de la lengua utilizada en su expresión y de los estados reales a los que dicho contenido se pueda referir”. (ibid)

“Tradicionalmente ha sido considerada como una parte de la filosofía. Pero en su desarrollo histórico, a partir del final del siglo XIX, y su formalización simbólica ha mostrado su íntima relación con las matemáticas; de tal forma que algunos la consideran como Lógica matemática”. (ibid)

“Hasta entonces la lógica no tuvo este sentido de estructura formal estricta. La tradición aristotélica y estoica, mantuvo siempre una relación con los argumentos del lenguaje natural, concediendo por tanto a los argumentos una transmisión de contenidos verdaderos. Por ello aún siendo formales, no eran formalistas”. (ibid)

Hoy en día tras los progresos científicos relativos a la lógica es un tema ya de discusión ya que es indispensable desarrollarla para poder transmitir conceptos coherentes que permitan ayuda a la enseñanza-aprendizaje, no solo del estudiantes sino también de la sociedad.

Clasificación

La lógica informal

Priest, Graham (2008) menciona: “En el lenguaje cotidiano, expresiones como «lógica» o «pensamiento lógico», aporta también un sentido alrededor de un «pensamiento lateral» comparado, haciendo los contenidos de la afirmación coherentes con un contexto, bien sea del discurso o de una teoría de la ciencia, o simplemente con las creencias o evidencias transmitidas por la tradición cultural”.

“Del mismo modo existe el concepto sociológico y cultural de lógica como, la lógica de las mujeres, lógica deportiva, etc. que, en general, podríamos considerar como lógica cotidiana también conocida como «lógica del sentido común”. (ibid)

“Un argumento en este sentido tiene su «lógica» cuando resulta convincente, razonable y claro; en definitiva cuando cumple una función de eficacia. La habilidad de pensar y expresar un argumento así corresponde a la retórica, cuya relación con la verdad es una relación probable”. (ibid)

Lógicas clásicas

<http://cesfia.org.pe/> dice: “Los sistemas lógicos clásicos son los más estudiados y utilizados de todos, y se caracterizan por incorporar ciertos principios tradicionales que otras lógicas rechazan. Algunos de estos principios son: el principio del tercero excluido, el principio de no contradicción, el principio de explosión y la monotonía de la implicación”.

Lógicas no clásicas

“Los sistemas lógicos no clásicos son aquellos que rechazan uno o varios de los principios de la lógica clásica. Algunos de estos sistemas son:

- Lógica difusa: Es una lógica plurivalente que rechaza el principio del tercero excluido y propone un número infinito de valores de verdad.
- Lógica relevante: Es una lógica consistente que evita el principio de explosión al exigir que para que un argumento sea válido, las premisas y la conclusión deben compartir al menos una variable proposicional.
- Lógica cuántica: Desarrollada para lidiar con razonamientos en el campo de la mecánica cuántica; su característica más notable es el rechazo de la propiedad distributiva.
- Lógica no monotónica: Una lógica no monotónica es una lógica donde, al agregar una fórmula a una teoría cualquiera, es posible que el conjunto de consecuencias de esa teoría se *reduzca*.

- Lógica intuicionista: Enfatiza las pruebas, en vez de la verdad, a lo largo de las transformaciones de las proposiciones”. (ibid)

Como su palabra mismo lo dice; las lógicas por ende son un conjunto de razonamientos que pueden variar en su interpretación, no siempre se va a coincidir ya que son muy diferentes, pero en si la clasificación de la lógica trata de llegar a una misma conclusión pero con diferentes conceptos lógicos que tengan una razón.

Lógicas modales

“Las lógicas modales están diseñadas para tratar con expresiones que *califican* la verdad de los juicios. Así por ejemplo, la expresión «siempre» califica a un juicio verdadero como verdadero en cualquier momento, es decir, *siempre*. No es lo mismo decir «está lloviendo» que decir siempre está lloviendo”. (ibid)

Por lo tanto puede definirse la lógica como el conjunto de conocimientos que tienen por objeto la enunciación de algo que rigen los procesos del pensamiento humano; así como de los métodos que han de aplicarse al razonamiento y la reflexión para lograr un sistema de raciocinio que conduzca a resultados que puedan considerarse como certeros o verdaderos.

2.6. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA VARIABLE DEPENDIENTE.

PEDAGOGÍA EDUCATIVA

PEDAGOGÍA

John Elliot menciona: “La pedagogía es la disciplina que organiza el proceso educativo de toda persona, en los aspectos psicológico, físico e intelectual tomando en cuenta los aspectos culturales de la sociedad en general”.

“Pedagogía es el arte de transmitir experiencias, conocimientos, valores, con los recursos que tenemos a nuestro alcance, como son: experiencia, materiales, la misma

naturaleza, los laboratorios, los avances tecnológicos, la escuela, el arte, el lenguaje hablado, escrito y corporal”. (ibid)

“La pedagogía, como lo indica sería la ciencia que estudia los procesos educativos, lo cual ciertamente dificulta su entendimiento, ya que es un proceso vivo en el cual intervienen diferentes funciones en el organismo para que se lleve a cabo el proceso de aprendizaje, por tal motivo si el objeto mismo es difícil de definir, por lo tanto su definición, sería el estudio mediante el cual se lleva a cabo las interconexiones que tienen lugar en cada persona para aprender, tales como el cerebro, la vista y el oído, y que en suma se aprecia mediante la respuesta emitida a dicho aprendizaje”. (ibid)

“La pedagogía es la disciplina que se encarga de regular el proceso educativo al igual que resolver los problemas que se suscitan debido a la aparición de la educación, estas reflexiones lo llevan a tratar el tema del aprendizaje significativo, que será aquél en el que los alumnos no gasten su tiempo en la realización de actividades y en aprender contenidos sin tener ninguna razón o sentido para ello, sino que, por el contrario, tengan herramientas didácticas para no sólo aprender contenidos sino, además, el sentido y la necesidad de saberlos, no tanto de memoria, sino en la aplicación práctica y creativa de ese aprendizaje al interior de sus vidas. Así, se puede ver que en el aprendizaje significativo los estudiantes, además de aprender cosas, logran entender la naturaleza y necesidad de esos conocimientos, así como la mecánica del proceso, formándose a la vez íntegramente como personas (esto es, "consolidando una forma de concebir la realidad y su intervención en ella". (ibid)

La pedagogía viene ayudar al proceso educativo, mediante las actividades, acciones que utiliza el docente para que el estudiante mejore, con la finalidad de que aprenda y que los contenidos le sirvan en su vida cotidiana y para su futuro.

Tipos de pedagogía

La pedagogía institucional

Loureau (1998) menciona: "Con este nombre se designa a un movimiento, aparecido en Francia y cuyo objetivo primordial es el análisis de institucionalización del proceso educativo y de la propia institución escolar".

"Son las formas sociales visibles, desde el momento en que están dotadas de una organización jurídica y/o material, por ejemplo una empresa, una escuela, un hospital, el sistema industrial, el sistema escolar, el sistema hospitalario de un país..."(ibid)

G. Michaud, establece: "Es una estructura elaborada por la colectividad que tiende a mantener su existencia asegurando el funcionamiento de algún intercambio, del carácter que sea."

G. Lapassade, afirma que: "Es el lugar en el que se articulan las formas que adoptan las determinaciones de las relaciones sociales."

"Desde este punto de vista, el análisis institucional consiste en el estudio de las fuerzas que operan en situaciones determinadas por reglas de aceptación general. Dicho de otro modo, es el estudio de instancias estructurales en las que ocurren fenómenos individuales, grupales, de clase". (ibid)

"Las instituciones externas aluden a las estructuras exteriores a la institución, y de cuyo estudio se ocupa la sociología educativa. Por ejemplo, en el caso de una escuela, las instituciones externas están constituidas por los programas, la burocracia administrativa, la jerarquía oficial". (ibid)

La pedagogía tiene diversos tipos o enfoques, educativos, financiero y otros, que permite el desenvolvimiento de sus acciones, ayudando a contribuir a su desarrollo, mediante estos tipos de pedagogía podemos relacionar diversas críticas que favorezcan a la sociedad y a sí mismos.

Tipos de pedagogía

La pedagogía constructivista y la pedagogía operatoria

Barbel Inhelder (1913-1997) dice: “Inicialmente y para contextualizar esta corriente pedagógica, es necesario recordar la existencia de dos grupos teóricos, perfectamente diferenciados, en el campo de la psicología”.

“El primero de ellos está integrado por teorías que abordan el estudio de los procesos cognoscitivos asignándoles un carácter fundamentalmente *pasivo*; mientras que las teorías del segundo grupo analizan dichos desarrollos, partiendo del presupuesto de que se trata de procesos activos”. (ibid)

En esta segunda posición se sustenta la pedagogía constructivista, y tiene en Jean Piaget (1896-1980), y Jerome S. Bruner (1915 -), entre otros, a sus principales teóricos.

Piaget, “Fundamentó la idea de que el desarrollo cognoscitivo, como ya hemos visto en otro capítulo, es un proceso adaptativo (asimilación - acomodación) que sigue a la adaptación biológica”.

“Las estructuras intelectuales y los conocimientos mismos, son construidos por el sujeto, pues no dependen únicamente de la herencia, el ambiente y la maduración. De ahí el nombre de constructivismo, dado a la concepción piagetiana”. (ibid)

El estadounidense Jerome S. Bruner, dice en su estudio, “La relación de la pedagogía social con la percepción, y sus observaciones al respecto han sido muy difundidas. Entre ellas se recuerda especialmente aquella realizada con niños pertenecientes a clases económicas bajas, quienes perciben un tamaño mayor en las monedas que los niños pertenecientes a clases económicas más altas”.

“Ante la consideración del carácter activo de alumno y docente, señala también que los contenidos escolares no deben ser arbitrarios. Es decir, los contenidos escolares deben ser revalorizados, pues muchos de los conocimientos que los alumnos deben construir, ya están elaborados o prediseñados por el sistema educativo”. (ibid)

“Así pues, los contenidos escolares tradicionales, de conceptos y factuales, deben ser modificados considerando la incorporación de valores, normas, y de otros contenidos actitudinales y de procedimientos”. (ibid)

“Estos contenidos no deben ser seleccionados, de ninguna manera, en función de las preferencias teóricas de quienes hacen la selección, o en modelos efímeros, o presiones político-administrativas, y tomar en cuenta las aportaciones complementarias, pero necesarias, de otras disciplinas, en lugar de aferrarse a la arraigada idea de que la psicología es la única base científica de la educación”. (ibid)

“Las características de los contenidos y de las tareas escolares adquieren mayor importancia, si se considera que la pedagogía constructivista concibe a la actividad del alumno y del docente no ajena a la naturaleza de los propios contenidos”. (ibid)

En si la pedagogía constructivista presenta un nuevo modelo de aprendizaje en la que el estudiante es el factor principal para la enseñanza, el maestro se convierte en un tutor que solo guiará al estudiante en el proceso de enseñanza aprendizaje, que le permita crear estudiantes para el presente y para el futuro.

METODOLOGÍAS EDUCATIVAS

KAPLAN, menciona: “Las metodologías educativas son las teorías del aprendizaje que orientan el método, entre ellas, la teoría constructivista, conductual, cognitiva, desarrollista, social, crítica”.

“La metodología es el estudio, descripción, explicación y justificación de los métodos y no los métodos en si mismos.” (ibid)

Metodología clases magistrales.

“La teoría de toda la vida; basta con una tiza y una pizarra o el marcador, aunque también se utilizan presentaciones por ordenador, videos y la pizarra electrónica (última tecnología disponible, muy eficaz por cierto)”. (ibid)

Metodología clases prácticas.

“La mayoría de las veces es una clase teórica; pero en lugar de transmitir conceptos abstractos se resuelve un problema; es decir, desde el punto de vista metodológico es idéntica a las clases magistrales”. (ibid)

Metodología clases de laboratorio.

“Se suelen utilizar en materias más técnicas y los alumnos manejan dispositivos donde se comprueba la validez de las teorías. Desde el punto de vista metodológico requiere la adquisición de determinadas habilidades prácticas”. (ibid)

Metodología tutorías

“El profesor orienta la demanda de información del alumno; es un instrumento muy potente, para la autoformación, y autonomía de la construcción del aprendizaje”. (ibid)

Metodología evaluación.

“Se suele utilizar la modalidad de evaluación sumativa (la utilizada para evaluar los conocimientos adquiridos) y obtener una calificación”. (ibid)

Metodología guías planificación.

“Se suele hacer al inicio del curso, básicamente son guías donde el alumno puede conocer con antelación los objetivos de la asignatura, el programa, el método de evaluación, la carga docente, actividades, condiciones”. (ibid)

Metodología trabajos individuales y en grupo

“Son trabajos que el profesor define el tema y alcance; los alumnos lo hacen por su cuenta y una vez finalizado se le presenta al profesor”. (ibid)

Los métodos son utilizados por el docente con el fin de contribuir con el aprendizaje de estudiante, las estrategias nos sirven para crear un nuevo ser:

crítico, reflexivo y sobre todo autónomo lleno de ideas claras y profundas que les permita ser un ente activo.

Para lo cual existen varias metodologías que nos permiten realizar actividades que favorezcan al proceso de enseñanza aprendizaje y contribuya al mejoramiento y desarrollo de las capacidades de los estudiantes.

EL MÉTODO

El método es un medio para lograr un propósito, una reflexión acerca de los posibles caminos que se pueden seguir para lograr un objetivo.

La característica principal del método de enseñanza consiste en que va dirigida a un objetivo, e incluye las operaciones y acciones dirigidas al logro de este, como son: la planificación y sistematización adecuada.

Clasificación de los Métodos

- Métodos lógicos
- Métodos pedagógicos

Métodos lógicos

Shepard, John dice: “Son métodos lógicos aquellos que permiten la obtención o producción del conocimiento: inductivo, deductivo, analítico y sintético”.

“Métodos lógicos recapitulación, diagrama, definición, conclusión, resumen, sinopsis esquema sintético, división, clasificación, analítico, aplicación, comprobación, demostración, deductivo, observación, abstracción, comparación, experimentación y generalización inductivo”. (ibid)

Métodos inductivos

“Se denominan así, cuando lo que se estudia se presenta por medio de casos particulares, hasta llegar al principio general que lo rige”. (ibid)

“Muchos autores coinciden que este método es el mejor para enseñar las Ciencias Naturales dado que ofrece a los estudiantes los elementos que originan las generalizaciones y que los lleva a inducir la conclusión, en vez de suministrársela de antemano como en otros métodos”. (ibid)

Procedimientos del método inductivo

Didáctica de la observación

Kapelusz. (1969) menciona: “Consiste en proyectar la atención del alumno sobre objetos, hechos o fenómenos, tal como se presentan en la realidad, completando analíticamente los datos suministrados por la intuición. La observación puede ser tanto de objetos materiales, como de hechos o fenómenos de otra Naturaleza. Ejemplo: Observación de la formación de hongos en una lonja de pan dejada (recursos didácticos) por varios días”.

Didáctica de la experimentación

“Consiste en provocar el fenómeno sometido a estudio para que pueda ser observado en condiciones óptimas. Esta se utiliza para comprobar o examinar las características de un hecho o fenómeno. Ejemplo: Un grupo de niños mezclan colores (recursos didácticos) primario para obtener diversas tonalidad y nuevos colores”. (ibid)

Establece las similitudes o diferencias entre objetos, hechos o fenómenos observados, la comparación complementa el análisis o clasificación, pues en ella se recurre a la agudeza de la mente y así permite advertir diferencias o semejanzas no tan sólo de carácter numérico, espacial o temporal, sino también de contenido.

Método deductivo

Olkoston. (1981) menciona: “Consiste en inferir o deducir proposiciones particulares de premisas universales o más generales”.

“El maestro presenta conceptos, principios, afirmaciones o definiciones de las cuales van siendo extraídas conclusiones y consecuencias. El maestro puede conducir a los estudiantes a conclusiones o a criticar aspectos particulares partiendo de principios generales. Un ejemplo son los axiomas (recursos didácticos) aprendidos en Matemática, los cuales pueden ser aplicados para resolver los problemas o casos particulares”. (ibid)

Desde el punto de vista educativo, una demostración es una explicación visualizada de una idea o proceso importante. La demostración educativa se usa generalmente en las ramas de matemáticas, física, química y biología.

Procedimientos del método analítico

Uranaña. 1996 dice: “Es una forma de la división que se utiliza en la investigación para reunir personas, objetos, palabras de una misma clase o especie o para agrupar conceptos particulares”.

“En la enseñanza se utiliza para dividir una totalidad en grupos y facilitar el conocimiento. Ejemplo: cuando el estudiante estudia el clima analiza por separado los elementos de este como: la temperatura, , la humedad, los vientos, las precipitaciones, la presión atmosférica, entre otras. Por el procedimiento de la división, examina uno de esos fragmentos (r.d) que componen el todo: los vientos, por ejemplo, y utiliza el procedimiento de la clasificación para referirse a los distintos tipos de vientos”. (ibid)

Es el resultado que toma luego de haberse discutido, investigado, analizado y expuesto un tema que permita finalizar el proceso de aprendizaje, siempre se llega a tener conclusiones de cómo se ha asimilado el conocimiento.

EL CONOCIMIENTO

Concepto

BUNGE, Mario (1989) menciona: “El conocimiento es la capacidad de actuar, procesar e interpretar información para generar más conocimiento o dar solución a un determinado problema, puede ser interpretado y entendido por seres humanos e incluso por máquinas.

“Lo científicos e investigadores definen de dos maneras el conocimiento: como una representación mental de la realidad y como la información que se puede transmitir de un ente a otro por vías no genéticas”. (ibid)

El conocimiento viene hacer un proceso en el cual se puede interpretar diversos conceptos en base a lo que ya conocemos y podemos expresar de diversas formas, depende a nuestras necesidades.

División del conocimiento:

“Conocimiento científico: Este es un pensamiento dinámico el cual utiliza métodos científicos, investigaciones, experimentación, para aproximarse a la realidad o dar solución a un determinado problema utiliza métodos, procedimientos e información abstracta, y explica porqué suceden las cosas, los resultados que se adquiera del conocimiento científico es fundamentado en la realidad y en las investigaciones”. (ibid)

“Conocimiento artístico: Es aquel que se utiliza para comunicar emociones, pensamientos, sentimientos, descubrir la belleza y sencillez de las cosas. Se puede comunicar o transmitir, este es propio del individuo que lo posee y solo puede ser desarrollado por él”. (ibid)

“Conocimiento revelado: Este conocimiento tiene dos formas: el conocimiento revelado por Dios, y el conocimiento revelado por nuestra conciencia. Este viene dado por una representación de fe, cualquier individuo que desea conocer algo, lo conoce de forma oculta o misteriosa. Es más aplicado a la teología o identidades religiosas”. (ibid)

“**Conocimiento empírico:** Es el conocimiento que se da por casualidad de la vida, es decir, al azar, permitiendo a los seres humanos conducirse en su vida y sus diferentes actividades. Este conocimiento es propio de las personas sin formación, pero que tienen conocimiento del mundo, de lo que realiza o se dedica, les permite actuar y determinar acciones, casi por instinto, su fuente principal de conocimiento son los sentidos”. (ibid)

El conocimiento está basado en las cosas que ya conocemos o podríamos conocer, según señala el autor, como es el conocimiento científico que es el se va adquiriendo mediante una investigación que le permite obtener conceptos más profundos, mediante el conocimiento artístico que se pueden demostrar las emociones, también el conocimiento que es revelado por Dios en el que el ser humano tiene la capacidad de diferenciar el bien con el mal y decidir qué es lo que mejor le conviene.

Niveles o grados de conocimiento

Descartes menciona que: “La existencia de dos tipos de conocimiento: el conocimiento intuitivo y el conocimiento deductivo. Inspirado en el modelo del conocimiento matemático, a partir de la intuición de ideas claras indistintas (es decir, de las que no podemos dudar) se abre un proceso deductivo que nos puede llevar al conocimiento de todo cuanto es posible conocer. Pese a sus principios empiristas, Locke aceptara esta clasificación cartesiana, a la que añadirá, no obstante, una tercera forma de conocimiento sensible de la existencia individual”.

Locke menciona: “El conocimiento **intuitivo** se da cuando percibimos el acuerdo o desacuerdo de las ideas de modo inmediato, a partir de la consideración de tales ideas y sin ningún proceso mediador. (“... a veces la mente percibe de un modo inmediato el acuerdo o desacuerdo de dos ideas por sí solas, sin intervención de ninguna otra; y a esto, creo, puede llamarse conocimiento intuitivo”, Ensayo, IV, C.2). Lo que percibimos por intuición no está sometido a ningún género de duda”.

“Considera que este tipo de conocimiento es el más claro y seguro que puede alcanzar la mente humana. Como ejemplo más claro de conocimiento intuitivo nos

propone Locke el conocimiento de nuestra propia existencia, que no necesita de prueba alguna ni puede ser objeto de demostración, siguiendo claramente la posición cartesiana sobre el carácter intuitivo del conocimiento del "yo". ("Por lo que toca a nuestra propia existencia, la percibimos tan llanamente y con tanta certidumbre, que ni requiere, ni es capaz de prueba alguna, porque nada puede ser para nosotros más evidente que nuestra propia existencia", Ensayo, IV, C.9). (ibid)

“El conocimiento **demostrativo** es el que obtenemos al establecer el acuerdo o desacuerdo entre dos ideas recurriendo a otras que sirven de mediadoras a lo largo de un proceso discursivo en el que cada uno de sus pasos es asimilado a la intuición. El conocimiento demostrativo sería, pues, una serie continua de intuiciones al final de la cual estaríamos en condiciones de demostrar el acuerdo o desacuerdo entre las ideas en cuestión, y se correspondería con el modelo de conocimiento matemático”. (ibid)

“El conocimiento **sensible** es el conocimiento de las existencias individuales, y es el que tenemos del Sol y demás cosas, por ejemplo, cuando están presentes a la sensación, esta forma de conocimiento a las dos anteriores, a las que considera las dos únicas formas válidas de conocimiento ("al margen de las cuales sólo es posible tener fe u opinión"). Más aún si consideramos que el conocimiento ha de versar sobre ideas, como se ha dicho anteriormente. El conocimiento sensible, sin embargo, nos ofrece el conocimiento de cosas, de existencias individuales, que están más allá de nuestras ideas”. (ibid)

El conocimiento se ha convertido en la herramienta que permite el acceso no sólo al mercado laboral cada vez más automatizado e informatizado sino también al mundo de las relaciones humanas donde las comunicaciones permiten que los mensajes se desplacen con mayor velocidad.

Sería muy bueno para cualquier país, dejar de culpar a los otros, por su propia ignorancia, y dedicar más tiempo e implementar recursos para una nueva sociedad dinámico-participativa, sustentada en el conocimiento y no en la fuerza y la violencia.

APRENDIZAJE

Hermann (1959) menciona: “El aprendizaje es el proceso a través del cual se adquieren o modifican habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación. Este proceso puede ser analizado desde distintas perspectivas, por lo que existen distintas teorías del aprendizaje. El aprendizaje es una de las funciones mentales más importantes en humanos, animales y sistemas artificiales”.

“El aprendizaje humano está relacionado con la educación: Hay un trabajo realizado por: Freres Pita José Felipe y Gallegos Barahona Gladis Liliàn con el tema: “Estrategias metodológicas tradicionales y su incidencia en el rendimiento académico” donde expresa que: “se debe cambiar el enfoque vertical que emplea el docente que perjudica en el rendimiento académico de los estudiantes por uno de diálogo y comunicación, a una evaluación de procesos cualitativos y cuantitativos, a una integración maestro-alumno, en función de la investigación participativa en las diferentes áreas de estudio”

El desarrollo personal. Debe estar orientado adecuadamente y es favorecido cuando el individuo está motivado. El estudio acerca de cómo aprender interesa a la neuropsicología, la psicología educacional y la pedagogía”. (ibid)

“El aprendizaje como establecimiento de nuevas relaciones temporales entre un ser y su medio ambiental ha sido objeto de diversos estudios empíricos, realizados tanto en animales como en el hombre. Midiendo los progresos conseguidos en cierto tiempo se obtienen las curvas de aprendizaje, que muestran la importancia de la repetición de algunas predisposiciones fisiológicas, de «los ensayos y errores», de los períodos de reposo tras los cuales se aceleran los progresos, etc. Muestran también la última relación del aprendizaje con los reflejos condicionados”. (ibid)

El aprendizaje el eje fundamental de la educación en cualquier área académica, porque mediante ella podemos adquirir conocimiento que nos permitirá desenvolvernos en todos los ámbitos sociales.

Siempre cuando el aprendizaje sea útil se logrará obtener una conocimiento y razonamiento adecuado que permita medir el nivel de capacidad que se tiene a se pueda obtener.

Tipos de aprendizaje

Bruner, “La siguiente es una lista de los tipos de aprendizaje más comunes citados por la literatura de pedagogía”:

“**Aprendizaje receptivo**: en este tipo de aprendizaje el sujeto sólo necesita comprender el contenido para poder reproducirlo, pero no descubre nada”. (ibid)

“**Aprendizaje por descubrimiento**: el sujeto no recibe los contenidos de forma pasiva; descubre los conceptos y sus relaciones y los reordena para adaptarlos a su esquema cognitivo”. (ibid)

“**Aprendizaje repetitivo**: se produce cuando el alumno memoriza contenidos sin comprenderlos o relacionarlos con sus conocimientos previos, no encuentra significado a los contenidos”. (ibid)

“**Aprendizaje significativo**: es el aprendizaje en el cual el sujeto relaciona sus conocimientos previos con los nuevos dotándolos así de coherencia respecto a sus estructuras cognitivas”. (ibid)

“**Aprendizaje observacional**: tipo de aprendizaje que se da al observar el comportamiento de otra persona, llamada modelo”. (ibid)

“**Aprendizaje latente**: aprendizaje en el que se adquiere un nuevo comportamiento, pero no se demuestra hasta que se ofrece algún incentivo para manifestarlo”. (ibid)

Los tipos de aprendizaje nos enseñan a descubrir que no todas las personas somos iguales y que cada uno de nosotros tenemos diversas formas de aprender como por ejemplo: existen personas que aprende solo viendo, otras solo escuchando, depende de cada uno de nosotros que logremos activar nuestras nociones, convirtiendo esas nociones en oportunidades para aprender y sobretodo reflexionar que tipo de enseñanza tenemos o podemos brindar a los demás.

Teorías de aprendizaje

Mercer, (1991) mmenciona: “El aprendizaje y las teorías que tratan los procesos de adquisición de conocimiento han tenido durante este último siglo un enorme desarrollo debido fundamentalmente a los avances de la psicología y de las teorías instruccionales, que han tratado de sistematizar los mecanismos asociados a los procesos mentales que hacen posible el aprendizaje. Existen diversas teorías del aprendizaje, cada una de ellas analiza desde una perspectiva particular el proceso”.

Teorías cognitivas:

J. Bruner, menciona: “Aprendizaje por descubrimiento. La perspectiva del aprendizaje por descubrimiento, desarrollada por atribuye una gran importancia a la actividad directa de los estudiantes sobre la realidad”.

(D. Ausubel, J. Novak) Aprendizaje significativo postula que el aprendizaje debe ser significativo, no memorístico, y para ello los nuevos conocimientos deben relacionarse con los saberes previos que posea el aprendiz. Frente al aprendizaje por descubrimiento defiende el aprendizaje por recepción donde el profesor estructura los contenidos y las actividades a realizar para que los conocimientos sean significativos para los estudiantes”.

(Merrill, Gagné...), “La psicología cognitivista basada en las teorías del procesamiento de la información y recogiendo también algunas ideas conductistas (refuerzo, análisis de tareas) y del aprendizaje significativo, aparece en la década de

los sesenta y pretende dar una explicación más detallada de los procesos de aprendizaje”.

Jean Piaget menciona: “Constructivismo que para el aprendizaje es necesario un desfase óptimo entre los esquemas que el alumno ya posee y el nuevo conocimiento que se propone. "Cuando el objeto de conocimiento está alejado de los esquemas que dispone el sujeto, este no podrá atribuirle significación alguna y el proceso de enseñanza/aprendizaje será incapaz de desembocar". Sin embargo, si el conocimiento no presenta resistencias, el alumno lo podrá agregar a sus esquemas con un grado de motivación y el proceso de enseñanza/aprendizaje se lograra correctamente”.

Vigotski dice: “Socio-constructivismo. Basado en muchas de las ideas, considera también los aprendizajes como un proceso personal de construcción de nuevos conocimientos a partir de los saberes previos (actividad instrumental), pero inseparable de la situación en la que se produce. El aprendizaje es un proceso que está íntimamente relacionado con la sociedad”.

Según mencionan los autores el aprendizaje no debe ser repetitivo sino significativo, es decir que el conocimiento que el estudiante adquiere le sirva para desenvolverse en la vida cotidiana y mediante ella poder reflexionar analizar diversas situaciones.

Teoría del procesamiento de la información:

George Siemens dice: “Teoría del procesamiento de la información. La teoría del procesamiento de la información, influida por los estudios cibernéticos de los años cincuenta y sesenta, presenta una explicación sobre los procesos internos que se producen durante el aprendizaje”.

“Cognitivism. Pertenece a la era digital, ha sido desarrollada por que se ha basado en el análisis de las limitaciones del conductismo, el cognitivismo y el constructivismo, para explicar el efecto que la tecnología ha tenido sobre la manera en que actualmente vivimos, nos comunicamos y aprendemos”. (ibid)

En si está basada en una metodología tradicional que se encarga de moldear la conducta del estudiante, es decir está enfocada mas a que el estudiante sea un receptor del aprendizaje y que no genere ideas.

Aquí lo importante es que el estudiante obedezca todo lo que el docente le diga, con absoluta disciplina, volviéndolos en una máquina que satisfaga sus necesidades.

Teorías sobre las dificultades del aprendizaje

Teorías neurofisiológicas

Doman, Spitz, Zucman y Delacato (1967) mencionan: “Teoría más controvertida y polémica acerca de las dificultades del aprendizaje. Conocida como “teoría de la organización neurológica”, la misma indica que niños con deficiencias en el aprendizaje o lesiones cerebrales no tienen la capacidad de evolucionar con la mayor normalidad como resultado de la mala organización en su sistema nervioso. Los impulsores de esta teoría sometieron a prueba un método de recuperación concentrado en ejercicios motores, dietas y un tratamiento con CO2 asegurando que modificaba la estructura cerebral del niño y le facilitaba el desarrollo de una organización neurológica normal”.

Goldberg y Costa (1981) dicen: “Partiendo de la teoría de Orton, éstos elaboraron un modelo conocido como “modelo dinámico”. Ellos afirman que el hemisferio izquierdo realiza de manera más especializada el procesamiento unimodal y la retención de códigos simples, mientras que el hemisferio derecho esta más capacitado para realizar una integración intermodal y procesar las informaciones nuevas y complejas”.

“De ahí se desprende el hecho de que la disfunción cerebral en el aprendizaje no consistiría solamente en una alteración o deficiencia de los circuitos o conexiones cerebrales necesarios, sino que se relacionaría más bien con la alteración de procesamientos y estrategias adecuadas para llevar a cabo el aprendizaje de manera satisfactoria”. (ibid)

El aprender es algo que se lleva a cabo durante el tiempo, que medita las habilidades que se poseen dentro de los conocimientos que se van adquiriendo y demuestran al mundo el por qué, el cómo, se hacen las actividades que se desean desempeñar dentro de un futuro o podemos decir al momento que se vaya a realizar la función.

EL RENDIMIENTO ACADÉMICO

Definición.

Kerlinger, (1988) menciona: “Como sabemos la educación es un hecho intencionado y, en términos de calidad de la educación, todo proceso educativo busca permanentemente mejorar el rendimiento del estudiante”.

“En este sentido, clásica en cualquier análisis que involucra la educación es el rendimiento académico, también denominado rendimiento escolar, el cual es definido de la siguiente manera: "Del latín reddere (restituir, pagar) el rendimiento es una relación entre lo obtenido y el esfuerzo empleado para obtenerlo”. (ibid)

Según Herán y Villarroel (1987) dice: “Además el rendimiento académico es entendido como una medida de las capacidades respondientes o indicativas que manifiestan, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o formación. De la misma forma, ahora desde una perspectiva propia del estudiante, se define el rendimiento como la capacidad de responder satisfactoriamente frente a estímulos educativos, susceptible de ser interpretado según objetivos o propósitos educativos pre-establecidos. Este tipo de rendimiento académico puede ser entendido en relación con un grupo social que fija los niveles mínimos de aprobación ante un determinado grupo de conocimientos o aptitudes”.

Novárez (1986) dice: “Sostiene que el rendimiento académico es el resultado obtenido por el individuo en determinada actividad académica. El concepto de rendimiento

está ligado al de aptitud, y sería el resultado de ésta, de factores volitivos, afectivos y emocionales, además de la ejercitación”.

Chadwick (1979) define: “El rendimiento académico como la expresión de capacidades y de características psicológicas del estudiante desarrolladas y actualizadas a través del proceso de enseñanza-aprendizaje que le posibilita obtener un nivel de funcionamiento y logros académicos a lo largo de un período, año o semestre, que se sintetiza en un calificativo final (cuantitativo en la mayoría de los casos) evaluador del nivel alcanzado”.

De los criterios obtenidos de diversos autores se considero que rendimiento académico es un indicador del nivel de aprendizaje alcanzado por el estudiante, por ello, el sistema educativo brinda tanta importancia, En tal sentido, el rendimiento académico se convierte en una medida del aprendizaje logrado en el aula, que constituye el objetivo central de la educación. Sin embargo, en el rendimiento académico, intervienen muchas otras variables externas, como la calidad del maestro, el ambiente de clase, la familia, el programa educativo.

El rendimiento académico parte del presupuesto de que el alumno es responsable de su rendimiento. En tanto que el aprovechamiento está referido, más bien, al resultado del proceso enseñanza-aprendizaje, de cuyos niveles de eficiencia son responsables tanto el que enseña como el que aprende.

Características del rendimiento académico

Hanson (1989) menciona: “Después de realizar un análisis comparativo de diversas definiciones del rendimiento académico, se puede concluir que hay un doble punto de vista, estático y dinámico, que encierran al sujeto de la educación como ser social. En general, el rendimiento académico es caracterizado del siguiente modo”:

- a) “el rendimiento en su aspecto dinámico responde al proceso de aprendizaje, como tal está ligado a la capacidad y esfuerzo del alumno”. (ibid)

- b) “en su aspecto estático comprende al producto del aprendizaje generado por el estudiante y expresa una conducta de aprovechamiento”. (ibid)
- c) “el rendimiento está ligado a medidas de calidad y a juicios de valoración”. (ibid)
- d) “el rendimiento es un medio y no un fin en sí mismo”. (ibid)
- e) “el rendimiento está relacionado a propósitos de carácter ético que incluye expectativas económicas, lo cual hace necesario un tipo de rendimiento en función al modelo social vigente”. (ibid)

Factores que influyen en el rendimiento escolar

Ausubel menciona: “Diversos son los factores o variables que influyen en el Rendimiento Escolar. Unos provienen del alumno que aprende y se les llama variables o condiciones internas, como es el caso de las capacidades previamente adquiridas y son muy importantes en la conformación de las estructuras cognitivas. En la concepción de aprendizaje significativo, la estructura cognitiva del alumno es el factor que decide acerca de la significación del material nuevo y de su adquisición y retención. La potenciación de la estructura cognitiva del alumno facilita la adquisición y retención de los conocimientos nuevos. En el aprendizaje de memorización mecánica o repetitiva de hechos, conceptos o datos; no se da la asociación adecuada entre los nuevos conocimientos con la estructura de conceptos que ya posee el alumno en su estructura cognitiva”.

Se podría mencionar que las variables que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes son sumamente variadas, desde las motivaciones, intereses, necesidades y capacidades del alumno para estudiar y a aprender, hasta aquellos factores provenientes del medio familiar, social, Escolar o pedagógico, que condiciona el proceso enseñanza - aprendizaje, determinando los niveles de Rendimiento especialmente alto o especialmente bajo.

2.5. HIPÓTESIS.

H₀: El razonamiento lógico no influye en el rendimiento académico de los estudiantes.

H₁: El razonamiento lógico influye en el rendimiento académico de los estudiantes.

2.6. SEÑALAMIENTO DE VARIABLES.

Variable independiente: razonamiento lógico.

Variable dependiente: rendimiento académico.

Unidades de observación: estudiantes.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 MODALIDAD BÁSICAS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1.1 Investigación de campo

Esta investigación la realice en el centro educativo particular “Bolivariano” de la ciudad de Ambato donde me puse en contacto con los estudiantes y aplique los instrumentos de recolección de la información que son: encuesta, entrevista y el cuestionario que me permitió obtener información primaria, reconocer el problema y saber su realidad.

Los resultados obtenidos de esta recolección se encuentran detallados en el capítulo cuarto, en el cual se realiza la tabulación y el análisis de resultados de la información recogida.

3.1.2 Investigación documental bibliográfica.

La investigación es documental por que puede obtener información en los diferentes archivos de la institución, para conocer el desenvolvimiento académico de los estudiantes, en la libreta del maestro, en la secretaría de la institución y obtuve esta información primaria, ya que la obtuve de manera directa.

También es bibliográfica por que obtuve información de los centros de investigación como libros, revistas, periódicos e internet, esta información es secundaria por que utilice conocimientos científicos que ya existen, ya que diversos autores se han interesado por realizar investigaciones pertinentes, que me permitieron elaborar el marco teórico, para conocer, profundizar y analizar el problema y dar posibles soluciones.

3.2 NIVELES DE INVESTIGACIÓN

a) Nivel exploratorio

Visité el Centro Educativo Particular “Bolivariano” y pude detectar que el nivel de razonamiento lógico impide el desenvolvimiento en los estudiantes que ha influido en el rendimiento académico.

Detecté la existencia de las dos variables de mi problema de investigación siendo: la variable independiente el razonamiento lógico y el rendimiento académico como variable dependiente.

Se procedió a enunciación las hipótesis del trabajo de investigado que son posibles respuestas al problema planteado, que con la investigación se pudo aprobar una de ellas y rechaza la otra.

b) Nivel descriptivo

Se identificaron las características del comportamiento escolar de los docentes y estudiantes del cuarto y quinto año de educación básica del centro educativo particular “Bolivariano” mediante la observación, la encuesta, y la entrevista.

Se clasificaron los comportamientos de los involucrados dentro de las dimensiones establecidas en la operacionalización de las variables pues no todos los estudiantes actúan de la misma manera ante los estímulos.

Se distribuyeron los porcentajes para cada una de las dimensiones en cada variable donde se determinaron actitudes positivas y negativas en cada una de ellas, cuyos resultados están expresados en el capítulo cuarto.

c) Nivel de asociación de variables

Se determinó en forma porcentual el comportamiento mayoritario de los involucrados con escaso razonamiento lógico que repercutió en el rendimiento académico.

Se ha demostrado que los estudiantes tienen distintos comportamientos ante la aplicación del razonamiento lógico, por lo que no han podido expresar sus ideas de forma clara, precisa y a desenvolverse en el aula, lo que se demuestra que cada estudiante actúa de forma diferente.

Se evaluaron las variaciones del comportamiento del estudiante en el campo educativo de acuerdo con las variaciones de utilización del razonamiento lógico que después obtuvo varias modificaciones en el rendimiento académico.

d) Nivel explicativo

Se detectó que las causas que estaban interviniendo en la escasa aplicación del razonamiento lógico de los estudiantes, como son la confusión para asimilar el conocimiento, la dificultad para analizar, el conformismo, la falta de creatividad que son factores que perjudican su desenvolvimiento y por ende el rendimiento académico es bajo.

Se comprobó que la causa principal del problema son los métodos inadecuados que los docentes estaban utilizando al momento de impartir el aprendizaje, que está perjudicando el desarrollo de la aplicación del razonamiento lógico y por ende al no mejoramiento del rendimiento académico de los estudiantes.

Se comprobó experimentalmente las hipótesis utilizando cálculos estadísticos donde aceptamos una de las hipótesis y rechazamos la otra.

3.3 POBLACIÓN

En mi trabajo de investigación se utilizó toda la población inmersa en el problema de investigación, porque su número es relativamente pequeño (47 personas), que pueden ser manejadas con relativa facilidad, tanto en tiempo como en recursos económicos, materiales y técnicos.

La población con la que trabaje está dividida en estamentos con un número específico de involucrados como lo detallo a continuación.

a. Estudiantes	45 (anexo)
b. Docentes	<u>2</u> (anexo)
	47 (personas)

3.4 OPERACIONALIZACIÓN DE LOS VARIABLES

Tabla 1

3.4.1 OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE: razonamiento lógico.

Contextualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Técnicas, instrumentos y población
<p>El razonamiento lógico al proceso mental de realizar una inferencia de una conclusión a partir de un conjunto de premisas.</p> <p>La conclusión puede no ser una consecuencia lógica de las premisas y aun así dar lugar a un razonamiento, ya que un mal razonamiento aún es un razonamiento (en sentido amplio, no en el sentido de la lógica). Los razonamientos pueden ser válidos (correctos) o no válidos (incorrectos).</p>	Activo	<p>El estudiante contribuye con respuestas inteligentes.</p> <p>El estudiante es reflexivo al momento de opinar.</p> <p>El estudiante da explicaciones coherentes</p> <p>El estudiante tiene una mayor abstracción del conocimiento.</p> <p>El estudiante tiene un alto razonamiento.</p>	<p>¿Contribuye usted en el proceso de aprendizaje?</p> <p>¿Usted reflexiona antes de opinar?</p> <p>¿Usted explica con precisión sus exposiciones</p> <p>¿Usted capta con precisión los contenidos?</p> <p>¿Usted asimila con claridad la clase dictando su clase?</p> <p>¿Relaciona usted sus conocimientos para motivar una discusión constructiva?</p>	<p>Observación focalizada a los estudiantes.</p> <p>Encuesta estructurada a los estudiantes.</p> <p>Entrevista focalizada a los estudiantes.</p>
	Pasivo	<p>El estudiante evita su participación en el aula.</p> <p>El estudiante no responde acertadamente a las preguntas que realiza el docente.</p> <p>El estudiante no analiza con precisión.</p> <p>El estudiante posee una limitada asociación de conocimientos</p> <p>El estudiante tiene dificultad para desarrollar la creatividad.</p> <p>El estudiante tiene dificultad para procesar la información.</p>	<p>¿Cuándo el docente pide su participación usted le evade?</p> <p>¿Usted emite criterios acertados?</p> <p>¿Tiene usted dificultad para analizar los contenidos?</p> <p>¿Tiene usted dificultad para asociar los conocimientos?</p> <p>¿Es usted Creativo realizar sus tareas?</p> <p>¿Qué dificultades tiene usted al procesar la información?</p>	<p>Observación focalizada a los estudiantes.</p> <p>Encuesta estructurada a los estudiantes.</p> <p>Entrevista focalizada a los estudiantes.</p>

3.4.2 OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE DEPENDIENTE: rendimiento académico

Tabla 2

Contextualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Técnicas, instrumentos y población
<p>El rendimiento académico hace referencia a la evaluación del conocimiento adquirido en el ámbito escolar.</p> <p>Un estudiante con buen rendimiento académico es aquel que obtiene calificaciones positivas en los exámenes que debe rendir a lo largo de una cursada.</p>	Satisfactorio	<p>El estudiante participa activamente en el aula de clases.</p> <p>El estudiante elabora sus tareas autónomamente.</p> <p>El estudiante se esfuerza por realizar sus tareas correctamente.</p> <p>El estudiante es puntual en la presentación de sus trabajos.</p> <p>El estudiante está motivado para aprender.</p> <p>El estudiante se destaca en todos los hábitos educativos.</p>	<p>¿Usted participa activamente en aula de clases?</p> <p>¿Usted realiza sus tareas satisfactoriamente?</p> <p>¿Al realizar usted sus tareas lo hace conscientemente?</p> <p>¿Usted entrega sus trabajos a tiempo?</p> <p>¿Usted viene con ánimos de aprender a la escuela?</p> <p>¿Es usted responsable con los principios educativos?</p>	<p>Observación focalizada a los estudiantes.</p> <p>Encuesta estructurada a los estudiantes.</p> <p>Entrevista focalizada a los estudiantes.</p>
	Insatisfactorio	<p>El estudiante incumple con sus tareas.</p> <p>El estudiante es descuidado.</p> <p>El estudiante no se preocupa por aprender.</p> <p>El estudiante espera que le ayuden a realizar sus tareas.</p> <p>El estudiante copia las tareas de sus compañeros.</p> <p>Los estudiantes memorizan los contenidos.</p>	<p>¿Qué tiempo dedica para realizar sus tareas?</p> <p>¿Deja usted sus cuadernos dentro del aula, a la hora de salir a su casa?</p> <p>¿Usted se conforma con lo que ya ha aprendido?</p> <p>¿Tiene usted dificultad para realizar sus tareas?</p> <p>¿Usted depende de los demás para poder analizar sus tareas?</p> <p>¿Memoriza los contenidos impartidos por el docente</p>	<p>Observación focalizada a los estudiantes.</p> <p>Encuesta estructurada a los estudiantes.</p> <p>Entrevista focalizada a los estudiantes.</p>

3.4 RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para recoger la información necesaria sobre el problema se aplicaron los instrumentos específicos de cada una de las técnicas de información de la observación, encuesta y entrevista.

a. Observación

Se elaboro la ficha de observación que fue aplicada a los estudiantes de cuarto y quinto año de educación básica del centro educativo particular “Bolivariano”, durante la clase impartida por el docente y pude apreciar de forma precisa el proceso de enseñanza aprendizaje, que me permitió obtener información veraz y precisa para la realización de mi proyecto de investigación.

La observación que realice fue directa, focalizada, participativa, estructurada, individual y de campo.

b. Encuesta

Se elaboró un cuestionario escrito a los estudiantes relacionados a la aplicación del razonamiento lógico y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto y quinto año de educación básica del Centro Educativo Particular “Bolivariano”, recolectando información primaria que me permito conocer los criterios que tienen los estudiantes acerca del desempeño del docente dentro del aula durante el proceso de enseñanza aprendizaje.

Los resultados obtenidos están resumidos en el capítulo cuarto del informe con su respectivo análisis de consecuencias, que lo realizó el investigador,

Antes de la aplicación a los involucrados se realizo la prueba piloto que fue aplicada a los estudiantes de otra institución del mismo año de escolaridad, para ver si se entendían las preguntas, se realizaron cambios en las redacciones y los términos complicados fueron mejorados para evitar confusiones en lugar de los hechos, y obtener información precisa.

c. Entrevista

Se aplicó el cuestionario focalizado a los docentes de cuarto y quinto año de educación básica del centro educativo particular “Bolivariano” de ciudad Ambato, que fue leído en un diálogo ameno, que me permitió obtener información adecuada sobre la aplicación del razonamiento lógico, el mismo que fue contestado en forma oral y las respuestas fueron escritas por mi persona.

Esta entrevista fue estructurada y focalizada ya que voy a preguntar sobre las dos variables de mi problema y estará centrado en los docentes.

3.5 PLAN DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Se procedió a la aplicación de los instrumentos de investigación que son: la observación, encuesta, entrevista.

En el desarrollo de una clase se aplicó la ficha de observación para detectar el comportamiento del docente y de los estudiantes en lo que se refiere a la aplicación del razonamiento lógico y el rendimiento académico de los estudiantes, obteniéndose resultados cualitativos que serán expuestos en el capítulo cuarto de análisis e interpretación de resultados.

De la misma manera los datos cuantitativos obtenidos en las encuestas y entrevistas se tabularon según las respuestas, con su respectivo cálculo porcentual en cada frecuencia, y luego se realizó la respectiva interpretación de los datos obtenidos.

Estas interpretaciones de resultados me sirvieron para demostrar los objetivos y obtener las conclusiones y recomendaciones que produjo el proceso investigativos.

Por último con todos estos resultados se procederá a aceptar o rechazar matemáticamente una de las hipótesis planteadas; y, en base de ello se establecerá la propuesta de solución al problema planteado.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. PROCEDIMIENTO

Los resultados estadísticos de la investigación que se representan en este capítulo están relacionados con la operacionalización de las variables, la misma que permitió la elaboración de los instrumentos de investigación (ficha de observación, cuestionario de encuesta y entrevista) para luego aplicarlos en la población inmersa.

De la tabulación de datos se diseñaron los cuadros estadísticos y gráficos respectivos, que contienen los porcentajes de opinión de la población consultada, entorno a cada una de las interrogantes planteadas para cada una de las variables.

A continuación se realiza el resumen porcentual general de la influencia de la variable independiente sobre la variable dependiente, con su respectivo grafico e interpretación de resultados por parte del investigador.

Esta información que se obtiene da respuestas a los objetivos planteados en la investigación y que se utilizan para la comprobación estadística de una de las hipótesis planteadas.

Del análisis e interpretación de datos se obtendrán la información para detectar las conclusiones y recomendaciones pertinentes para mi problema de investigación a partir de las cuales me servirán para establecer la propuesta de solución a mi problema y tratar de inferir en el impacto.

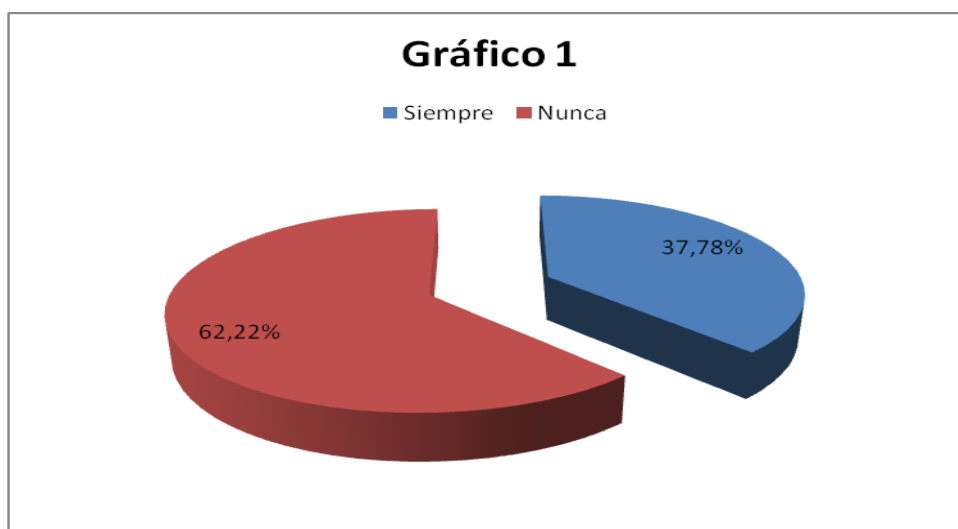
4.2. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS.

4.2.1. ENCUESTA APLICADA A LOS ESTUDIANTES.

1. ¿Participa usted en el proceso de aprendizaje?

Tabla 3

Alternativas	Fa	Fr	%
Siempre	17	0,3778	37,78
Nunca	28	0,6222	62,22
Total	45	1,00	100,00



Fuente: encuesta

Autor: Mónica Sesén

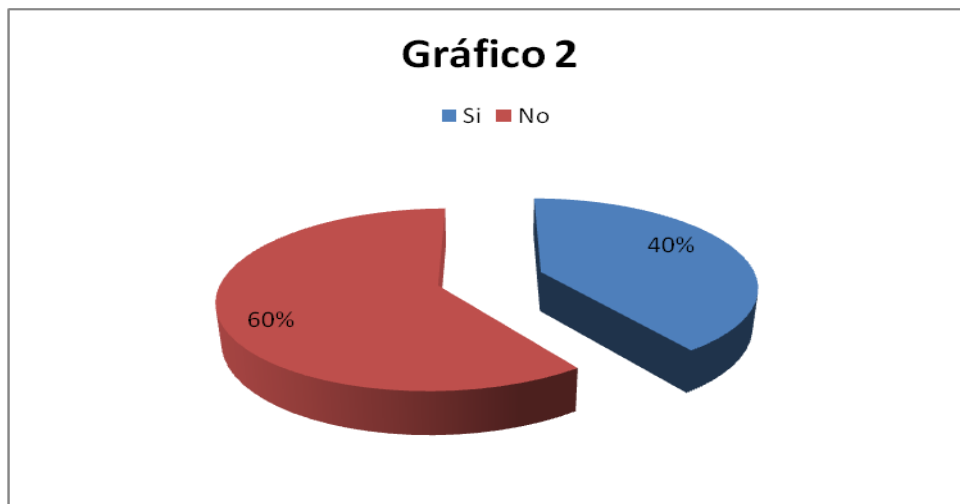
Análisis

De los datos obtenidos se puede comprobar que la mayoría de los estudiantes (62%) no le gusta la participar en las clases impartidas por el docente lo que conlleva a que los estudiantes pierdan el interés y sean entes pasivos del aprendizaje, provocando un bajo rendimiento académico.

2. ¿Usted reflexiona antes de opinar?

Tabla 4

Alternativas	Fa	Fr	%
Si	18	0,40	40
No	27	0,60	60
Total	45	1,00	100



Fuente: encuesta

Autor: Mónica Sesén

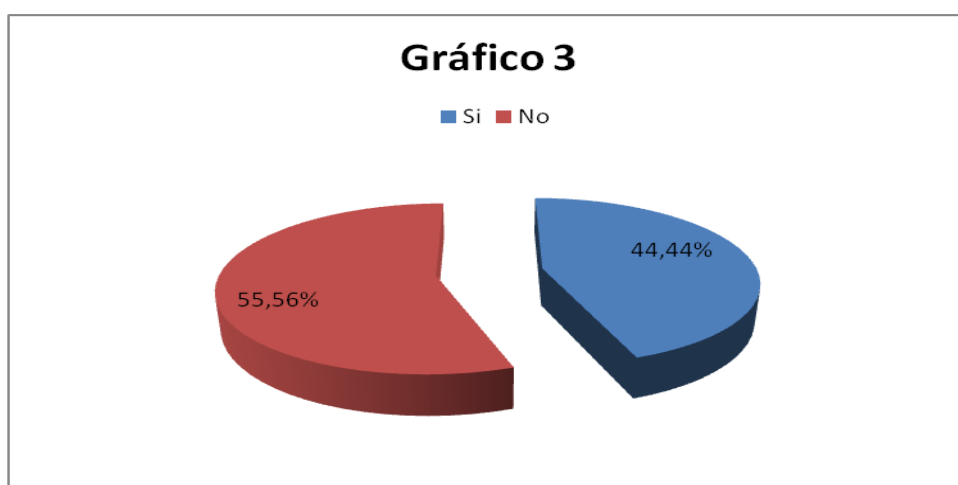
Análisis

Obtenidos los datos se puede decir que la gran mayoría de estudiantes (60%) consideran que no son reflexivos a la hora de opinar en clase lo que demuestra que el docente no sabe llegar con el conocimiento hacia sus estudiantes, ocasionando que en muchos de los casos no puedan desenvolverse con facilidad.

3. ¿Explica usted con claridad y precisión sus exposiciones?

Tabla 5

Alternativas	Fa	Fr	%
Si	20	0,4444	44,44
No	25	0,5556	55,56
Total	45	1,00	100,00



Fuente: encuesta

Autor: Mónica Sesén

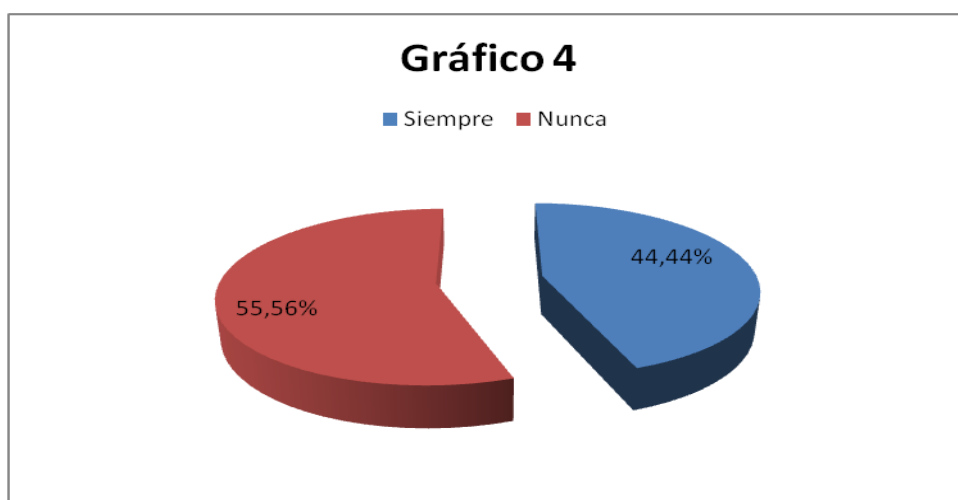
Análisis

De los resultados estadísticos obtenidos pude deducir que la mayoría de estudiantes (55,56%) manifiestan que no pueden dar sus exposiciones correctamente por tener temor a los diversos comentarios o sentirse no preparados para hacerlo, lo que demuestra que el docente no a podido crear ambiente de confianza durante el proceso de enseñanza aprendizaje y no sabe llegar con el conocimiento a sus estudiantes, provocando que la gran mayoría de ellos se conviertan en entes pasivos.

4. ¿Relaciona usted los conocimientos para motivar una discusión constructiva?

Tabla 6

Alternativas	Fa	Fr	%
Siempre	20	0,4444	44,44
Nunca	25	0,5556	55,56
Total	45	1,00	100,00



Fuente: encuesta

Autor: Mónica Sesén

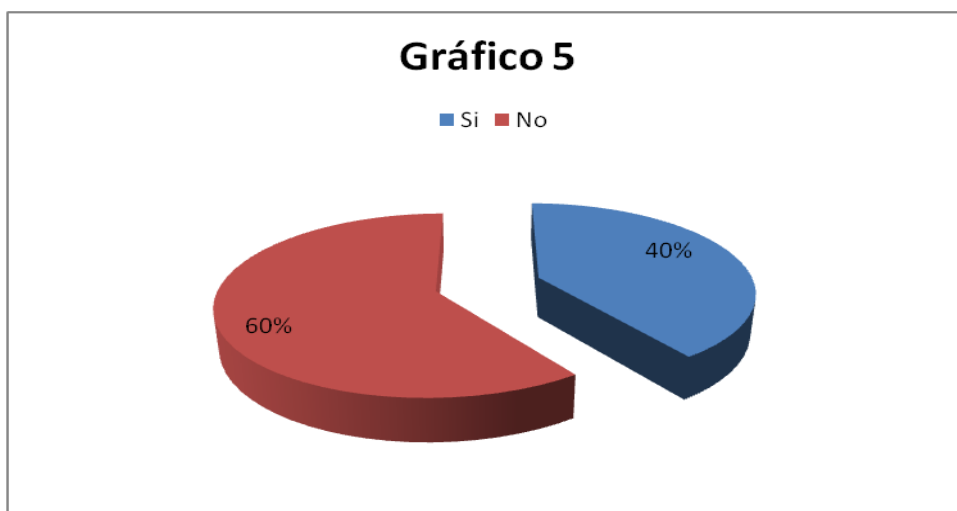
Análisis

Los estudiantes en su gran mayoría (55,56%) manifiestan que no están en capacidad para realizar discusiones constructivas con satisfacción, lo que lleva a deducir que los estudiantes tienen dificultad para interpretar y receptor con precisión los conocimientos.

5. ¿Cuándo el docente pide su participación usted evade a las preguntas?

Tabla 7

Alternativas	Fa	Fr	%
Si	18	0,40	40
No	27	0,60	60
Total	45	1,00	100



Fuente: encuesta

Autor: Mónica Sesén

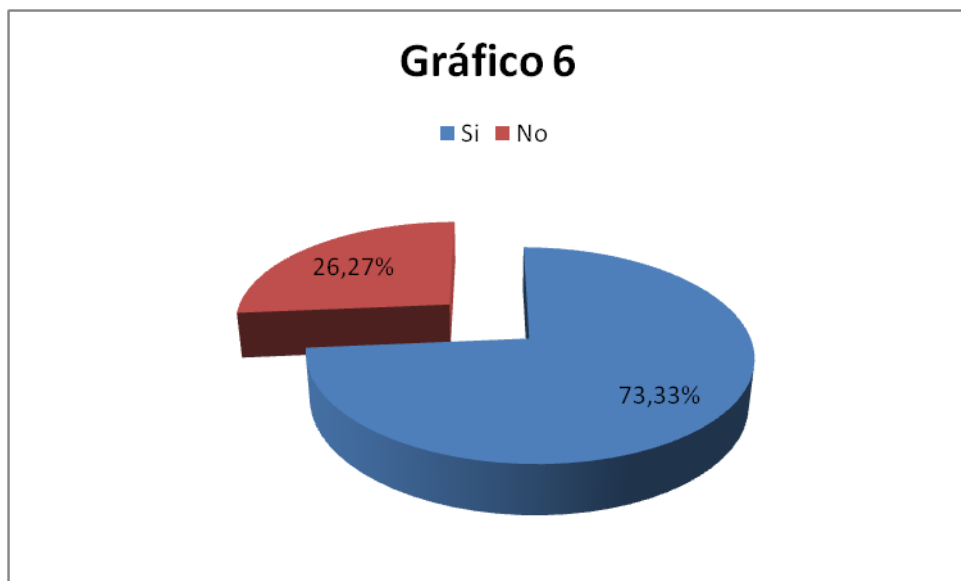
Análisis

Obtenidos los datos estadísticos puedo inducir que la mayoría de estudiantes (60%) manifiestan que ellos emiten criterios durante el desarrollo de la clase de, lo que demuestra que el docente tiene un ritmo activo al momento de dictar su cátedra, con esto ayuda a que los estudiantes se vuelvan entes activos y participativos en el aprendizaje.

6. ¿Tiene usted dificultad para analizar los contenidos?

Tabla 8

Alternativas	Fa	Fr	%
Si	33	0,7333	73,33
No	12	0,2627	26,27
Total	45	1,00	100,00



Fuente: encuesta

Autor: Mónica Sesén

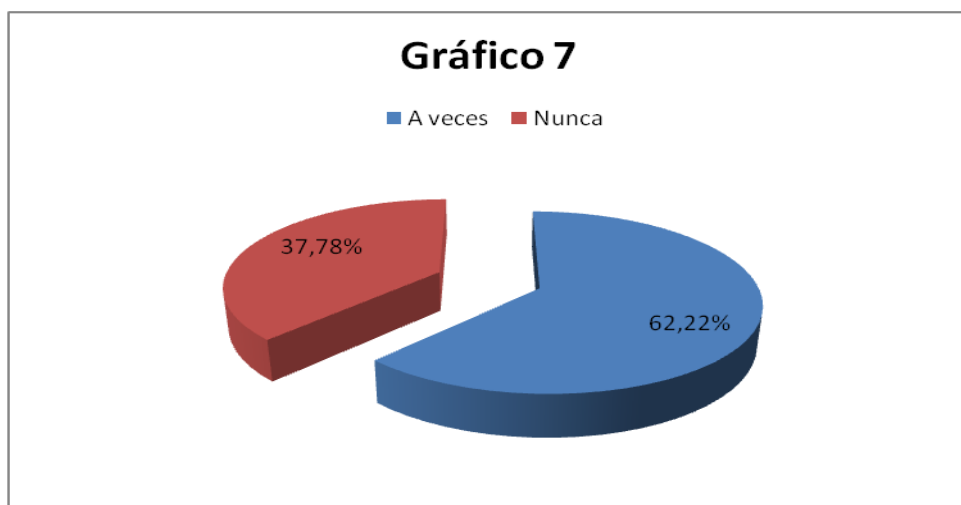
Análisis

Con los datos estadísticos obtenidos se puede deducir que la gran mayoría de estudiantes (73,33%) manifiestan que se les dificulta entender y captar la con precisión los contenidos, lo que hace suponer que no entienden las clase impartidas por el docente, llevando con esto a que los estudiantes en la mayoría se quede con lagunas o vacíos por no haber entendido la clase repercutiendo en el rendimiento académico.

7. ¿Tiene dificultad para asociar los conocimientos?

Tabla 9

Alternativas	Fa	Fr	%
A veces	28	0,6222	62,22
Nunca	17	0,3778	37,78
Total	45	1,00	100,00



Fuente: encuesta

Autor: Mónica Sesén

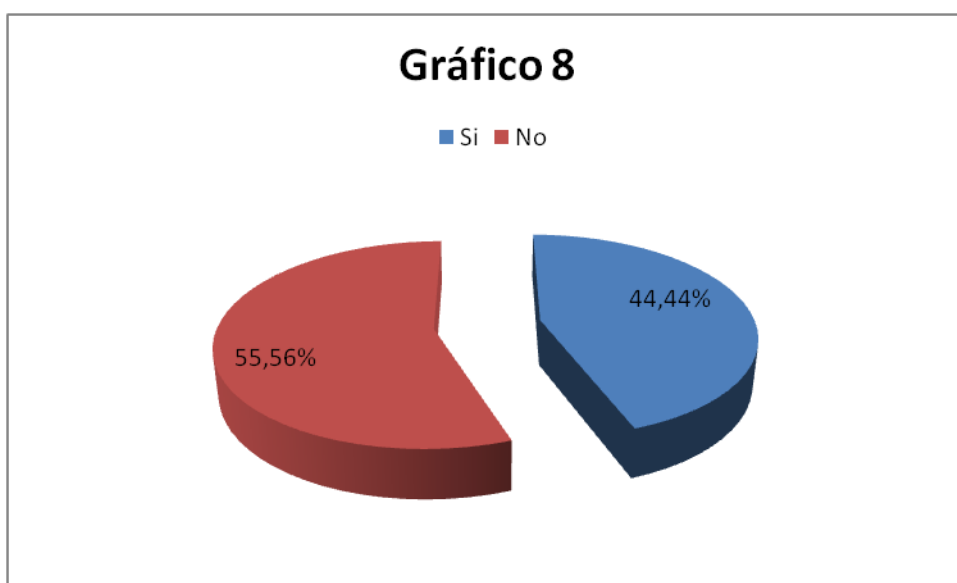
Análisis

Los estudiantes en su gran mayoría (62,22%) manifiestan que los conocimientos impartidos por el docente no son comprendidos, provocando que tengan grandes vacíos en los conocimientos, lo que lleva a que su rendimiento académico no sea el adecuado y no puedan desarrollar las destrezas.

8. ¿Usted tiene facilidad de expresión?

Tabla 10

Alternativas	Fa	Fr	%
Si	20	0,4444	44,44
No	25	0,5556	55,56
Total	45	1,00	100,00



Fuente: encuesta

Autor: Mónica Sesén

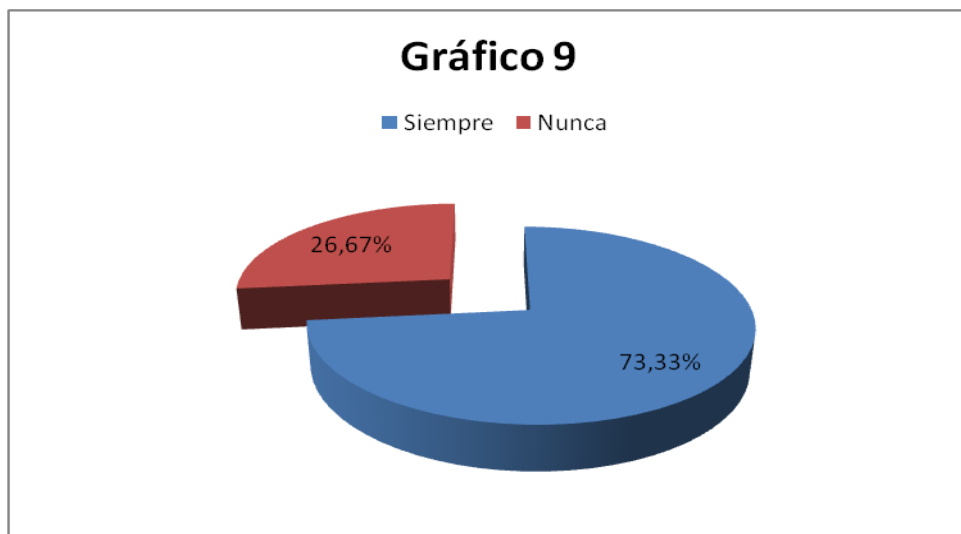
Análisis

De los resultados estadísticos obtenidos se puede deducir que la mayoría de estudiantes (55,56%) tiene dificultad para expresarse con claridad y precisión al momento de actuar, provocando en ellos el desinterés por participar activamente en clase, repercutiendo de esta manera en el rendimiento académico.

9. ¿Usted solo se conforma con lo que el maestro explica?

Tabla 11

Alternativas	Fa	Fr	%
Siempre	33	0,7333	73,33
Nunca	12	0,2667	26,67
Total	45	1,00	100,00



Fuente: encuesta

Autor: Mónica Sesén

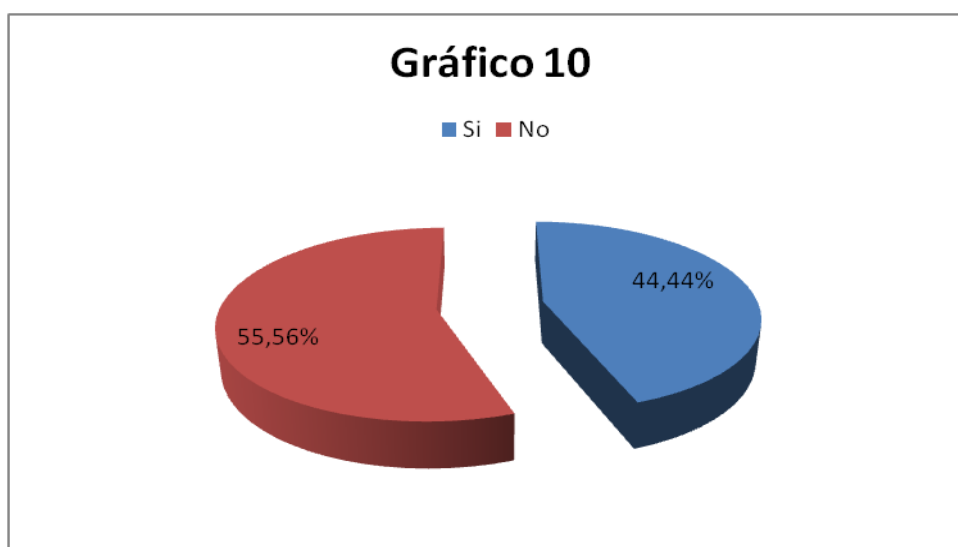
Análisis

Obtenidos los datos estadísticos se puede deducir que la mayoría de estudiantes (73,33%) manifiestan que frecuentemente realizan diversas investigaciones para realizar sus tareas educativas, lo que lleva a que los estudiantes razonen y luego puedan resolver los problemas por si solos.

10. ¿Las habilidades que usted posee las utiliza para crear cosas innovadoras?

Tabla 12

Alternativas	Fa	Fr	%
Si	20	0,4444	44,44
No	25	0,5556	55,56
Total	45	1,00	100,00



Fuente: encuesta

Autor: Mónica Sesén

Análisis

Con los datos estadísticos obtenidos puedo manifestar que los estudiantes en su gran mayoría (55,56%) dicen que al momento de realizar diversas actividades repiten lo aprendido, y no ponen en práctica el razonamiento lógico para la resolución de problemas, llevándolos a ser entes repetitivos y memoristas de pasos a seguir y que no puedan actuar por sí solos.

11. ¿Usted realiza las tareas con responsabilidad?

Tabla 13

Alternativas	Fa	Fr	%
Siempre	30	0,6667	66,67
Nunca	15	0,3333	33,33
Total	45	1,00	100,00



Fuente: encuesta

Autor: Mónica Sesén

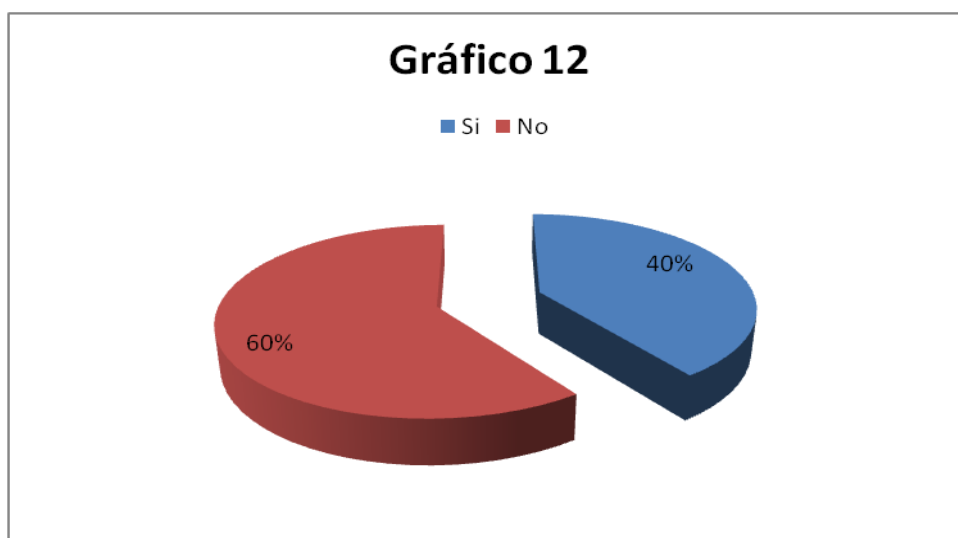
Análisis

Los estudiantes en su mayoría (67%) manifiestan que realizan sus tareas educativas con satisfacción, lo que lleva a deducir que los estudiantes aprenden o les gusta trabajar en casa, les gusta hacer todo práctico, logrando de esta manera consolidar los conocimientos adquiridos en la clase con las tareas educativas que realizan en casa.

12. ¿Entrega a tiempo sus tareas?

Tabla 14

Alternativas	Fa	Fr	%
Si	18	0,40	40
No	27	0,60	60
Total	45	1,00	100



Fuente: encuesta

Autor: Mónica Sesén

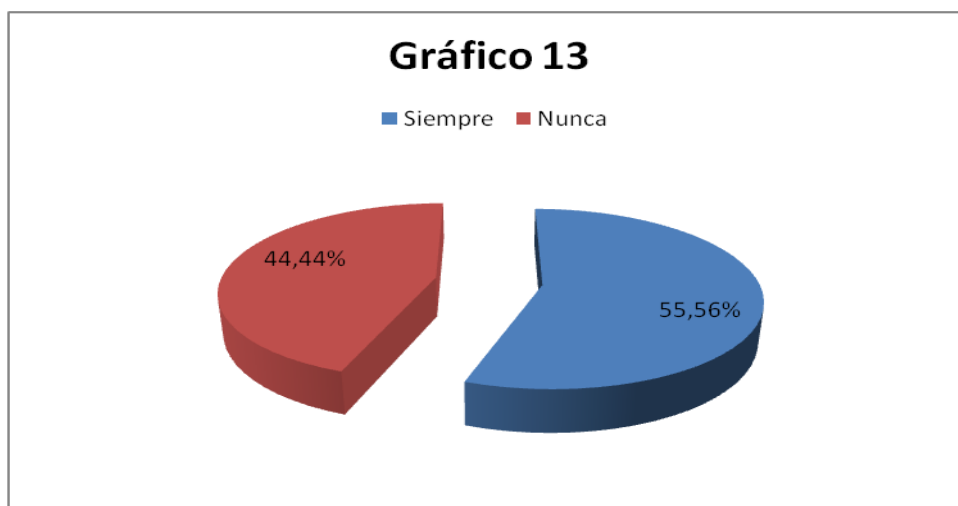
Análisis

Los estudiantes en su gran mayoría (60%) manifiestan que no son responsables al momento de realizar sus tareas educativas, lo que conlleva a deducir que los estudiantes presentan sus tareas atrasadas y por ende su un rendimiento académico será insatisfactorio.

13. ¿Olvida usted sus cuadernos en el aula de clases al momento culminar las clase?

Tabla 15

Alternativas	Fa	Fr	%
Siempre	25	0,5556	55,56
Nunca	20	0,4444	44,44
Total	45	1,00	100,00



Fuente: encuesta

Autor: Mónica Sesén

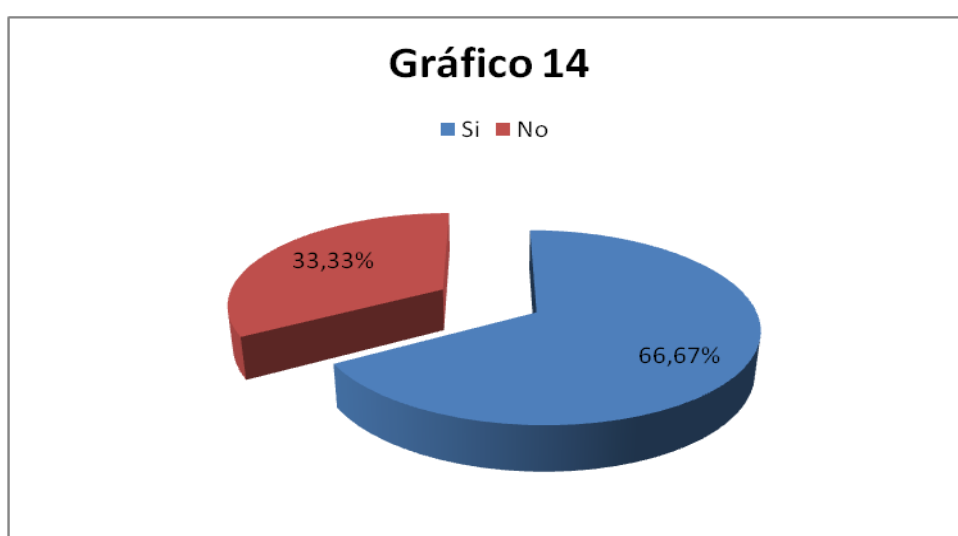
Análisis

Obtenidos los datos estadísticos se puede deducir que la mayoría de estudiantes (55,56%) no llevan todos sus cuadernos al momento de retirarse a su hogar, lo que demuestra que las tareas no son realizadas con anticipación y de buena manera, perjudicando a contribuir con el proceso de enseñanza aprendizaje.

14. ¿Le gusta aprender dinámicamente?

Tabla 16

Alternativas	Fa	Fr	%
Si	30	0,6667	66,67
No	15	0,3333	33,33
Total	45	1,00	100,00



Fuente: encuesta

Autor: Mónica Sesén

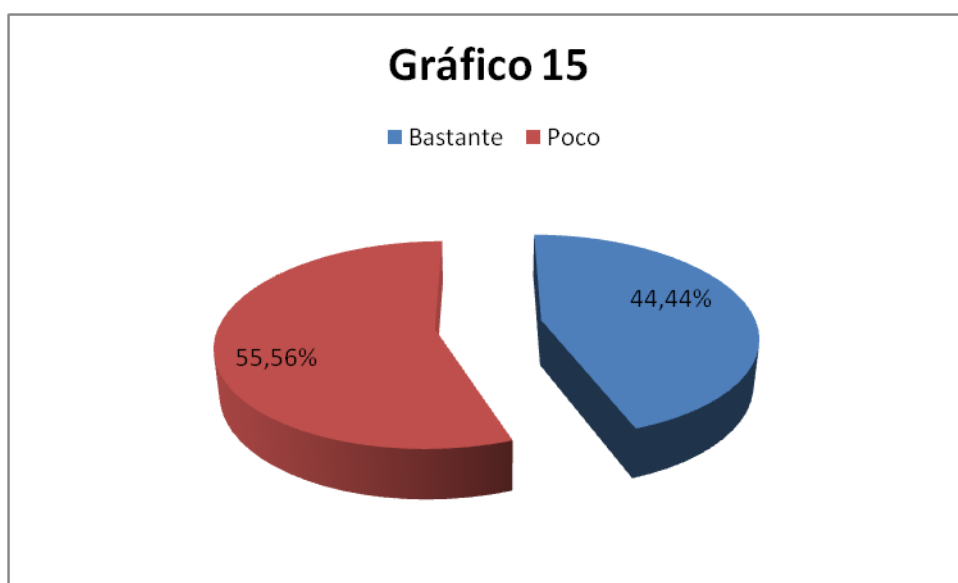
Análisis

Los estudiantes en su gran mayoría (66,67%) manifiestan que aprende más cuando las clases son dinámica e interesantes por que despiertan su interés de aprender, lo que ayuda a que pongan en práctica los conocimientos adquiridos en la clase, demostrando su interés en aplicar los conocimientos a situaciones de la vida diaria para dar solución a los diferentes problemas, y con esto ser personas productivas y preocupadas de su desarrollo cognitivo.

15. ¿Dedica el tiempo necesario para realizar sus tareas?

Tabla 17

Alternativas	Fa	Fr	%
Bastante	20	0,4444	44,44
Poco	25	0,5556	55,56
Total	45	1,00	100,00



Fuente: encuesta

Autor: Mónica Sesén

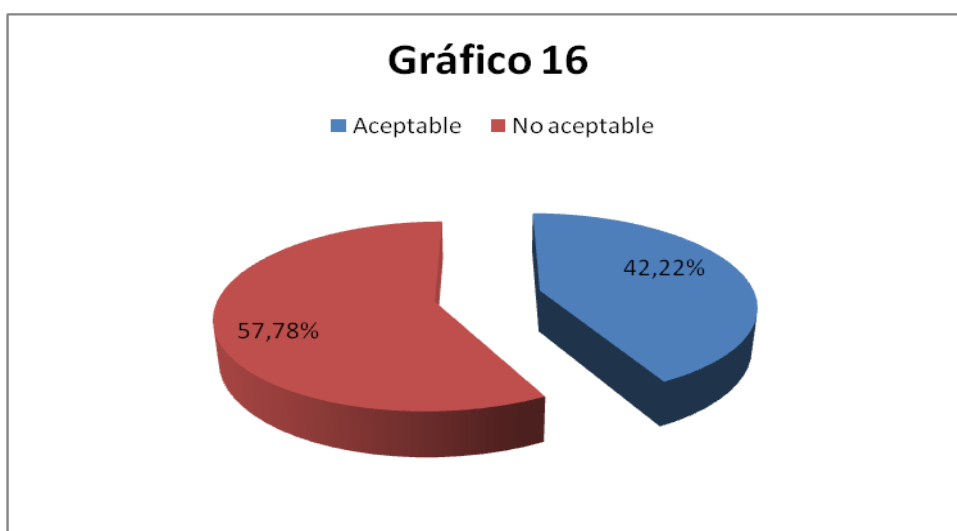
Análisis

De los resultados estadísticos obtenidos se puede deducir que los estudiantes en su mayoría (55,56%) manifiestan que utilizan poco tiempo para realizar sus tareas, lo que demuestra que no las cumplen a cabalidad, siendo personas conformistas que no les interesa aprender y que prestan menor importancia a lo que su maestra les enseñó, perjudicando de esa manera su rendimiento académico.

16. Su nivel en el rendimiento académico es:

Tabla 18

Alternativas	Fa	Fr	%
Aceptable	19	0,4222	42,22
No aceptable	26	0,5778	57,78
Total	45	1,00	100,00



Fuente: encuesta

Autor: Mónica Sesén

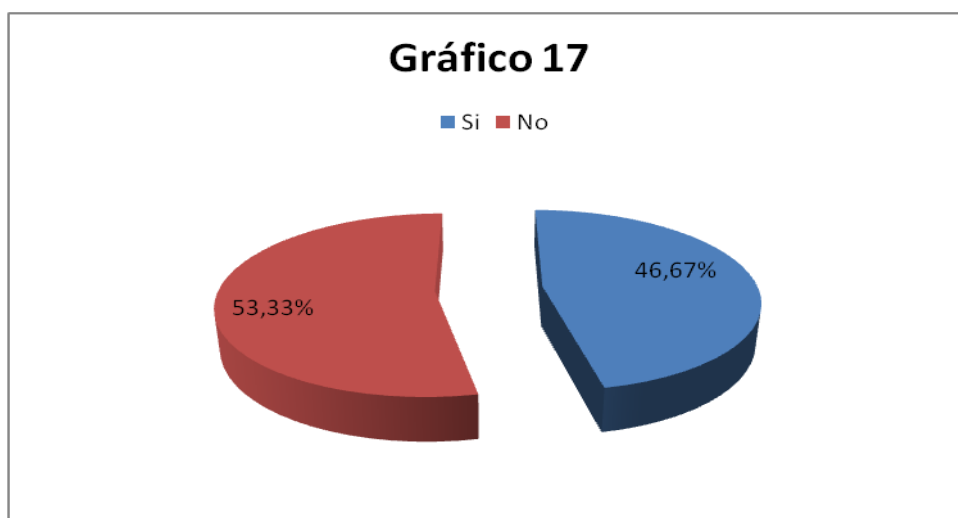
Análisis

Los estudiantes en su gran mayoría (57,78%) manifiestan que su rendimiento académico no es aceptable, lo que conlleva a pensar, que el proceso de enseñanza aprendizaje no está siendo aplicado de buena manera tanto por el docente como por el estudiante y esto se ve reflejado en el rendimiento de los estudiantes.

17. ¿Las tareas que usted presenta están impecables?

Tabla 19

Alternativas	Fa	Fr	%
Si	21	0,4667	46,67
No	24	0,5333	53,33
Total	45	1,00	100,00



Fuente: encuesta

Autor: Mónica Sesén

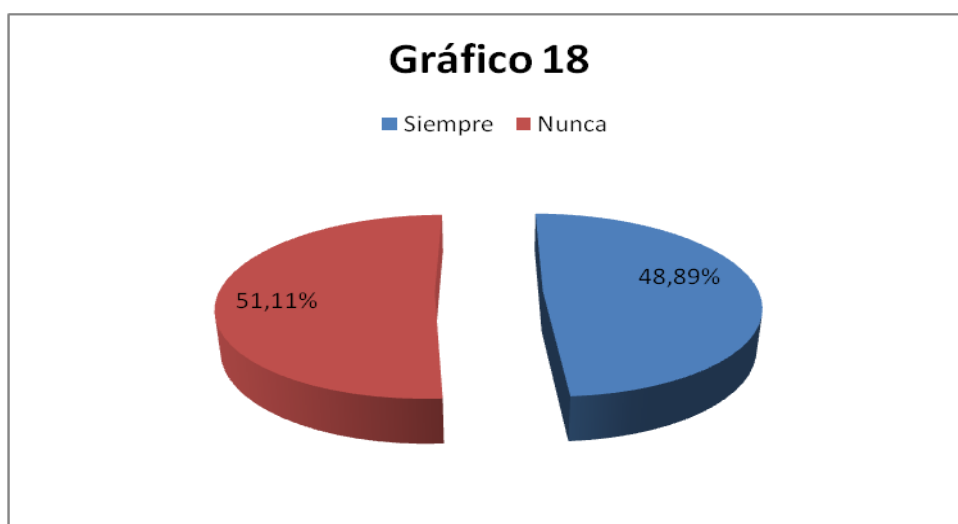
Análisis

Los estudiantes en su gran mayoría (53,33%) manifiestan que la presentación de sus tareas educativas no son presentadas con precisión y que muchas de ellas vienen con errores y manchones, lo que se deduce es que los estudiantes son descuidados en el aseo y que sus padres no revisan las tareas antes de enviarlos a la escuela, siendo perjudicados en el rendimiento académico.

18. ¿Usted respeta las normas impuestas por la institución?

Tabla 20

Alternativas	Fa	Fr	%
Siempre	22	0,4889	48,89
Nunca	23	0,5111	51,11
Total	45	1,00	100,00



Fuente: encuesta

Autor: Mónica Sesén

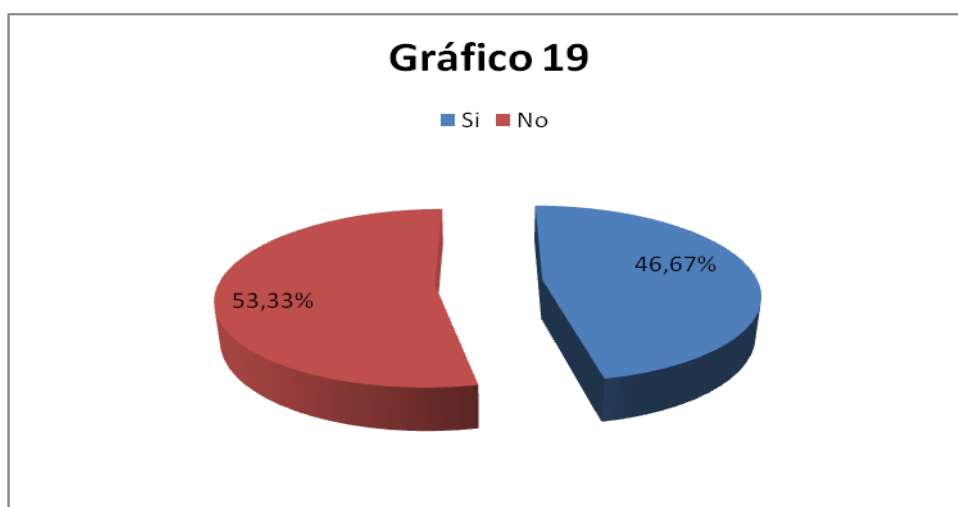
Análisis

Con los datos estadísticos obtenidos se puede deducir que la gran mayoría de estudiantes (51,11%) manifiestan que no respetan el reglamento interno impuesto por las autoridades lo que demuestra que no se ha podido cultivar buenos valores y hábitos en su disciplina, lo que conlleva a que los estudiantes no sean reflexivos y e irrespete así mismo.

19. ¿Usted busca información adicional para complementar en sus tareas?

Tabla 21

Alternativas	Fa	Fr	%
Si	21	0,4667	46,67
No	24	0,5333	53,33
Total	45	1,00	100,00



Fuente: encuesta

Autor: Mónica Sesén

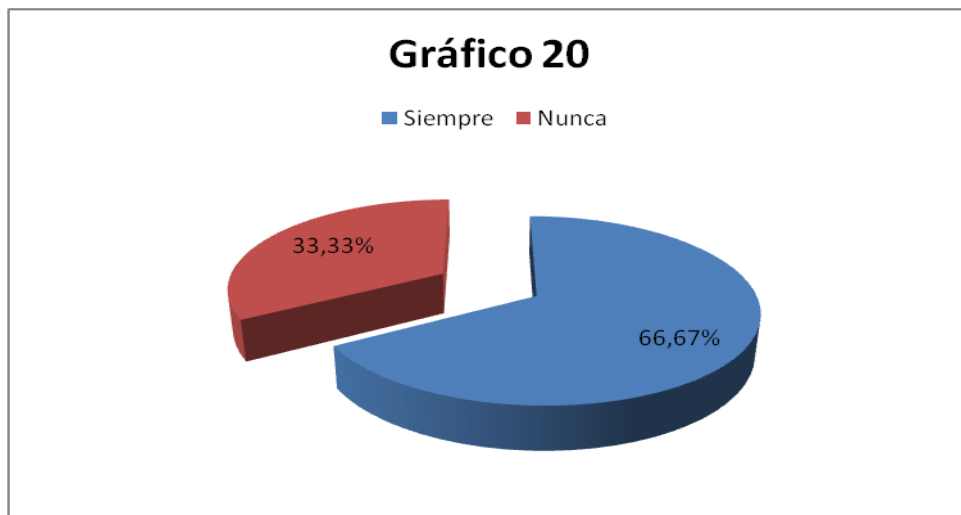
Análisis

Obtenidos los datos estadísticos se puede inferir que los estudiantes la gran mayoría (53,33%) manifiestan que no investigan contenidos para reforzar los conocimientos adquiridos en la clase y que tampoco los complementa en sus tareas, lo que lleva a pensar que son personas pasivas y conformistas con los conocimientos impartidos por el docente, llevando con esto a que su rendimiento académico no sea el adecuado.

20. ¿Usted copia las tareas de sus compañeros?

Tabla 22

Alternativas	Fa	Fr	%
Siempre	30	0,6667	66,67
Nunca	15	0,6667	33,33
Total	45	1,00	100,00



Fuente: encuesta

Autor: Mónica Sesén

Análisis

Con los datos estadísticos obtenidos se puede deducir que la gran mayoría de estudiantes (67%) manifiestan que copian con frecuencias las tareas y no pueden desenvolverse con facilidad, llevando con esto a que sean personas conformistas que solo esperan que alguien más les dé haciendo las tareas repercutiendo en el rendimiento académico de los estudiantes.

4.2.2. RESUMEN DE RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS A ESTUDIANTES.

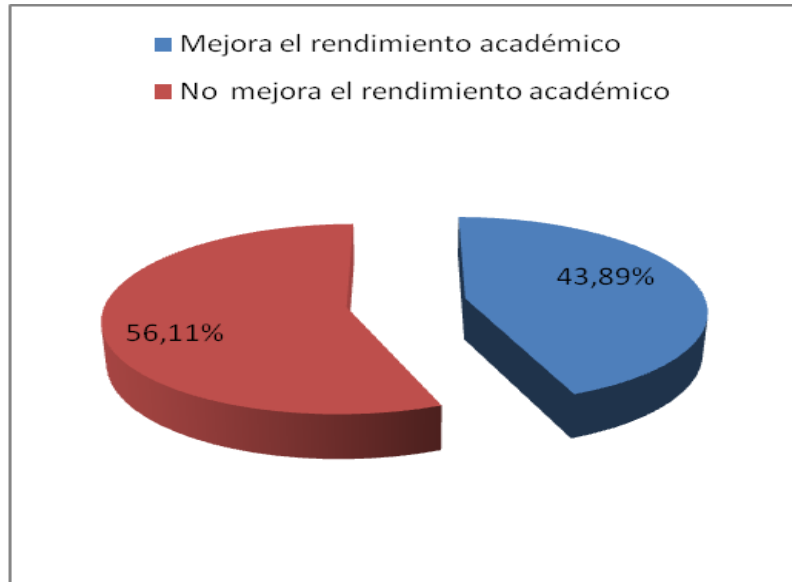
Tabla 23

N.- Ítems.	Mejora el rendimiento académico.		No mejora rendimiento académico	
	Frecuencia (F)	Porcentaje (%)	Frecuencia (F)	Porcentaje (%)
1. Proceso de aprendizaje.	17	37,78	28	62,22
2. Reflexiona antes de opinar.	18	40	27	60
3. Explica con claridad y precisión.	20	44,44	25	55,56
4. Conocimientos para motivar.	20	44,44	25	55,56
5. Evade las preguntas.	18	40	27	60
6. Dificultad para analizar.	12	26,67	33	73,33
7. Asociar conocimientos.	17	37,78	28	62,22
8. facilidad de expresión.	20	44,44	25	55,56
9. Se conforma con lo que el maestro explica.	12	26,67	33	73,33
10. Crea cosas innovadoras.	20	44,44	25	55,56
11. Realiza las tareas.	30	66,67	15	33,33
12. Entrega a tiempo sus tareas.	18	40	27	60
13. Olvida sus cuadernos.	25	55,56	20	44,44
14. Aprende dinámicamente.	30	66,67	15	33,33
15. Dedicar tiempo necesario.	20	44,44	25	55,56
16. Rendimiento académico.	19	42,22	26	57,78
17. Tareas impecables.	21	46,67	24	53,33
18. Respeta las normas impuestas.	22	48,89	23	51,11
19. Busca información adicional.	21	46,67	24	53,33
20. Copia las tareas.	15	33,33	30	66,67
Σ	395	877,78	505	1122,22
N	20	20	20	20
\bar{x}	19,75	43,89%	25,25	56,11%

Fuente: Resumen de la entrevista

Elaborado: Mónica Sesén

Gráfico 21



Fuente: entrevista

Elaborado: Mónica Sesén

Análisis

De los resultados estadísticos obtenidos, se puede decir, que la mayoría de estudiantes (56,11%) manifiestan que el docente lleva la clase de una forma tradicional además utiliza y aplica estrategias tecnológicas inadecuadas, provocando que los estudiantes pierdan el interés por la clase, además llevándoles a ser personas dependientes y conformistas que se limitan solo a lo que el profesor les enseña y no investigan para afianzar los conocimientos, provocando en ellos vacíos que luego se verán reflejados en el rendimiento académico además conlleva a que los estudiantes no puedan desarrollar la inteligencia y el razonamiento lógico y tengan dificultad al momento de resolver problemas, y en mucho de los casos copien sus deberes.

4.2.3. RESUMEN DE RESULTADOS DE LA ENTREVISTA AL DOCENTE.

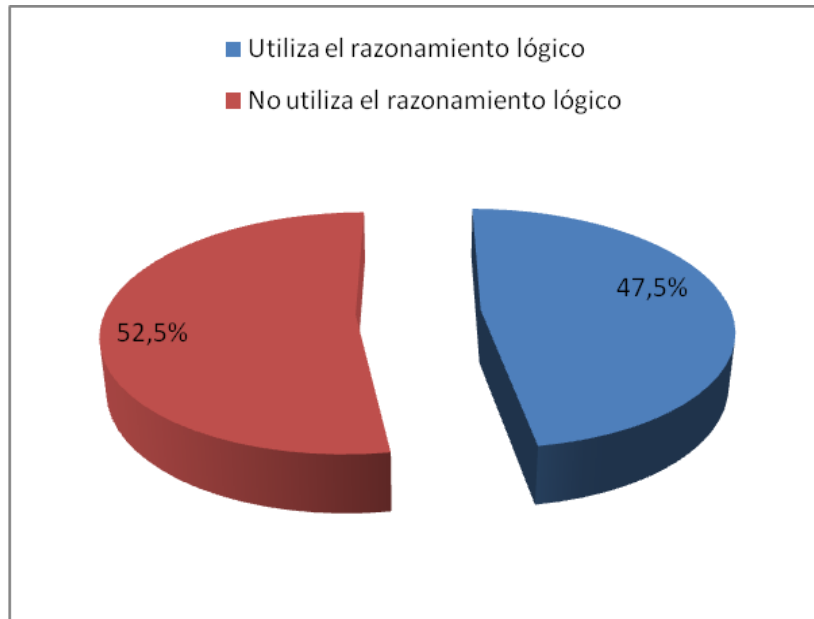
Tabla 24

N.- Ítems.	Utiliza el razonamiento lógico.		No utiliza el razonamiento lógico.	
	Frecuencia (F)	Porcentaje (%)	Frecuencia (F)	Porcentaje (%)
1. Estrategias.	0	0	2	100
2. Razonamiento lógico.	1	50	1	50
3. Estimula el desarrollo del razonamiento lógico.	1	50	1	50
4. Aplicación del razonamiento lógico.	0	0	2	100
5. Se encuentra capacitado.	0	0	2	100
6. Capacitación.	2	100	0	0
7. Razonamiento lógico.	0	0	2	100
8. Su objetivo como docente es motivar.	1	50	1	50
9. Desarrollo de la autoestima.	1	50	1	50
10. Interés.	1	50	1	50
11. Habilidades de sus estudiantes.	0	0	2	100
12. Orienta.	2	100	0	0
13. Otorgar una calificación.	0	0	2	100
14. Interés en sus tareas.	1	50	1	50
15. Desarrollo del estudiante.	2	100	0	0
16. Realicen libremente sus tareas.	1	50	1	100
17. Actitud de superioridad.	2	100	0	0
18. Responde a las interrogantes.	2	50	0	0
19. Materiales adicionales.	1	50	1	50
20. Razonamiento lógico.	1	50	1	50
Σ	19	950	21	1050
N	20	20	20	20
\bar{x}	0,95	47.5%	1.05	52.5%

Fuente: Resumen de la entrevista.

Elaborado: Mónica Sesén

Gráfico 22



Fuente: entrevista

Elaborado: Mónica Sesén

Análisis

De la entrevista realizada al docente, puedo afirmar que éste conduce la clase de una forma tradicional además aplica estrategias caducas y desapropiadas para la época en la que estamos, provocando que los estudiantes pierdan el interés por la clase y en muchos de los casos se pongan hacer otras actividades, además llevándoles a ser personas dependientes, pasivos y conformistas que se limitan solo a lo que el profesor les enseña y no investigan para afianzar los conocimientos adquiridos en clase, provocando en ellos vacíos que luego se verán reflejados en la no presentación de tareas educativas, y los malos resultados de las pruebas y por ende un mal rendimiento académico. Además conlleva a que los estudiantes no puedan desarrollar de buena inteligencia y tengan dificultad al

momento de desenvolverse ya que no utilizan el razonamiento lógico y en mucho de los casos copien sus deberes.

4.3 INTERPRETACIÓN DE DATOS

De los resultados obtenidos en las encuestas aplicadas a los estudiantes y docente y de la entrevista practicada a los docentes, se han obtenido datos estadísticos que nos demuestran la necesidad de realizar un cambio en la aplicación del razonamiento lógico, que sirva para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes, del cuarto y quinto año de educación básica del centro educativo particular “Bolivariano” de la ciudad de Ambato.

Estos resultados se utilizan para demostrar si los objetivos (general y específicos), se han cumplido o no de acuerdo con el siguiente detalle.

Objetivo general:

Interesar a los estudiantes sobre la importancia del razonamiento lógico para alcanzar un buen rendimiento académico.

Este objetivo se cumplió, porque la comunidad educativa se interesó en modificar las estrategias metodológicas tradicionales para llamar la atención de los estudiantes, mediante los juegos didácticos se logró aplicar unas buenas estrategias que ayudan a mejorar el razonamiento lógico.

Primer objetivo específico:

Verificar que la aplicación del razonamiento lógico en los estudiantes, darán los resultados deseados.

Este objetivo se cumplió, porque se pudo verificar la importancia que tiene la aplicación del razonamiento lógico en los estudiantes, ya que no pueden desenvolverse y a la hora de realizar sus trabajos no razonan, en el nivel de estudio que se encuentran ya deberían tener un buen conocimiento, se puede observar que les falta tener predisposición para aprender.

Segundo objetivo específicos:

Demostrar los logros alcanzados en el rendimiento académico de los estudiantes. Este objetivo si se cumplió ya que se demostró que los estudiantes tenían dificultad en el aprendizaje y que su rendimiento académico era insatisfactorio.

Tercer objetivo específicos: Analizar alternativas de solución ante la escasa comprensión del razonamiento lógico.

Este objetivo se va a cumplir cuando desarrolle la propuesta de solución mediante la aplicación de un manual didáctico en el que estarán incluidos juegos, crucigramas y ejercicios que permitan desarrollar el razonamiento lógico y de esta manera tener estudiantes activos y reflexivos que contribuyan al proceso de enseñanza-aprendizaje.

4.5 DEMOSTRACIÓN DE LAS HIPÓTESIS

Las hipótesis planteadas en el presente trabajo de investigación son las siguientes:

Ho: El razonamiento lógico no influye en el rendimiento académico de los estudiantes.

H1: El razonamiento lógico influye en el rendimiento académico de los estudiantes.

a).- Con la observación al docente:

Al aplicar la ficha de observación al docente del centro educativo particular “Bolivariano” de la ciudad de Ambato en cuarto y quinto año de educación básica en una hora clase, donde pude darme cuenta que el docente aplicaba métodos inadecuados y que los estudiantes no se sentían motivados por aprender.

Se acepta la hipótesis alterna, porque el docente al utilizar métodos innovadores lograría en los estudiantes un mejor desarrollo del razonamiento lógico, que le permitiría mejorar su rendimiento académico.

b). Con la encuesta al estudiante:

Al aplicar la encuesta a los estudiantes de cuarto y quinto año de educación básica se ha detectado que la mayor parte (56,11%) manifiestan que el docente lleva las clases de una forma tradicional y que además no aplica el razonamiento lógico, lo que influye en el rendimiento académico.

La innovación de la aplicación del razonamiento lógico es favorable en toda institución educativa, pero que no siempre es utilizado adecuadamente o no se utiliza, lo que presenta muchas dificultades en el proceso de aprendizaje por parte de los estudiantes.

Se acepta la hipótesis alterna ya que si utilizara metodologías innovadas lograría dar óptimos resultados académicos de los estudiantes, además desarrollando adecuadamente el razonamiento lógico.

A continuación realizaré el análisis y argumentación de las preguntas más relevantes, y que tienen mayor incidencia en los resultados obtenidos en la encuesta, aplicada a los estudiantes.

Pregunta 1 ¿Participa usted en el proceso de aprendizaje?

En su mayoría los estudiantes (62,22%) manifiestan que no les gusta la participar en las clases impartidas por el docente, lo que indica que el docente utiliza estrategias de enseñanza caducas o no acodes para el desarrollo de sus clases provocando en los estudiantes un desinterés por la clase y por ende provocando vacios que luego repercutirán en el aprovechamiento de los mismos. provocando un bajo rendimiento académico.

Con este resultado se acepta la hipótesis alterna porque con el uso y aplicación correcta del razonamiento lógico se logrará que el estudiante muestre interés por el desarrollo de la clase.

Pregunta 2 ¿Usted reflexiona antes de opinar?

La gran mayoría de estudiantes (60%) consideran que no son reflexivos a la hora de opinar lo cual indican que las metodologías aplicadas para la explicación y resolución de problemas por parte del docente son inadecuadas.

Con este resultado se acepta la hipótesis alterna porque con el uso y aplicación de razonamiento lógico lograra que los estudiantes utilicen el razonamiento para la resolución de los problemas y de esta manera los conocimientos puedan ser aplicados en la vida diaria.

Pregunta 20 ¿Usted copia las tareas de sus compañeros?

La gran mayoría de estudiantes (66,67%) que los conocimientos impartidos por el docente son memorizados y no razonados, lo cual indican que el docente no aplica el razonamiento lógico adecuado, por lo que los estudiantes no prestan atención al momento de realizar sus tareas y esperan que otros lo hagan para copiarla, con lo que se hace necesario que el docente cambie y se innove.

Con este resultado se acepta la hipótesis alterna porque al utilizar las nuevas técnicas activas permitirá que los estudiantes pongan atención en el aula y puedan realizar las tareas por si solo sin esperar que otra persona la realice.

c.- Con la entrevista al docente

De los resultados obtenidos de la **entrevista** aplicada al docente, la mayor parte de sus respuestas (52.5%) indica que utiliza una inadecuada metodología para dictar sus clase, lo que produce confusión al momento de impartir el conocimiento.

Con lo que se acepta la hipótesis alterna, puesto que el rendimiento académico de los estudiantes se elevaría cuando el docente aplique la utilización del razonamiento lógico.

A continuación realizaré el análisis y argumentación de las preguntas más relevantes, y que tienen mayor incidencia en los resultados obtenidos en la entrevista aplicada al docente.

Pregunta 1 ¿Qué estrategias metodológicas aplica para el desarrollo el razonamiento lógico?

El docente manifiesta que las estrategias metodológicas de enseñanza que son utilizadas para el desarrollo de la clase son desactualizadas lo que provoca que los estudiantes no comprendan la cátedra dictada por el docente, provocando secuelas y en mucho de los casos estas secuelas se ven reflejadas en el rendimiento académico de los estudiantes.

Se acepta la hipótesis alterna porque con la aplicación del las nuevas estrategias metodológicas se logra que el estudiante obtenga buenas calificaciones y mejore su rendimiento académico.

Pregunta 5 ¿Considera que usted se encuentra capacitado para enfrentar los cambios del razonamiento lógico?

El docente manifiesta que no está capacitado en cuanto a la aplicación del razonamiento lógico, lo que demuestra un desinterés por parte del docente por actualizarse y por aprender cosas nuevas, lo provoca que los estudiantes también se vuelvan seres dependientes y poco interesados por la investigación e innovación.

Se acepta la hipótesis alterna porque con la actualización y aplicación del razonamiento lógico se lograra interesar al docente y estudiantes a investigar y aprender actividades innovadoras.

Pregunta 12 ¿Usted orienta las actividades que realiza el estudiante para que pueda resolverlos?

El docente en la entrevista aplicada manifiesta que los estudiantes al momento de la resolución de problemas no orienta a su desenvolvimiento, por lo que los estudiantes memorizan los pasos de tal manera que si se olvidaron un paso no van a poder resolver dicho problema, lo que hace notar que el docente no aplica buenas estrategias para así poder captar la atención del estudiante y mejorar su aprendizaje.

Se acepta la hipótesis alterna porque con la aplicación del razonamiento lógico se logrará captar la atención de los estudiantes y de esta manera que ellos reflexionen al momento de desenvolverse en clase.

d.- Colofón.

La hipótesis alterna ha sido comprobada con la observación, encuesta a los estudiantes y con la entrevista al docente, porque la utilización del manual didáctico, utilizadas por el docente, van a influir en el desarrollo del razonamiento lógico de los estudiantes, transformándose en un ente proactivo, creativo, capaces de solucionar y razonar por si solos al momento de solucionar los problemas.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES.

- El docente utiliza una inadecuada aplicación del razonamiento lógico lo que lleva a que los estudiantes pierdan el interés por el desarrollo de la clase y no participen en la misma.
- Al utilizar el docente estrategias desactualizadas está demostrando que no tiene interés por su superación profesional, lo que lleva a que sea un docente tradicionalista, que se conforma con lo que sabe y con lo que enseña y no busca cosas nuevas e innovadoras.
- La exposición de los contenidos por parte del docente no permite que los estudiantes desarrollen de mejor manera el razonamiento lógico, provocando que los estudiantes se conviertan en memoristas de los contenidos impartidos por el docente.
- Con la utilización de métodos caducos no se permite que los estudiantes adquieran nuevas destrezas para resolver problemas, lo que lleva a que estos se vuelvan entes conformistas.

5.2 RECOMENDACIONES

- El docente para mejorar su labor académica debe utilizar y aplicar adecuadamente el razonamiento lógico para así captar la atención de los estudiantes y el desarrollo de la clase sea activa y participativa para que de esta manera puedan asimilar de mejor manera los conocimientos.
- Para que el docente mejore su labor académica debe actualizarse en cuanto a la utilización de estrategias didácticas del aprendizaje para que de esta manera, pueda captar la atención de los estudiantes y lograr un óptimo desarrollo de sus capacidades y destrezas.
- El docente debe capacitarse permanentemente en técnicas de enseñanza para impartir correctamente los contenidos, lo que permitirá que los estudiantes participen activamente y puedan realizar ejercicios de razonamiento lógico.
- El docente debe utilizar nuevas metodologías que ayuden a que los estudiantes se interesen por investigar y que adquieran nuevos conocimientos para resolver sus problemas, por lo tanto sugiero la implementación de un manual didáctico sobre técnicas activas para mejorar el razonamiento lógico de los estudiantes.

CAPITULO VI

PROPUESTA

6.1. DATOS INFORMATIVOS.

Titulo: Implementación de un manual didáctico sobre técnicas activas para mejorar el razonamiento lógico de los estudiantes de cuarto y quinto año de educación básica del Centro Educativo Particular “Bolivariano” de la ciudad de Ambato.

Institución ejecutora: Centro Educativo Particular “Bolivariano”.

Ubicación: Ambato.

Beneficiarios: personal docente, dicente de la institución.

Tiempo estimado para la ejecución: Febrero Abril 2012.

Equipo técnico responsable: Investigador Mónica Alexandra Sesén Puma.
Tutor: Dr. V. Hugo Abril R.

Presupuesto: U.S.D. \$ 147,00 (ciento cuarenta y siete dólares americanos)

Tabla 24

RUBRO DE GASTOS	VALOR
1.- Transporte.	12,00
2.- Utilización de internet	20,00
3.- Material de escritorio	8,00
4.- Manual	18,00
5.- Imprevistos	6,00
6.-Total del Módulo Operativo	83,00
TOTAL U.S.D \$	147,00

6.2. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA

En el Centro Educativo Particular “Bolivariano” algunos docentes desconocen acerca del razonamiento lógico, y si las conocen no las aplican por lo que su enseñanza es tradicionalista e impiden el estudiante no innove su conocimiento.

Las autoridades de la institución como son: la señora directora de la institución y la comisión técnica pedagógica no se han preocupado por la actualización de la aplicación del razonamiento lógico, muchas veces debido al desinterés, conformismo, miedo de repercusiones, por ser cómplices de un mal proceso educativo y esto ha evitado que el docente se capacite y se actualice para mejorar el proceso educativo.

Los padres de familia tampoco han motivado para quejarse del comportamiento académico malo del o los docentes, por miedo a represalias en contra de sus hijos.

El consejo estudiantil de la institución tampoco se ha preocupado acerca del defectuoso comportamiento de los docentes, además las actividades que realizan no ayudan al mejoramiento educativo, cuando ellos son los encargados de velar por los intereses del estudiante.

Todos estos factores han impedido que dentro de la institución educativa se promueva una actualización en el uso de estrategias como la aplicación del razonamiento lógico para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes, que es las que yo estoy proponiendo.

6.3. JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo de investigación es de gran **interés** para mi persona ya que con espíritu solidario y actitud científica quiero proponer la aplicación de un manual didáctico para mejorar el razonamiento lógico, la comprensión y resolución de problemas, que provocarían un cambio positivo en el estudiante ante problemas que se le presente en el campo académico.

Resulta de gran **importancia** para toda la comunidad educativa, pues se mejorará el proceso de enseñanza aprendizaje en la institución.

Esta propuesta resulta de gran **novedad**, para todos los integrantes de la comunidad educativa, pues se van a dar a conocer en el manual, que existen diferentes formas de aplicar el razonamiento lógico que ayudará a mejorar el desarrollo de la inteligencia, que no ha sido tomado en cuenta por falta de investigación y creatividad por parte del docente que se ha contentado con el continuismo y tradicionalismo de sus clases.

Este trabajo investigativo es **factible**, puesto que cuento con la autorización y cooperación de los integrantes de la comunidad educativa para aplicar el manual didáctico y poder dar una alternativa de solución, mejorando de esta manera el proceso de enseñanza aprendizaje.

Los **beneficiarios** directos de la implementación e innovación del manual didáctico son los estudiantes, porque adquirirán una nueva visión de los problemas y que lo afronten con nuevas ideas para poder resolverlos.

Para esta propuesta se necesita que el personal este apto y capacitado, para las nuevas demandas y oportunidades que la sociedad de hoy en día lo exige, para que esté opcionado académicamente y logra el cambio que se espera en los estudiantes, es el docente quien debe intervenir en forma directa en la solución a los problemas académicos dentro del aula, el mismo que con su preparación profesional, su deseo de mejoramiento y buena voluntad que ponga se podrá alcanzar el éxito en las actividades que realice en el aula.

La visión de la propuesta es formar estudiantes creativos, críticos e innovadores capaces de resolver sus problemas, por lo que la misión de la misma es actualizar a docente en la aplicación del razonamiento lógico son los encargados de transmitir conocimientos y brindar una educación de calidad.

Esta propuesta será factible siempre y cuando los docentes estén dispuestos al cambio y la ejecución de dicho proyecto que espero y estoy segura se aplicara.

6.4. OBJETIVOS

6.4.1. Objetivo general

Elaborar un manual didáctico con ejercicios de razonamiento lógico para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.

6.4.2. Objetivos específicos

Planificar una capacitación con los docentes sobre la utilización del manual didáctico para lograr obtener un buen razonamiento lógico de los estudiantes.

Capacitar a los estudiantes sobre los beneficios del manual didáctico para que aprenda a utilizarlo correctamente y refuerce su aprendizaje.

Diseñar y difundir el manual didáctico en el que constan ejercicios mentales, juegos de razonamiento, para que pueda desenvolverse por si mismo y logre alcanzar un alto rendimiento académico.

6.5. ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD

La propuesta del manual didáctico para mejorar la aplicación del razonamiento lógico de los estudiantes es factible de ser realizado porque hoy en día la tecnología ofrece variedad de información sobre su aplicación en el ámbito educativo.

La aplicación del manual permitirá desarrollar el razonamiento de los estudiantes para poder desenvolverse y a su vez obtener aprendizaje significativo adecuado.

Además los docentes y las autoridades están dispuestos al cambio, porque están consientes de que los estudiantes mejoren su rendimiento académico, lo que facilita la aplicación de la propuesta, logrando con esto concientizar a los docentes y estudiantes sobre la correcta aplicación del razonamiento lógico para su autosuperación profesional como intelectual.

La propuesta se la puede realizar ya que existe suficiente información en la internet que me permite comprender mejor sobre la aplicación del razonamiento lógico.

6.6 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

TÉCNICAS ACTIVAS PARA EL RAZONAMIENTO LÓGICO

Concepto

TOBON Sergio menciona: “las técnicas didácticas, las cuales son estrategias globales e integrales y no sólo actividades sueltas o sencillas, las técnicas representan un conjunto de actividades ordenadas y articuladas dentro del proceso de enseñanza- aprendizaje de una temática”.

“Con base en ellas se puede organizar totalmente un módulo(s) o ciertos temas o contenidos específicos del mismo, su aplicación permite que el aprendiz se convierta en responsable de su propio aprendizaje”. (ibid)

“Asuma un papel participativo y colaborativo en el proceso a través de ciertas actividades, tome contacto con su entorno, se comprometa en un proceso de reflexión con lo que hace, desarrolle la autonomía”. (ibid)

“Las técnicas didácticas Estimulan en los aprendices una participación activa en el proceso de construcción del conocimiento, se promueve que investiguen por cuenta propia, que analicen información obtenido, que estudien cómo un conocimiento se relaciona con otro, que sugieran conclusiones, entre otras”. (ibid)

“Fomentan el desarrollo del aprendizaje colaborativo a través de actividades grupales, ya sea de forma presencial o virtual, entre estudiantes del mismo Instituto o con otros de diversas universidades nacionales o internacionales y promueven en el docente el desempeño de un nuevo rol: el de facilitar el aprendizaje y hacer que el aprendiz profundice en los conocimientos”. (ibid)

Existe una gran cantidad de técnicas didácticas activas, al igual que existen diferentes formas de clasificarlas las técnica incide por lo general en se imparte pero puede ser también adoptada como estrategia.

Dentro del proceso de una técnica puede haber diferentes actividades necesarias para la consecución de los resultados que se esperan, estas actividades son más específicas que la técnica y pueden variar según el tipo.

Importancia

PÉREZ Osorio Salvador menciona: “La técnica didáctica posee la herramienta necesaria para implementar el conocimiento-aprendizaje englobado en métodos, es el eslabón que permite a la didáctica enlazar con el alumno, el dominio de ella y su mejoría garantizan el logro de objetivos y metas”.

“Constituyen recursos necesarios de la enseñanza; son los vehículos de realización ordenada, metódica y adecuada de la misma. Los métodos y técnicas tienen por objeto hacer más eficiente la dirección del aprendizaje”. (ibid)

Estimula y motiva a los estudiantes se interesen por aprender, a demás nos muestra diferentes formas de aprendizaje para que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea dinámico y ayude adquirir conocimientos significativos de manera activa.

MANUAL DIDÁCTICO DE ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR EL RAZONAMIENTO LÓGICO

ESTRATEGIA DIDÁCTICA

Concepto

Hargreaves Andy menciona: Son el producto de una actividad constructiva y creativa del maestro, la estrategia didáctica es el conjunto de procedimientos apoyados en técnicas de enseñanza, que tienen por objeto llevar a buen término la acción didáctica, es decir, alcanzar los objetivos de aprendizaje.

“Estrategias didácticas información proporcionan motivación técnicas de enseñanza técnicas de aprendizaje orientación para realizar sus aprendizajes

diseñadas y propuestas por el agente educativo es el propio estudiante quien las elige y las usa con las sugerencias y ayudas del profesor” (ibid)

Ejemplos:

Exposición

“Presentación de un tema lógicamente estructurado, en donde el recurso principal es el lenguaje oral, aunque también puede ser el texto escrito. Provee de estructura y organización a material desordenado y además se pueden extraer los puntos importantes de una amplia gama de información.” (ibid)

Pregunta

“Diálogo entre el profesor y los alumnos a partir de cuestionamientos que facilitan la interacción para: revisar, repasar, discutir y reflexionar ideas claves sobre un tópico o tema.” (ibid)

Juego de Roles

“Representación actuada de situaciones de la vida real, relacionadas principalmente con situaciones problemáticas en el área de las relaciones humanas con el fin de comprenderlas.” (ibid)

Debate y discusión

“Trabajo grupal organizado y estructurado con fines de aprendizaje en el que los alumnos expresan puntos de vista distintos acerca del asunto en cuestión.” (ibid)

Estudio de Casos

“Descripción escrita de un hecho acontecido en la vida de una persona, grupo u organización. La situación descrita puede ser real o hipotética pero construida con características análogas a las presentadas en la realidad.” (ibid)

Simulación

“Diseño de un sistema real, a partir del cual se conducen experimentos con el fin de entender el comportamiento del sistema o evaluar estrategias con las cuales éste pueda ser operado.”

Laboratorio

“Situación práctica de ejecución según una determinada técnica orientada a desarrollar las habilidades requeridas y que demanda un trabajo de tipo experimental para poner en práctica determinados conocimientos.” (ibid)

TÉCNICAS DIDÁCTICAS

Concepto

M. Wittrock menciona: Las técnicas didácticas podrían ser consideradas únicamente como simples pasos a seguir dentro de la clase en términos cronológicos o aislados de la lógica de la ecología del aula, pero no es así; los usos de las técnicas didácticas plantean una serie de relaciones entre maestro-alumno-contenido como resultado de ciertos supuestos pedagógicos, sobre todo de su sentido de la enseñanza y de su sentido del aprendizaje, ejes entre los cuales se mueve el docente y planea su curso.

“Cada una de las técnicas maneja lógicas distintas en cuanto a la presentación y trabajo con el contenido, así como en la relación que el alumno tiene con los contenidos y con el docente. Consecuentemente plantea distintas salidas y exigencias al docente. En otras palabras, le permite construir un espacio de significación que puede partir del docente o del alumno para la transmisión o construcción del conocimiento, según sus intenciones.” (ibid)

Las técnicas nos permiten resolver problemas ya que no solo se trata de transmitir conocimientos, si no va más allá, busca divertir al estudiante mediante el proceso de enseñanza aprendizaje.

Ejemplos

Henry C. Morrison menciona: Hay muchas técnicas para hacer llegar nuestro conocimiento y lograr un aprendizaje apropiado:

- **Técnica expositiva**

“Consiste en la exposición oral, por parte del profesor; esta debe estimular la participación del alumno en los trabajos de la clase, requiere una buena motivación para atraer la atención de los educandos. Esta técnica favorece el desenvolvimiento del autodomínio, y el lenguaje”. (ibid)

- **Técnica del dictado**

“Consiste en que el profesor hable pausadamente en tanto los alumnos van tomando nota de lo que él dice.” (ibid)

“Este constituye una marcada pérdida de tiempo, ya que mientras el alumno escribe no puede reflexionar sobre lo que registra en sus notas.” (ibid)

- **Técnica biográfica**

“Consiste en exponer los hechos o problemas a través del relato de las vidas que participan en ellos o que contribuyen para su estudio. Es más común en la historia, filosofía y la literatura.” (ibid)

- **Técnica del diálogo**

“El gran objetivo del diálogo es el de orientar al alumno para que reflexione, piense y se convenza que puede investigar valiéndose del razonamiento.” (ibid)

- **Técnica de la discusión**

“Exige el máximo de participación de los alumnos en la elaboración de conceptos y en la elaboración misma de la clase.” (ibid)

Las clases de técnicas nos ayudan a pensar en como poder actuar en el salón de clases, lo que nos interesa es que el estudiante tenga un aprendizaje significativo y que por medio de el pueda desenvolverse.

Actividad 1: Agrupar, categorizando (Marc Giner Llenas)

“Nuevos materiales para trabajar el razonamiento lógico, en esta ocasión trabajaremos las agrupaciones y categorizaciones, en tres nuevas fichas diferentes con diferentes campos. Jardín, Pastelería y farmacia. En ellas nuestros alumnos deberán de señalar aquellas imágenes que podemos encontrar en esos lugares”.

- “Agrupar categorizar pastelería”

Gráfico 23



Actividad 2: “Lectura comentada (www.monografias.com, Miriam Bells)

“Descripción: consiste en la lectura de un documento de manera total, párrafo por párrafo, por parte de los participantes, bajo la conducción del instructor. Al mismo tiempo, se realizan pausas con el objeto de profundizar en las partes relevantes del documento en las que el instructor hace comentarios al respecto”.

Principales usos:

-“Útil en la lectura de algún material extenso que es necesario revisar de manera profunda y detenida”.

“Proporciona mucha información en un tiempo relativamente corto”.

Desarrollo

-“Introducción del material a leer por parte del instructor.

-Lectura del documento por parte de los participantes.

-Comentarios y síntesis a cargo del instructor”.

Recomendaciones:

“Seleccionar cuidadosamente la lectura de acuerdo al tema”.

-Calcular el tiempo y preparar el material didáctico según el número de participantes.

-Procurar que lean diferentes miembros del grupo y que el material sea claro.

-Hacer preguntas para verificar el aprendizaje y hacer que participe la mayoría”.

Actividad 3: Spinosaurus (Santillana)

Primera

“Dile a una persona que tome un objeto y empiecen a tirárselo uno al otro por lo menos 20 veces, luego que te diga tápate un ojo y después fijante, lo lance”.

- “A pesar de que sepas que va a pasar será difícil contenerse a reaccionar.

Segunda

- Piensa en un número del 1 al 10.

-Multiplícalo por 9.

- Suma ambos dígitos entre sí”.

Réstale

- “Piensa en la letra correspondiente a ese número, por ejemplo: 1=A, 2=B, 3=C, 4=D Piensa en un país por esa letra.

- Con la segunda letra de este país, piensa un animal.

- Piensa en el color del animal”.

“Pero sabes que hay un problema, y éste es que en Dinamarca no hay iguanas verdes.

Tercera

- “Toma una hoja blanca.

- Mírala por 20 segundos”.

“Luego responde RÁPIDO, ¿qué toman las vacas?.

- Leche?, si respondiste esto estás mal, porque las vacas toman agua.

Cuarta

“Aquí hay colores, tienes que decir el color de cada nombre rápidamente hasta el último, no se vale tapar la mitad del nombre”

Azul Rojo Verde

Rojo Amarillo

Negro Azul Verde

Amarillo Rojo

Verde Azul

Actividad 4: razonamiento lógico en imágenes. (www.triniblog.wordpress.com)

Gráfico 24

Indica que objeto sigue en la serie.

<http://triniblog.wordpress.com/>

Actividad 5: ejercicios de razonamiento lógico (Marc Giner Llenas)

“Los cuatro hermanos”

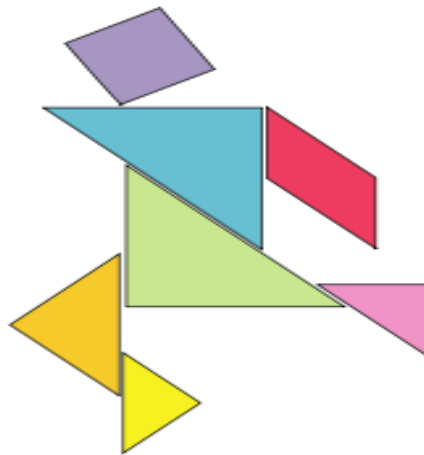
“Cuatro hermanos tienen 45 rublos. Si el dinero del primero es aumentado en 2 rublos, el del segundo reducido en 2 rublos, se duplica el del tercero y el del cuarto se reduce a la mitad, todos los hermanos tendrán la misma cantidad de rublos”. ¿Cuánto dinero tenía cada uno?

“Brigada de Cavadores”

“Un grupo de alumnos de la secundaria se hizo cargo de construir una zanja en la huerta de la escuela y para eso formaron una brigada. Si hubiera trabajado toda la brigada, la zanja habría sido cavada en 24 horas. Sin embargo, el trabajo fue comenzado por un sólo miembro de la brigada. Poco después se le unió otro y más tarde un tercero, al cabo del mismo tiempo se incorporó un cuarto, y así sucesivamente, hasta el último. Cuando se hizo el balance del trabajo efectuado, resultó que el primero había invertido en el trabajo 11 veces más de tiempo que el último. ¿Cuánto trabajó el último? ¿Cuántos trabajadores hay en la brigada de cavadores”.

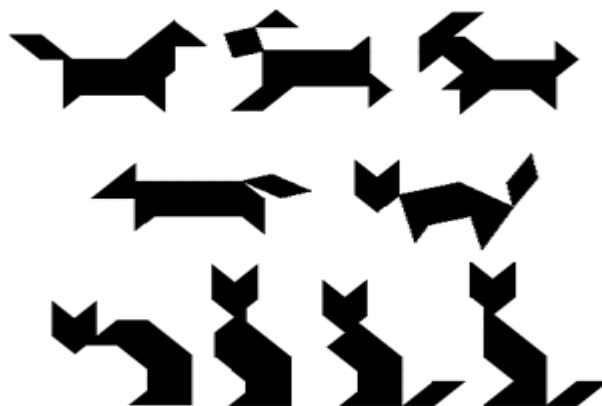
Actividad 6: el tangrama (Marc Giner Llenas)

Gráfico 25



Ejemplos:

Gráfico 26



“El tangrama (七巧板) es un juego popular de origen chino, muy antiguo, que consiste en 7 piezas (hay diferentes versiones):

- 1 cuadrado
- 2 triángulos grandes
- 1 triángulo mediano
- 2 triángulos pequeños
- 1 trapecio”

“A partir de las cuales se pueden realizar multitud de figuras de características diversas: animales, personas, barcos, figuras abstractas, ... A parte de tratarse de un juego más bien divertido, emplearse en su práctica facilita la estimulación de diferentes habilidades de carácter clave para el aprendizaje, en este sentido podríamos citar las siguientes:

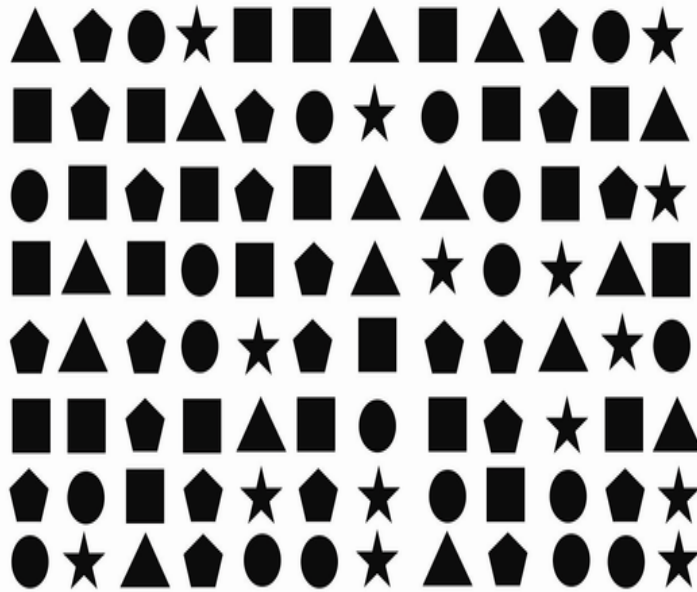
- Orientación espacial
- Estructuración espacial
- Coordinación vasomotora
- Atención
- Razonamiento lógico espacial
- Percepción visual
- Memoria visual
- Percepción de figura y fondo”.

Actividad 7: secuencias lógicas (Santillana)

Gráfico 27

¿Qué tan observador eres?

Busca en el recuadro las siguientes secuencias. Puedes encontrarla en forma vertical, horizontal o diagonal.



Percepción visual y razonamiento lógico

Actividad 8: Ajedrez (Marc Giner Llenas)

Objetivo general:

“Ofrecer otra alternativa de recreación a través del juego de AJEDREZ, que les permita a 362 estudiantes de bajos recursos mejorar sus capacidades intelectuales y convivencia como parte de su formación integral”.

Objetivos específicos:

1. “Capacitar a los estudiantes en ajedrez a través del Proyecto de Lúdica y Razonamiento Lógico.

2. Mejorar la convivencia de los estudiantes, durante las horas de recreo, mediante juegos cortos de ajedrez”.

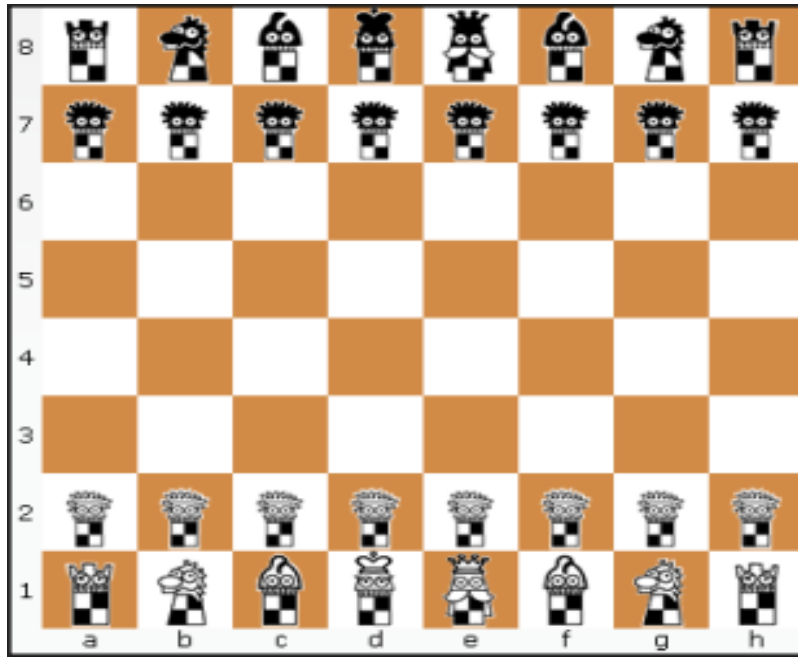
“Logros: Este juego está diseñado para potencializar en el estudiante las dimensiones cognitiva, expresiva y actitudinal”.

“Cognitiva: Haciendo énfasis en el análisis, la concentración, la lógica y la atención”.

“Expresiva: Mediante una constante introspección que le permitirá al estudiante conocerse mejor para así comunicar sus pensamientos y sentimientos con mayor acertividad”.

“Actitudinal: Por la creación de estados de conciencia, que le permiten al educando hacer analogías entre el ajedrez y la vida lo cual combinado con la autodisciplina permite crear metas claras, plantear estrategias y lograr objetivos, propiciando además que los estudiantes conozcan y cambien de actitud frente a otras alternativas de distracción no violenta pero igualmente lúdica”.

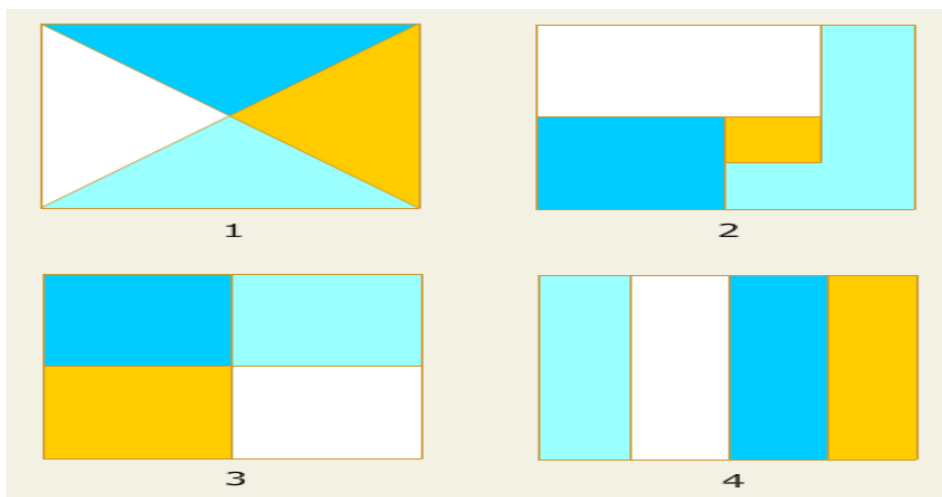
Gráfico 28



Actividad 9: Entrena tu razonamiento lógico. (Santillana)

Uno de estos cuadrados no está construido con la misma lógica. ¿Puedes encontrar cuál es y justificarlo?

Gráfico 29



Sigue leyendo para ver la respuesta.

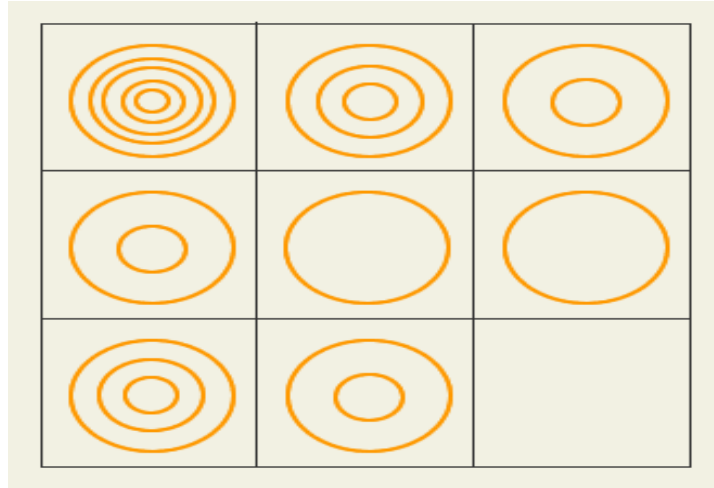
Respuesta

“El cuadrado 2, en los restantes, todos los colores tienen la misma área”.

Actividad 10: seleccionando el círculo lógico (Santillana)

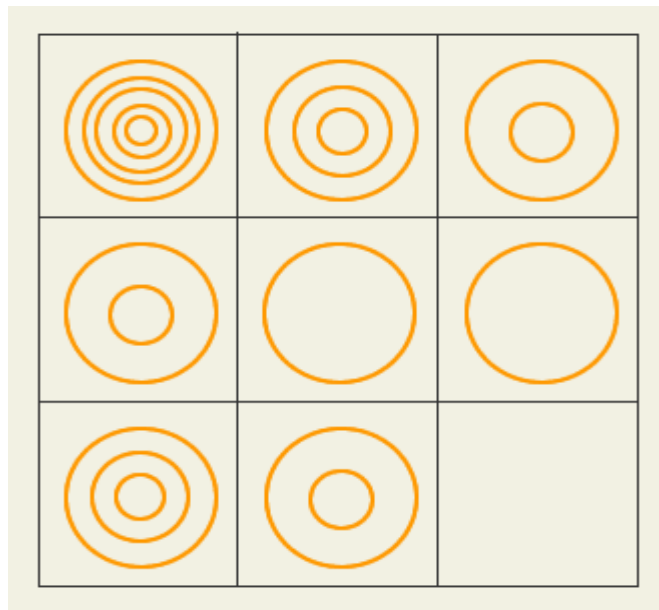
“¿Cuál es la figura que completa la siguiente matriz?”

Gráfico 30



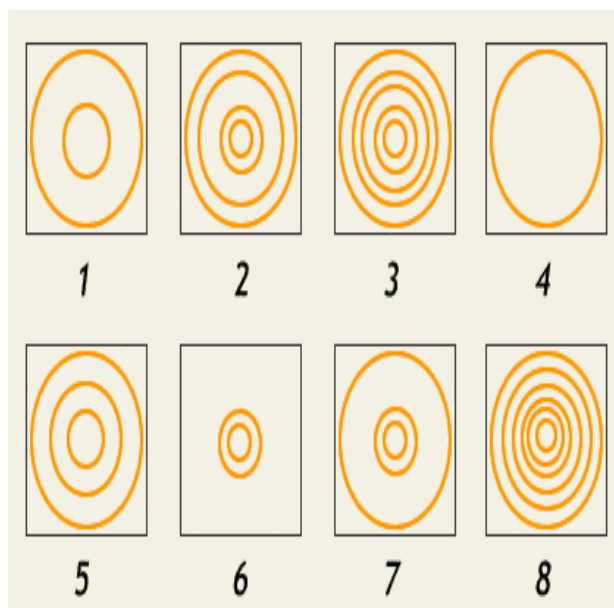
“¿Cuál es la figura que completa la siguiente matriz?”

Gráfico 31



Estas son las opciones:

Gráfico 32



“Tómate el tiempo necesario y evita buscar la solución rápidamente, no olvides que es un juego”.

“Sigue leyendo para ver la solución”.

Solución

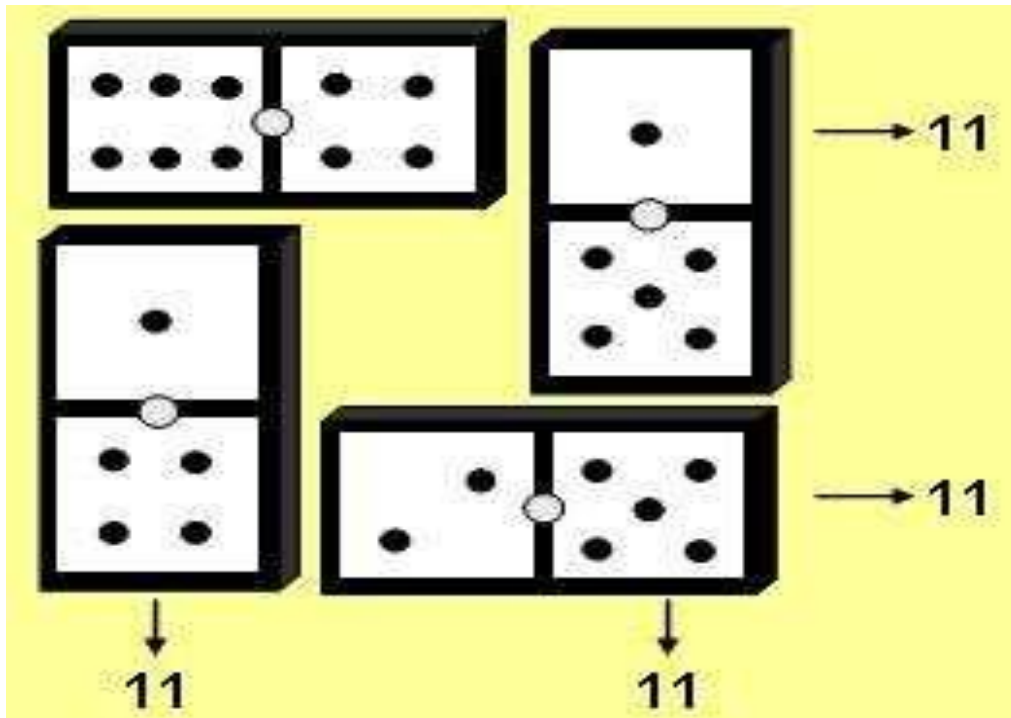
“La número 4. Tanto en las filas como en las columnas, la diferencia entre los círculos de las primeras casillas y las segundas es el resultado de las terceras”

Actividad 11: Domino. (Santillana)

“Cuatro fichas del dominó elegidas convenientemente, pueden colocarse formando un cuadrado con igual número de puntos en cada lado. En la figura puede verse un modelo (11 puntos por lado)”.

“Intenta formar cuatro cuadrados de este tipo con la condición de que los cuatro lados tengan idéntico número de puntos”.

Gráfico 33

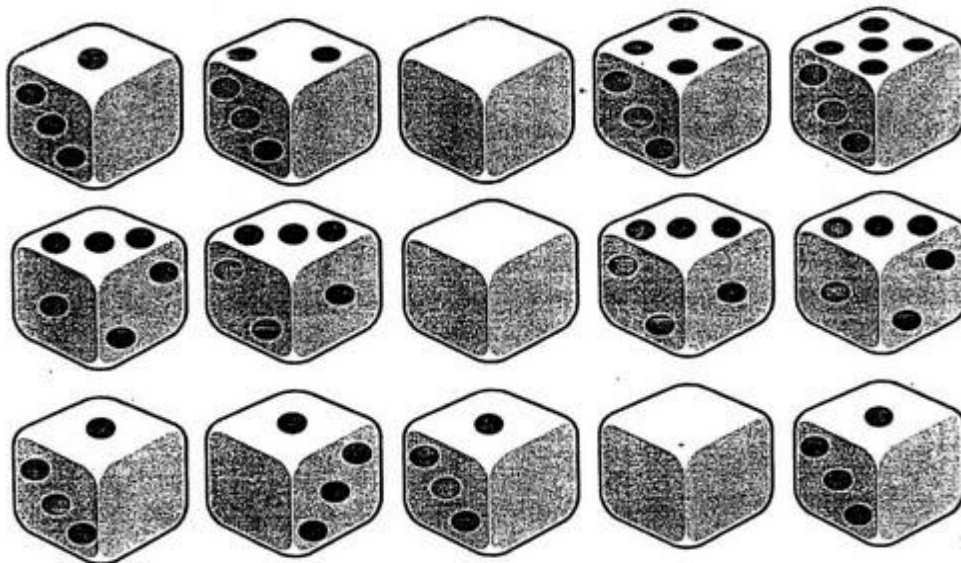


Actividad 12: Series lógicas (Santillana)

Gráfico 34

Series lógicas

Completa los puntos que correspondan a cada dado en cada una de las series.



Actividad 13: “El árbol (www.monografias.com, Miriam Bells)

- “Oportunidad: Para grupos que tienen suficientes datos sobre la realidad.
- Objetivos: Clasificar esos datos y ver más claros cuales son las causas
- Lugar: Salón o campo abierto”

Instrucciones:

1-“Comparación un árbol en la raíz causas particulares que engendran la situación, el tallo causa central, y las ramas las consecuencias.

2- por grupos se dibujan los arboles

3- Plenaria: comparar sobre todo los tallos y discutir sobre las causas estructurales”.

En esta página electrónica encontramos diversas actividades que nos permiten desarrollar actividades dentro y fuera del aula con el propósito de mejorar la calidad de educativa, que nos permita crear seres activos e innovadores y sobre todo motivar estudiantes participativos en el proceso de enseñanza aprendizaje”.

6.7 METODOLOGÍA: modelo operativo

Tabla 25

Fases	Objetivos	Actividades	Recursos	Responsable	Tiempo	Costo	Fuente de verificación
Concientización	Socializar lecturas de reflexión, al docente.	Presentación de videos sobre clases didácticas en otras instituciones con la aplicación del manual didáctico.	-Humano, -Videos Retroproyector -Computadora.	Investigadora.	1 de Febrero al 10 de Febrero.	\$ 40,00	Capacitación al docente Anexo 8 Control de asistencia Anexo 9
Planificación	-Planificar una clase con la utilización del manual didáctico a los estudiantes. - Planificar un cronograma de actividades.	-Elaboración del cronograma de actividades. -Ejecución de la clase.	-Humano. -Computadora.	Investigadora.	13 de Febrero al 29 de Febrero.	\$ 20,00	Cronograma Anexo 10
Ejecución	-Realizar una clase práctica con la utilización del manual didáctico -Llevar a cabo las horas clase con la utilización del manual. -Distribución del material elaborado.	-Aplicación del manual didáctico de razonamiento lógico. -Entrega del manual didáctico al docente y estudiantes. -Foro sobre la clase expuesta.	-Humano.	Investigadora.	5 de Marzo al 13 de Abril.	\$20,00	Clase práctica Anexo 11 Distribución del manual Anexo 12
Evaluación	Evaluar los resultados que se obtuvo con la aplicación del manual didáctico.	-Aplicación de una encuesta a los estudiantes. -Aplicación de la entrevista al docente. -Fichas de observación.	-Humano.	Investigadora.	16 de Abril al 27 de Abril	\$3,00	Cuestionario de verificación. Anexo 13

Σ 83,00

Fuente: Metodología

Elaborado: Mónica Sesén

6.8. ADMINISTRACIÓN DE LA PROPUESTA

La propuesta tendrá una acogida adecuada por parte de las autoridades de la institución educativa y se lo realizará mediante el modelo operativo propuesto en la investigación.

Para la ejecución de la propuesta la institución educativa y quienes la conforman han colaborado de buena manera con agrado y factibilidad, prestando la ayuda para la aplicación y realización de la propuesta, al momento de la aplicación de la propuesta se reflejaron cambios inmediatos tanto en los estudiantes como en los docentes, lo que demuestra que con la aplicación del manual didáctico para el razonamiento lógico en el proceso de enseñanza aprendizaje mejora el desarrollo de la clase.

Los docentes y autoridades están dispuestos al cambio para poder aplicar el manual didáctico en todas las áreas académicas.

El estudiantado se encuentra motivado con el manual didáctico, porque les ayudará desenvolverse en todos los ámbitos educativos.

La aplicación de este manual didáctico no debe ser momentánea, si no debe usarse permanentemente, por que facilitará el proceso de enseñanza aprendizaje y estará bajo el control de las autoridades y el gobierno escolar quienes velarán por el uso del mismo.

6.9. PREVISIÓN DE LA EVALUACIÓN

Tabla 26

PREGUNTAS BÁSICA	EXPLICACIÓN
¿Quiénes solicitan evaluar?	Autoridades y el investigador.
¿Por qué evaluar?	Por que se desea conocer el grado de aceptación que ha tenido la aplicación de la propuesta en la institución educativa.
¿Para qué evaluar?	Brindar una mejor capacitación para el personal docente y los estudiantes en cuanto a la utilización de manual didáctico se refiere. Utilizar adecuadamente las técnicas activas.
¿Qué evaluar?	Conocimientos adquiridos sobre el razonamiento lógico. Desempeño docente. Rendimiento académico de los estudiantes.
¿Quién evalúa?	Investigador. Autoridades del plantel.
¿Cuándo evaluar?	Permanentemente.
¿Cómo evaluar?	Entrevista al docente Encuestas a los estudiantes Observación estudiantes y docentes
¿Con qué evaluar?	Cuestionario de encuesta y entrevista Ficha de observación.

Fuente: Revisión de la evaluación.

Elaborado: Mónica Sesén

BIBLIOGRAFÍA

- ABRIL Porras Víctor (2008), “Matriz de Análisis Situacional”.
- ARAUJO Guerrero América Marilú (2010) “Desarrollo del razonamiento lógico”
- Ausubel (1983) “Factores que influyen en el rendimiento académico”
(3ª edición)
- BANDURA (1993) Fundamentación del “Éxito escolar” Editorial barred, Buenos Aires.
- BARBEL Inhelder (1913-1997) “Tipos de pedagogía”: Teoría y educación: entorno al carácter científico de la educación., UNAM, México.
- BELTRÁN Sánchez Mariana de Jesús (2010) “Rendimiento escolar”
- BRUNER Jerome (1915) “Pedagogía constructivista”: (sexta edición) Editorial edad, España.
- BUNGE, Mario (1989) El conocimiento científico. Edith Ariel Madrid
- Código de la Niñez y Adolescencia (2009) Asamblea Nacional Constituyente - Quito.
- Constitución de la República del Ecuador (2009) Asamblea Nacional Constituyente - Montecristi.
- Chandwick, (1979) Rendimiento académico y la educación. “de la teoría la práctica”. Labor, Madrid
- DOMAN, Spitz, Zucman y Delacato (1967) “Teorías neurofisiológicas”. Publicado por la Universidad de Río Cuarto.
- DG, Andrews (2001) El cerebro humano. Barcelona, Oikos-tua, 1977
- ECHEVERRY López Wilmar (1997-2000) “Sistema nervioso” Editorial Karting, Argentina.
- ELSEVIER Alister Brass (España, 1994) “Sistema nervioso somático”
- ELLIOT John “Pedagogía” Teoría y educación: entorno al carácter científico de la educación., UNAM, México.
- FERRATER Mora J. (1984) “La Lógica” Publicado por la Universidad, Santiago de Chile.
- GOLDBERG y ACOSTA (1981) “Teorías neurofisiológicas” Publicado por la Universidad de Río Cuarto.

Hanson (1989) "Características del rendimiento académico" México: Editorial Moderno Harla

HERÁN y VILLAROEL (1987) "Rendimiento académico" PF. Madrid: TEA Ediciones.

HERMAN (1959) "Aprendizaje"

HERRERA, Luis y otros, (2004), Tutoría de la investigación, Diemerino Editoriales, Quito.

HONDERICH T. (Editor, 2001) "Razonamiento lógico, operación lógica"

KAPELUSZ (1969) "Procedimientos del método inductivo"

KAPLAN "Metodologías educativas, páginas 45, 46 " Madrid, Ediciones

Kerlinger (1988) "Rendimiento académico" México: Editorial Trillas.

LACHMAN John "El proceso mental" página 336 Editorial Narcea

LEAN Paul Mac (1998 - 1997) "Funciones del cerebro" Editorial Diana, México

Ley Orgánica Intercultural Bilingüe de la Educación (2011) Ministerio de Educación, Quito.

LOUREAU (1998) "Tipos de pedagogía" Teoría y educación: entorno al carácter científico de la educación., UNAM, México.

MARC Giner Llenas (1999) "Técnicas activas" Publicado por la Universidad Metropolitana.

MERCER, (1991) "Teorías del aprendizaje" Segunda Edición Dale. H. Schunk.

NICHOLSON, Nelson, k. (1998) "Hemisferios cerebrales" Edición Editorial Piados. México DF.

OLKOSTON (1981) "Método deductivo" páginas 21,22, Editorial Pública.

PÉREZ, Osorio Salvador "Importancia de las técnicas activas"

PIAGET, Jane (1969) "Teoría piagetiana" Aique Grupo Editor.

PIVA Amella, JL (2009) "Como estimular el aprendizaje". Barcelona, España. Editorial Océano.

Reglamento de la Educación (1984) Ministerio de Educación - Quito.

ANEXOS

Anexo 1:

MATRÍZ DE ANÁLISIS DE SITUACIONES			
Situación actual real negativa.	Identificación del problema a ser investigado.	Situación futura deseada positiva.	Propuestas de solución al problema planteado.
<p>En centro educativo “Bolivariano” de la ciudad de Ambato se ha detectado que la mayor parte de los estudiantes no han desarrollado el razonamiento lógico lo que le dificulta analizar, captar la información perjudicando su rendimiento académico.</p> <p>La causa del problema es que el estudiante elaboré preguntas inteligentes que ayuden a mejorar su aprendizaje.</p> <p>Los estudiantes no pueden expresar sus ideas y desenvolverse por si solos a la hora de opinar.</p>	<p>Inadecuado rendimiento académico de los estudiantes</p>	<p>Los estudiantes podrán asimilar con facilidad la información expresando más claramente sus ideas, de esta manera mejorarán su rendimiento académico</p> <p>Existirán estudiantes con capacidad de definir criterios reflexivos que ayudarán en el proceso de aprendizaje.</p> <p>Los docentes tendrán que transmitir ideas claras y profundas que le permitirá al estudiante interactuar y ser participativo con la sociedad transformándose en un ser autónomo</p>	<p>Incorporar el uso del análisis y la reflexión diaria en todas las actividades a realizarse por los estudiantes en el aula.</p> <p>Realizar ejercicios de razonamiento, que permitirá desarrollar su agilidad mental.</p> <p>Los docentes deben estar en permanente capacitación para transmitir conocimientos actualizados a los estudiantes.</p>

Fuente: Víctor Abril Porras Ph.D.

Anexo 5: Ficha de observación

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
Modalidad Presencial

Modelo de ficha de observación:

No. 01	Localidad: Ambato
Título: Razonamiento lógico y “Bolivariano” rendimiento académico.	Comunidad: Centro Educativo Particular
Investigadora: Mónica Alexandra Sesén Puma	Fecha: 20 de septiembre del 2001

Información:

Cuando realicé la observación en la institución, me di cuenta que el docente utilizaba metodologías desactualizadas al momento de impartir la clase, lo que ocasionaba que los estudiantes pierdan el interés por participar y en mucho de los casos se dediquen a hacer otras actividades o a molestar a los compañeros, además el docente no realizaba ninguna motivación al iniciar su clase, lo que también repercutía en la atención de los estudiantes.

Los estudiantes al perder el interés por la clase, tienen graves consecuencias, como el copiar las tareas de sus compañeros, siendo estas deficientes o incumplidos, por lo que da a entender que no atienden a la explicación del docente, lo que se ve reflejado en las calificaciones y por ende su rendimiento académico es bajo.

El docente no ha creído necesario el actualizarse sobre la aplicación del razonamiento lógico, por lo que sigue utilizando metodologías que dieron frutos en algún tiempo pero que no están acorde a las necesidades actuales de este mundo cambiante.

Lo que provoca que los estudiantes vean como algo feo cansado y pesado estudiar, eso se demostró en la actitud en los estudiantes de cuarto y quinto año de educación básica de la institución.

UNIVERSIDAD TÈCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÒN
CARRERA DE EDUCACIÒN BÀSICA

Encuesta No. 1

Fecha:.....

Dirigido a los estudiantes de cuarto y quinto año de Educación Básica del centro educativo particular “Bolivariano” de la ciudad de Ambato.

Tema: Aplicación del razonamiento lógico y el rendimiento académico.

Investigadora: Srta. Mónica Alexandra Sesén Puma.

Objetivo: Interesar a los estudiantes sobre la importancia de la aplicación del razonamiento lógico para alcanzar un buen rendimiento académico.

Indicaciones generales: Se ha identificado que la inadecuada aplicación del razonamiento lógico ocasiona tener un bajo rendimiento académico.

Le solicito muy comedidamente se digne en leer detenidamente las preguntas y contestar con la verdad ya que su ayuda me permitirá obtener información necesaria para mi trabajo de investigación.

Seleccione las respuestas que usted considere adecuada y marque con una (X)

CUESTIONARIO

1) ¿Participa usted en el proceso de aprendizaje?

Siempre

Nunca

2) ¿Usted reflexiona antes de opinar?

Si

No

3) ¿Explica usted con claridad y precisión sus exposiciones?

Si

No

4) ¿Relaciona usted los conocimientos para motivar una discusión constructiva?

Siempre

Nunca

5) ¿Cuándo el docente pide su participación usted evade a las preguntas?

Siempre

Nunca

6) ¿Tiene usted dificultad para analizar los contenidos?

Si

No

7) ¿Tiene dificultad para asociar los conocimientos?

A veces

Nunca

8) ¿Usted tiene facilidad de expresión?

Si

No

9) ¿Usted solo se conforma con lo que el maestro explica?

Siempre

Nunca

10) ¿Las habilidades que usted posee las utiliza para crear cosas innovadoras?

Si

No

11) ¿Usted realiza las tareas con responsabilidad?

Siempre

Nunca

12) ¿Entrega a tiempo sus tareas?

Si

No

13) ¿Olvida usted sus cuadernos en el aula de clases al momento culminar las clase?

Siempre

Nunca

14) ¿Le gusta aprender dinámicamente?

Si

No

15) ¿Qué dedica el tiempo necesario para realizar sus tareas?

Bastante

Poco

16) Su nivel en el rendimiento académico es

Bueno

Malo

17) ¿Las tareas que usted presenta estas están impecables?

Si

No

18) ¿Usted respeta las normas impuestas por la institución?

Siempre

Nunca

19) ¿Usted busca información adicional para complementar en sus tareas?

Si

No

20)¿Usted copia las tareas de sus compañeros?

Siempre

Nunca

Observaciones del encuestado:

UNIVERSIDAD TÈCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÒN
CARRERA DE EDUCACIÒN BÀSICA

Entrevista No.1

Fecha:.....

Dirigido a las docentes de cuarto y quinto año de Educación Básica del centro educativo particular “Bolivariano” de la ciudad de Ambato.

Tema: Aplicación del razonamiento lógico y el rendimiento académico.

Investigadora: Srta. Mónica Alexandra Sesén Puma.

Objetivo: Interesar a los estudiantes sobre la importancia de la aplicación del razonamiento lógico para alcanzar un buen rendimiento académico.

ENTREVISTA

1).- ¿Qué estrategias metodológicas aplica para el desarrollo el razonamiento lógico?

Activas ()

Pasivas ()

2).- ¿Qué nivel de razonamiento lógico tiene los estudiantes?

Nivel alto ()

Nivel bajo ()

3).- ¿Estimula usted el desarrollo del razonamiento lógico?

Si ()

No ()

4.- ¿Es importante la aplicación del razonamiento lógico?

Siempre ()

Nunca ()

5.- ¿Considera que usted se encuentra capacitado para enfrentar los cambios del razonamiento lógico?

Si ()

No ()

6.- Piensa usted que es necesario una capacitación permanente en los docentes para propiciar el desarrollo del razonamiento lógico?

Frecuente ()

Nunca ()

7.- Para usted que es el razonamiento lógico es:

Proceso metal () Innovación pedagógica ()

8.- ¿Su objetivo como docente es motivar el desarrollo del razonamiento lógico de los estudiantes?

Siempre ()

Nunca ()

9.- ¿Cree usted que al lograr el razonamiento lógico de sus estudiantes contribuye al desarrollo del autoestima?

Si ()

No ()

10).- Su interés como docente es:

Acreditar una calificación ()

Desarrollar el razonamiento lógico del estudiante ()

11) .- El desarrollo de las habilidades de sus estudiantes es:

Satisfactorio ()

Insatisfactorio ()

12) ..¿Usted orienta las actividades que realiza el estudiante para que pueda resolverlos?

Frecuentemente ()

Nunca ()

13).- ¿Qué situaciones toma usted en cuenta para otorgar una calificación?

Procesos ()

Respuestas ()

14) .-¿Usted realiza actividades con el propósito de que los estudiantes se interesen en sus tareas?

Siempre ()

Nunca ()

15) .-¿Usted proporciona información necesaria y adecuada para el desenvolvimiento de estudiante?

Si ()

No ()

16) .-¿Usted invita a los estudiantes a que realicen libremente sus tareas?

Si ()

No ()

17) .-¿Cuándo usted dialoga con el estudiante su actitud de superioridad?

Siempre ()

Nunca ()

18) .-¿Usted responde a las interrogantes que el estudiante realiza?

Frecuente ()

Nunca ()

19) .- Construye usted materiales adicionales y novedosos para el estudiante se
interese en la clase.

Si ()

No ()

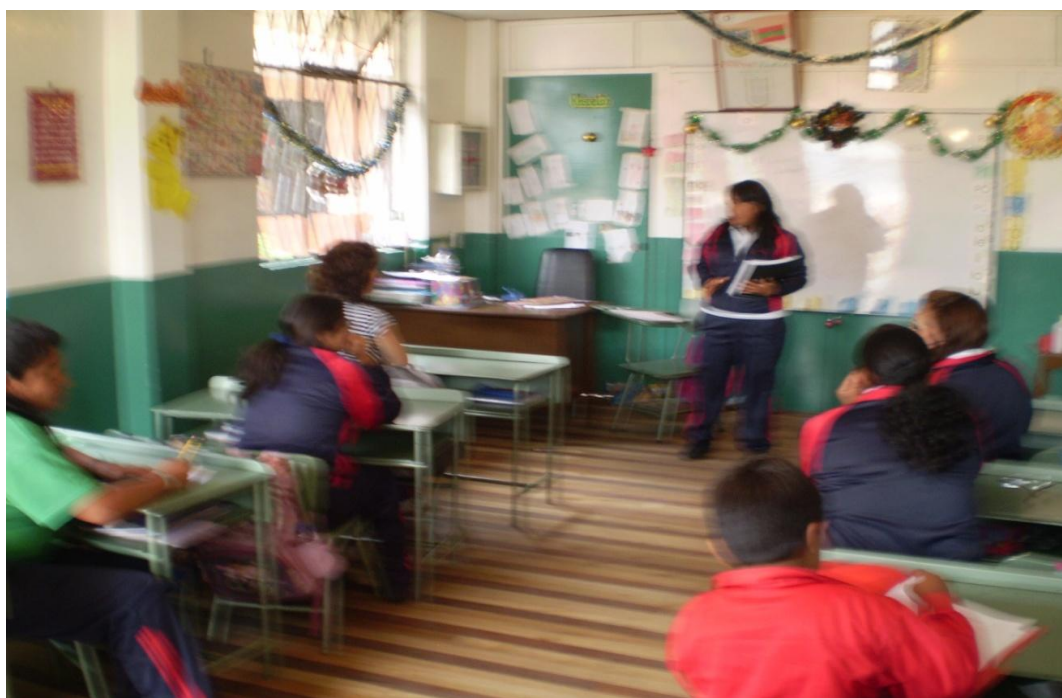
20) .-¿Si el estudiante no desarrolla el razonamiento lógico tendrá dificultades para
desenvolverse?

Si ()

No ()

Observaciones del entrevistador:

Anexo 8: Capacitación a los docentes





Anexo 9: Control de asistencia

Anexo 10: Cronograma

CRONOGRAMA

Año: 2012

No.	Meses y Semanas	Febrero	Marzo	Abril
1	Socializar el manual a los docentes.	=====		
2	Cronograma.		=	
3	Clase práctica.		■	
4	Distribución del manual didáctico.		=	
5	Evaluación			=====

Anexo 11: Clase práctica



Anexo 12: Distribución del manual



UNIVERSIDAD TÈCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÒN
CARRERA DE EDUCACIÒN BÀSICA

Encuesta No. 2

Fecha:.....

Dirigido a los estudiantes de cuarto y quinto año de Educación Básica del centro educativo particular “Bolivariano” de la ciudad de Ambato.

Tema: Aplicación del razonamiento lógico y el rendimiento académico.

Investigadora: Srta. Mónica Alexandra Sesén Puma.

Objetivo: Interesar a los estudiantes sobre la importancia de la aplicación del razonamiento lógico para alcanzar un buen rendimiento académico.

Indicaciones generales: Se ha identificado que la inadecuada aplicación del razonamiento lógico ocasiona tener un bajo rendimiento académico.

Le solicito muy comedidamente se digne en leer detenidamente las preguntas y contestar con la verdad ya que su ayuda me permitirá obtener información necesaria para mi trabajo de investigación.

Seleccione las respuestas que usted considere adecuada y marque con una (X)

CUESTIONARIO

1.- Considera usted necesario que este manual didáctico ayudará a aumentar su creatividad.

SI

NO

Anexo 14: Mapa de ubicación de la escuela

COLEGIO NATALIA VACA



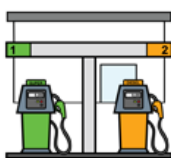
LA RUMIÑAHUI

C.E.P "BOLIVAR"

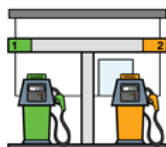


L
O
S

S
H
Y
R
I
S



BALLESTEROS 1



BALLESTEROS 1



Anexo 15: Infraestructura de la Institución



