

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

# FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

CARRERA: EDUCACIÓN BÁSICA

**MODALIDAD: PRESENCIAL** 

Proyecto de investigación previo a la obtención del Título de Licenciada en Ciencias de la Educación Mención: Educación Básica

#### **TEMA:**

LOS BITS DE INTELIGENCIA EN EL REFUERZO PEDAGÓGICO DEL TERCER GRADO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA "ELOY ALFARO DELGADO", CANTÓN AMBATO.

AUTOR: Collay Quicintuña Clara Giovanna

TUTOR: Dr, Willyams Rodrigo Castro Dávila, Mg

Ambato

2018

# APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O TITULACIÓN

#### **CERTIFICA:**

Yo Dr, Willyams Rodrigo Castro Dávila, Mg con C. I: 1802303006, en calidad de Tutor del Trabajo de Grado o Graduación, sobre el tema: LOS BITS DE INTELIGENCIA EN EL REFUERZO PEDAGÓGICO DEL TERCER GRADO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA "ELOY ALFARO DELGADO", CANTÓN AMBATO, desarrollado por la estudiante, Clara Giovanna Collay Quicintuña 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 Honorable Consejo Directivo.

Dr. Willyams Rodrigo Castro Dávila, Mg

Tutor del trabajo de Grado o Graduación

C.C 1802303006

### AUTORÍA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Mediante el presente trabajo de investigación con el tema: LOS BITS DE INTELIGENCIA EN EL REFUERZO PEDAGÓGICO DEL TERCER GRADO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA "ELOY ALFARO DELGADO", CANTÓN AMBATO dejo constancia que es el fruto de una constante investigación de la autora, quien en base a sus experiencias escolares y profesional, así también en los estudios realizados durante la carrera, revisión bibliográfica y de campo, ha llegado a las conclusiones y recomendaciones descritas en el mismo. Las ideas, opiniones y comentarios especificados en este informe es de exclusiva responsabilidad de la autora.

Clara Giovanna Collay Quicintuña

C.C. 180415917-4

**AUTORA** 

#### APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Al Consejo 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: LOS BITS DE INTELIGENCIA EN EL REFUERZO PEDAGÓGICO DEL TERCER GRADO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA "ELOY ALFARO DELGADO", CANTÓN AMBATO, elaborado por Clara Giovanna Collay Quicintuña estudiante de la Carrera de Educación Básica, promoción Marzo - Agosto 2017 una vez revisado el Trabajo de Graduación o Titulación, considera que dicho informe investigativo reúne los requisitos básicos tanto técnicos como científicos y reglamentarios establecidos.

Por lo tanto, se autoriza la presentación ante el organismo pertinente, para los trámites pertinentes.

LA COMISIÓN

Lic. Héctor Neto, Mg

Miembro de Tribunal

Psi. Cl. Víctor Aldás, Mg

Miembro de Tribunal

#### CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Cedo los derechos en línea patrimoniales del presente Trabajo Final de Grado o Titulación sobre el tema: LOS BITS DE INTELIGENCIA EN EL REFUERZO PEDAGÓGICO EN DEL TERCER GRADO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA "ELOY ALFARO DELGADO", CANTÓN AMBATO autorizo su reproducción total o parcial 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.

Clara Giovanna Collay Quicintuña

C.C. 180415917-4

**AUTORA** 

#### **DEDICATORIA**

Este trabajo de investigación quiere dedicar de manera muy especial a Dios porque gracias a la salud y vida que me ha brindado yo pude seguir adelante esforzándome día a día hasta poder cumplir mi sueño tan anhelado.

A mis queridos padres Ángel Collay y Delia Quisintuña que han sido mi fuerza, mi aliento y mi alegría ya que siempre me brindaron su apoyo incondicional para no desfallecer y seguir adelante con su ejemplo de vida puesto todo su esfuerzo se ve plasmado en la culminación del presente proyecto.

A mis queridos hermanos por recibir de ellos su cariño y ayuda absoluta en especial a mis hermanas Ing. Blanca, Ing. Silvia y Ing. Nancy que ellas han sido un gran ejemplo a seguir.

A mi abuelita Esther por cuidar de nosotros y desear lo mejor para nuestro futuro.

A Alex, mi esposo quien llegó a formar parte de mi vida.

A mi querida hija Camila por ser la persona a quien más amo en esta vida, pues ella fue, es y será siempre mi motor y mis ganas de seguir luchando todos los días.

Clara Giovanna

#### **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por brindarme la oportunidad de culminar con mi objetivo propuesto.

A mis padres por su esfuerzo, confianza depositada en mí y por todo apoyo el económico y moral durante toda mi vida estudiantil.

A mis hermanos por su ayuda generosa que siempre me han brindado, han sido un apoyo incondicional siempre apoyándome en las situaciones buenas y malas que he pasado.

A mis maestros, personas admirables, por brindarme sus conocimientos y ayudarme a formar como persona y una profesional útil a la sociedad.

A la Universidad Técnica de Ambato, a la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación y a sus dignas autoridades.

Clara Giovanna

# INDICE GENERAL

APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE GRADU	JACIÓN O
TITULACIÓN	ii
AUTORÍA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	iv
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR	V
AGRADECIMIENTO	vii
ABSTRACT	8
INTRODUCCION	9
CAPITULO I	11
EL PROBLEMA	11
1.1 Tema	11
1.2 Planteamiento del problema	11
1.3 Justificación	17
1.4 Objetivos	18
CAPITULO II	20
MARCO TEORICO	20
2.1 Antecedentes investigativos	20
2.2 Fundamentación filosófica	23
2.3 Fundamentación legal	24
2.4 Categorías Fundamentales	26
2.5 Hipótesis	52
2.6 Señalamiento de variables de la hipótesis	52
Variable Independiente:	52
Variable Dependiente:	52
CAPÍTULO III	53
METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	53
3.1Enfoque de la investigación	53
3.1.1 Cuantitativo	53
3.2 Modalidad de la investigación	53
3.2.1 Investigación bibliográfica	53
3.2.3 Investigación de campo	54

3.3.2 Investigación Descriptiva	55
3.4 Población	56
3.5 Operacionalizacion de Variables	57
Variable independiente	57
Variable Dependiente	58
3.6Recolección de información	59
Técnicas	59
Instrumentos	59
3.7 Recolección de la información	61
CAPÍTULO IV	62
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	62
4.1 Encuesta a los docentes	62
4.2 Verificación de la hipótesis	92
4.2.2 Descripción de la población	92
4.2.3 Nivel de Significación	93
2.2.4 Cálculo del chi cuadrado	96
CAPITULO V	98
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	98
5.1Conclusiones	98
5.2Recomendaciones	99
Referencias	100

# INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Bits de inteligencia	62
Tabla 2: Capacitaciones para trabajar con los bits	63
Tabla 3: Elaboración de bits de inteligencia	64
Tabla 4: Motivación a los estudiantes	65
Tabla 5: Características de los bits de inteligencia	66
Tabla 6: Identificación de los bits de inteligencia	67
Tabla 7: Desarrollo académico	68
Tabla 8: Características de los bits de inteligencia	69
Tabla 9: Aprender con los bits de inteligencia	70
Tabla 10: Apoyo con el refuerzo pedagógico	71
Tabla 11: Necesitan refuerzo pedagógico	72
Tabla 12: Desarrollo del refuerzo pedagógico	73
Tabla 13: Asistencia de los estudiantes	74
Tabla 14: Control de asistencia	75
Tabla 15: Material para los estudiantes	76
Tabla 16: Uso de los bits de inteligencia	77
Tabla 17: Actividades	78
Tabla 18: Reconocimiento de imágenes	79
Tabla 19: Uso de los bits de inteligencia	80
Tabla 20: Identificación de características	81
Tabla 21: Realizan preguntas acerca de las actividades	82
Tabla 22: Indicaciones de la maestra	83
Tabla 23: Formulan preguntas	84
Tabla 24: Interactúan entre compañeros	85
Tabla 25: Aprenden con los bits de inteligencia	86
Tabla 26: Refuerzo pedagógico	87
Tabla 27: Desarrollo del refuerzo pedagógico	88
Tabla 28: Asistencia	89
Tabla 29 : Control de asistencia	90
Tabla 30: Material adecuado	91
Tabla 31: Contingencia	93
Tabla 32: Frecuencias observadas	95
Tabla 33: Frecuencia de valores esperados	96
Tabla 34: Chi cuadrado	96
Tabla 35: Chi cuadrado	118
Tabla 36 Ficha de Observación	125

# **INDICE DE GRAFICOS**

Gráfico N°	1: Arbol de problemas	14
Gráfico Nº	2: Categorías Fundamentales	26
Gráfico Nº	3 Constelación de ideas: Bits de inteligencia	27
Gráfico Nº	4 Constelación de ideas: Refuerzo pedagógico	28
Gráfico Nº	5: Recursos Didácticos	32
Gráfico Nº	6: Tipos de recursos didácticos	35
Gráfico Nº	7: Niveles de planificación curricular	46
Gráfico Nº	8 Operacionalizacion de la variable independiente: Bits de	
Intelige	encia	57
Gráfico Nº	9: Operacionalizacion de la variable dependiente: Refuerzo	
pedagó	ogico	58
Gráfico Nº	10: Bits de inteligencia	62
Gráfico Nº	11: Capacitaciones para trabajar con los bits	63
Gráfico Nº	12: Elaboración de bits de inteligencia	64
Gráfico Nº	13: Motivación a los estudiantes	65
Gráfico Nº	14: Características de los bits de inteligencia	66
Gráfico Nº	15: Identificación de los bits de inteligencia	67
Gráfico Nº	16: Desarrollo académico	68
Gráfico Nº	17: Características de los bits de inteligencia	69
Gráfico Nº	18: Aprender con los bits de inteligencia	70
Gráfico Nº	19: Apoyo con el refuerzo pedagógico	71
Gráfico Nº	20: Necesitan refuerzo pedagógico	72
Gráfico Nº	21: Desarrollo del refuerzo pedagógico	73
Gráfico Nº	22: Asistencia de los estudiantes	74
Gráfico Nº	23: Control de asistencia	75
Gráfico Nº	24: Material para los estudiantes	76
Gráfico Nº	25: Uso de los bits de inteligencia	77
Gráfico Nº	26: Lleva a cabo sus actividades	78
Gráfico Nº	27: Reconocimiento de imágenes	79
Gráfico Nº	28: Utilización de los bits de inteligencia	80
Gráfico Nº	29: Identificación de características	81
Gráfico Nº	30: Realizan preguntas acerca de las actividades	82
Gráfico Nº	31: Indicaciones de la maestra	83
Gráfico Nº	32: Formulan preguntas	84
	33: Interactúan entre compañeros	
Gráfico Nº	34: Aprenden con los bits de inteligencia	86
Gráfico Nº	35: Refuerzo pedagógico	87
Gráfico Nº	36: Desarrollo del refuerzo pedagógico	88
Gráfico Nº	37: Asistencia	89
Gráfico Nº	38: Control de asistencia	90

Gráfico Nº	39: Material adecuado	91
Gráfico Nº	40: Tabla de distribución del chi cuadrado	94
Gráfico Nº	41: Distribución de Chi Cuadrado.	97
Gráfico Nº	42: Distribución de Chi Cuadrado	19

# ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N°	1: Clasificación de estrategias	32
Cuadro N°	2: Funciones de recursos didácticos	
Cuadro N°	3: Características bits de inteligencia	39
Cuadro N°	4: Características de la planificación curricular	45
Cuadro N°	5: Características refuerzo pedagógico	49
Cuadro N°	6: Clases de refuerzo pedagógico	51
Cuadro N°	7: Población y muestra	56
Cuadro N°	8: Cuadro de recolección de información	61
Cuadro N°	9: Características bits de inteligencia	113

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA MODALIDAD PRESENCIAL

#### Tema:

"LOS BITS DE INTELIGENCIA EN EL REFUERZO PEDAGÓGICO DEL TERCER GRADO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA "ELOY ALFARO DELGADO" CANTÓN AMBATO"

Autora: Collay Quicintuña Clara Giovanna

Tutor: Dr. Willyams Rodrigo Castro Dávila, Mg

#### RESUMEN EJECUTIVO

El objetivo de la presente investigación es determinar la incidencia de los bits de inteligencia en el Refuerzo Pedagógico del tercer año de Educación general Básica de la unidad educativa "Eloy Alfaro Delgado" cantón Ambato. La metodología aplicada fue bajo el enfoque cuantitativo de modo que la información fue representada en tablas y gráficos; de modalidad bibliográfico; bibliográfico porque se respalda en investigaciones de tesis, libros y artículos científicos, documental, ya que utilizo fuentes documentales de otros investigadores, las cuales fueron: impresas y electrónicas y de campo al realizar la observación directa en el lugar investigado, se sustenta en la recopilación de hechos, mediante la observación directa a la clase y la aplicación de las fichas de observación a los escolares; de nivel exploratorio, descriptivo y asociación de variables, exploratorio porque sondea situaciones poco conocidas, descriptivo porque identifica relaciones y asociación de variables porque se relación las variables independiente con la dependiente. Los resultados encontrados fueron que los docentes a veces utilizan los bites de inteligencia en el aula; por el desconocimiento de sus características y su forma de uso, el Chi Cuadrado aceptó la hipótesis alterna "Los bits de inteligencia si ayudan en las clases de refuerzo pedagógico"

Palabras clave: bits de inteligencia, refuerzo pedagógico, metodología, aprendizaje.

#### THECNICAL UNIVERSITY OF AMBATO

#### FACULTY OF HUMANS SCIENCES AND EDUCATION

#### **CAREER OF BASIC EDUCATION**

**Topic:** "THE BITS OF INTELLIGENCE IN THE PEDAGOGICAL REINFORCEMENT OF THE THIRD-DEGREE STUDENTS OF BASIC GENERAL EDUCATION OF THE EDUCATIONAL UNIT" ELOY ALFARO DELGADO "CANTÓN AMBATO.

Author: Collay Quicintuña Clara Giovanna

**Tutor:** Dr. Willyams Castro

#### **ABSTRACT**

The objective of the present investigation is to determine the incidence of intelligence bits in the Pedagogical Reinforcement of the third year of Basic General Education of the educational unit "Eloy Alfaro Delgado" canton Ambato. The methodology applied was under the quantitative approach so that the information was represented in tables and graphs; of bibliographic modality; bibliographic because it is supported by research in theses, books and scientific articles, documentary, since I use documentary sources of other researchers, which were: printed and electronic and field to make direct observation in the place researched, is based on the compilation of facts, through direct observation of the class and the application of observation cards to schoolchildren; exploratory level, descriptive and association of variables, exploratory because it explores little known situations, descriptive because it identifies relationships and association of variables because the independent variables are related to the dependent one. The results found were that teachers sometimes use intelligence bits in the classroom; Due to the lack of knowledge of its characteristics and its use, the Square Chi accepted the alternative hypothesis "Intelligence bits if they help in pedagogical reinforcement classes"

**Key words:** bits of intelligence, pedagogical reinforcement, methodology, learning.

#### INTRODUCCION

La investigación se elaboró con el principal objetivo reconocer las formas de uso de los bits de inteligencia, analizar la manera de ejecución del refuerzo pedagógico y difundir los resultados de la presente investigación en beneficio de la comunidad educativa en este caso de la unidad educativa "Eloy Alfaro Delgado", todo esto en conformidad con las nuevas reformas educativas llevadas a cabo en todo el sistema educativo que busca brindar una educación de calidad potenciando los procesos de aprendizaje constructivista, que ayude a eliminar falencias educativas.

La base para alcanzar esta meta es desarrollar el uso de los bits de inteligencia de una forma adecuada ya que, de no hacerlo así, esto afectara de manera directa a los estudiantes, causando un desinterés al momento de participar en clase. Por esta razón se tiene la necesidad de buscar las causas que los docentes tienen al no hacer un buen uso de los mismos. Se pudo comprobar que muchas de las veces que los estudiantes no asisten a clases de refuerzo es porque se sienten cansados y el recurso a utilizar es el mismo que los utilizan en las horas de clase normal.

El eje principal de la investigación es indagar la innovación de nuevos recursos con respecto a la educación para que el estudiante tenga un mejor desarrollo en el proceso de enseñanza- aprendizaje, de tal manera que este recurso contribuya a un mejoramiento de su rendimiento escolar.

El presente trabajo de investigación está desarrollado en cinco capítulos:

**Capítulo I:** Consta el planteamiento del problema, la contextualización, el análisis crítico, el árbol de problemas, la prognosis, la formulación del problema, preguntas directrices, delimitación del objeto de la investigación, la justificación y finalmente los objetivos: el general y los específicos.

Capítulo II: Aquí consta en marco teórico que contiene los antecedentes investigativos, las fundamentaciones, las categorías fundamentales, la hipótesis y por último el señalamiento de las variables.

**Capítulo III:** Contiene la metodología de la investigación, modalidad básica, nivel o tipo de investigación, población y operacionalizacion de las variables.

**Capítulo IV:** Refleja el análisis e interpretación de resultados de las encuestas y las fichas de observación realizada los estudiantes de la unidad educativa "Eloy Alfaro Delgado".

**Capítulo V:** Incluye las conclusiones y recomendaciones que se extraen de los resultados de la investigación.

Capítulo VI: Consta el desarrollo del artículo científico o paper que avala la investigación.

Al desarrollo de estos contenidos, se incluyen las referencias bibliográficas y ciertos anexos de importancia referentes al tema de la investigación realizada.

#### **CAPITULO I**

#### **EL PROBLEMA**

#### 1.1 Tema

"LOS BITS DE INTELIGENCIA EN EL REFUERZO PEDAGÓGICO DEL TERCER GRADO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA ELOY ALFARO DELGADO CANTÓN AMBATO".

#### 1.2 Planteamiento del problema

#### 1.2.1 Contextualización

Los Bits de inteligencia son un método didáctico los cuales están orientados para niños de 0 a 6 años de edad, presentados de una forma breve partiendo del entorno que rodea al niño, dicha información debe adaptarse a su ambiente con el fin de captar su atención, esto fue ideado por el fisioterapeuta estadounidense Glenn Doman.

A nivel mundial los Bits son considerados como la unidad mínima de información, los mismos que si son aplicados correctamente van desarrollando la inteligencia. Su creador es Glenn Doman fisioterapeuta estadounidense que explicó los Bits de inteligencia acompañado de un estímulo auditivo tanto para los niños con necesidades educativas especiales, como para aquellos que se desenvuelven sin ninguna dificultad, dándole excelentes resultados, mejorando la atención, facilitando su concentración, desarrollando el cerebro y estimulando la memoria y el aprendizaje. (Poaquiza, 2013, p. 4)

En la actualidad este método es utilizado por los centros educativos, su metodología se basa en mostrar información visual y auditiva utilizando material gráfico que consiste en pronunciar en voz alta lo que se presenta mediante tarjetas, es recomendable que los estímulos sean cortos, ya que los bits se mostrarán

rápidos y de manera repetitiva en diversas sesiones, así atraeremos la atención del niño.

La realidad que está viviendo nuestro país en la educación son los grandes cambios en cuanto a la aplicación de nuevas metodologías ayudando a impulsar a un aprendizaje de calidad y calidez aplicándolo de una forma motivante para que tanto niñas y niños vayan desarrollando sus capacidades de manera positiva.

En el Ecuador la educación ha dado pasos muy agigantados en cuanto al desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje dando lugar a la creación de bits de inteligencia que no es solo económica, sino de tiempo, esfuerzo, de creatividad e innovación amerita utilizarlas en el desarrollo de las estrategias metodológicas de forma obligatoria en las instituciones educativas para hacer del aprendizaje más interesante y motivador para orientar, canalizar las energías y capacidades propias de los niños y niñas. (Perenguez, 2016, p. 3)

Es de vital importancia brindar capacitaciones a los docentes para que conozcan sobre los recursos innovadores existentes del nuevo milenio y obtengan un fin didáctico eficiente a fin de beneficiar la educación y el desarrollo integral de los niños y niñas. En ciertas ocasiones la falta de capacitaciones hacia los docentes conlleva a una debilidad, no se aplican estrategias o el uso de recursos que puedan ayudar en el mejoramiento del aprendizaje de los escolares o a veces se tiene el conocimiento, pero no lo saben aplicar de manera correcta con sus estudiantes dándonos a entender que existe un desinterés de su parte.

Al realizar esta investigación por el internet sobre los bits de inteligencia en la provincia de Tungurahua se ha confirmado que no existe instituciones educativas que tengan un conocimiento básico de la implementación acerca del recurso ya que al crear o adecuar aulas con material didáctico lograran motivar a los estudiantes a desarrollar el interés por estudiar tomando en cuenta que este proyecto tiene como objetivo la integración de niños, jóvenes y adultos.

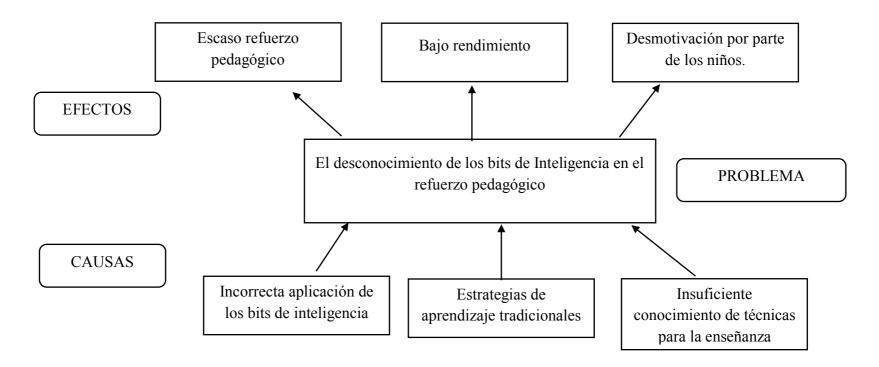
En la Unidad Educativa "Eloy Alfaro Delgado", ubicada Cantón Ambato, perteneciente a la Provincia de Tungurahua, consideran que una de las necesidades de la institución es establecer un nuevo método de enseñanza para el

desarrollo del refuerzo pedagógico. Los directivos del establecimiento buscan la mejor táctica con la finalidad de aprender y reforzar los contenidos.

Los maestros del tercer año de EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA no tienen a la mano un método con el cual los niños se sientan deseosos de avanzar con empeño en sus estudios, que despierte en ellos el entusiasmo y las ganas por seguir aprendiendo cada día. Por ello el educando cumple un papel fundamental en el momento de compartir y reforzar una clase con sus estudiantes, de esta manera muchas fortalezas del niño, no se irán dejando de lado.

#### 1.2.2 Análisis Crítico

Gráfico Nº 1: Arbol de problemas



Elaborado por: Clara Collay

En la Unidad Educativa "Eloy Alfaro Delgado", se nota que la incorrecta aplicación de los bits de inteligencia hace que los niños y las niñas pierdan el interés por esforzarse en el momento de su aprendizaje, llevando consigo aspectos negativos. El escaso refuerzo pedagógico por parte del docente conlleva a los estudiantes que no eleven su rendimiento académico, pues mediante esta falencia los educandos no desarrollen su nivel de comprensión.

Las estrategias que utilizan son tradicionales se rigen siempre a que el maestro es quién organiza, simplifica y ordena los conocimientos que deben aprender los niños, utilizando los ejercicios prácticos a fin de entrar en contacto con el modelo a seguir. La disciplina, las normas siguen siendo fundamentales, para que todo esto se lleve de manera satisfactoria el profesor debe adoptar una actitud distante hacia los estudiantes imponiendo mejor su educación. En caso de no cumplir con aquello Como consecuencia tendrán un bajo rendimiento en sus estudios y en ocasiones habrá la existencia de deserciones escolares.

Por el escaso entendimiento de técnicas para la enseñanza que necesitan los docentes, los estudiantes son quienes sufren las consecuencias, por eso habría que mostrar más interés en buscar métodos de estudio dirigido a los niños (as) con el objetivo de cambiar su percepción hacia la misma; pues de no hacerlo se está generando un alto grado de desmotivación en el aprendizaje de esta área educativa.

#### 1.2.3 Prognosis

Si no se da la importancia a esta investigación, el aprendizaje de los estudiantes será un problema sin solución, siendo un método de gran ayuda a fin de reforzar el conocimiento, pretendiendo despertar el deseo de explorar, descubrir y aprender. Instintivamente eso le interesa y le produce placer. Le estimula al cerebro desarrollando la memoria, mejora la capacidad de atención y de retención de la información, sentando las bases para la adquisición de conocimientos sólidos.

En el momento de dar el refuerzo pedagógico a los estudiantes de la Unidad Educativa "Eloy Alfaro Delgado", los docentes al no hacer un uso adecuado de los bits de inteligencia no facilitasen su aprendizaje. El estudiante se verá afectado en su rendimiento académico y en otros casos se observa la desmotivación al no contar con la ayuda del docente, provocado por el desinterés de aprender ya que no se brindó apoyo a su debido tiempo. Todo esto con el fin de superar las debilidades del estudiantado.

Como resultado quedará la insatisfacción de no haber aprendido lo necesario y en ellos estará latente esos vacíos en los conocimientos, pues el maestro no está planificando en función de las necesidades e intereses de los niños y niñas, no provee acciones y materiales necesarios y en resumen no tendrá una buena práctica docente.

#### 1.2.4 Formulación del problema

¿Cómo inciden los bits de inteligencia en el refuerzo pedagógico del tercer grado de educación general básica de la Unidad Educativa "Eloy Alfaro Delgado" cantón Ambato?

#### 1.2.5 Interrogantes

- 1.- ¿Cómo se relaciona los bits de inteligencia con el refuerzo pedagógico?
- 2.- ¿Cómo se aplican los bits de inteligencia en la Unidad Educativa Eloy Alfaro Delgado?
- 3.- ¿Cómo se desarrolló el refuerzo pedagógico en la Unidad Educativa Eloy Alfaro Delgado?
- 4.- ¿Cuál es el beneficio de la presente investigación?

1.2.6. Delimitación del Objetivo de investigación

A.-Delimitación del contenido

Campo: Educación Básica

**Área:** Educativa

**Aspecto:** Refuerzo Pedagógico

**B.-Delimitación espacial** 

Esta investigación se realiza con los estudiantes del tercer grado de EDUCACIÓN

GENERAL BÁSICA de la Unidad Educativa "Eloy Alfaro Delgado".

C.-Delimitación temporal

Este trabajo investigativo se realiza en el periodo académico Abril-Septiembre

2017.

1.3 Justificación

Es **interesant**e porque se va a buscar la manera de utilizar los bits de inteligencia

en el refuerzo pedagógico, el cual va a llamar la atención de los estudiantes, con el

fin de lograr aprendizajes innovadores y creativos, se necesita la actualización de

conocimientos por parte de los docentes para su correcto uso. Son un recurso

fundamental, mejoran la atención, la concentración, el lenguaje, la memoria, el

aprendizaje beneficiando de esta manera al desarrollo de conocimientos para

estudiantes.

El uso continuo de Bits de Inteligencia aumenta la atención de los niños; activa la

memoria, siendo este de gran ayuda para nuestra colectividad formando unos

17

seres capaces de resolver problemas y creadores de sus propias decisiones. Esto es lo que hace que nuestra investigación sea de gran **impacto** dentro de la comunidad educativa.

Esta investigación al ser utilizada por pocos docentes se la puede considerar relativamente **original** para constatar se han realizado investigaciones en las principales páginas de internet y bibliotecas virtuales. La aplicación de los bits es: rápidos, novedosos y motivadores.

Los **beneficiarios** de la presente investigación son los estudiantes de tercer grado de educación general básica de la Unidad Educativa "Eloy Alfaro Delgado", como también el cuerpo docente que labora en la Institución. La utilidad de este proyecto es necesaria porque se estimulará la creatividad e imaginación, el razonamiento lógico, desarrollo de la memoria visual – auditiva, todo esto al momento que el maestro imparte el refuerzo pedagógico hacia sus educandos. Les permitirá resolver y dar soluciones a problemas en el aula de clase, aplicando los conocimientos adquiridos.

La presente investigación será **factible**, cuenta con el apoyo de la comunidad educativa incluyendo padres de familias, tienen recursos económicos y pocos materiales con lo cual llevara a cabo, disponiendo del tiempo suficiente para el desarrollo y el conocimiento necesario a fin de obtener un buen trabajo como resultado.

#### 1.4 Objetivos

#### 1.4.1 Objetivo General

Determinar la incidencia de los bits de inteligencia en el Refuerzo Pedagógico del tercer grado de Educación general Básica de la unidad educativa "Eloy Alfaro Delgado" cantón Ambato.

# 1.4.2 Objetivos Específicos

- Determinar la frecuencia de uso de los bits de inteligencia.
- Analizar la manera de ejecución del Refuerzo Pedagógico
- Difundir los resultados de la presente investigación en beneficio de la comunidad educativa.

#### **CAPITULO II**

#### **MARCO TEORICO**

#### 2.1 Antecedentes investigativos

En la Unidad Educativa "Eloy Alfaro Delgado", cantón Ambato, Provincia Tungurahua, no hay trabajos similares con relación a este tema es por ello que se buscó información en el repositorio de la Universidad Técnica de Ambato donde se encontraron trabajos que se relacionan con el tema que se está investigando, los cuales servirán de apoyo para la presente investigación.

Para Bustamante e Íñiguez (2014) es necesario buscar una nueva estrategia dinámica e innovadora acorde a la edad de los estimulados, la misma que irá recuperando falencias obteniendo así buenos resultados.

Se concluye en lo siguiente:

Los niños y niñas poseen un lenguaje no acorde a su edad, porque no han sido estimulados adecuadamente.

Debido a su poca estimulación su nivel intelectual se ve afectado.

Las maestras no cuentan con un material apropiado para estimular el lenguaje de los niños y niñas. (Bustamante & Íñinguez, 2014, p. 57)

Los docentes tienen que estimular el lenguaje de los niños y niñas aplicando continuas sesiones usando el método de los bits de inteligencia, mientras que en los hogares es obligación de los padres de familia contribuir a realizar ejercicios recomendados por sus guías, a fin de ir facilitando el aprendizaje para una mejor comprensión. Las instituciones educativas deberían aportar con el material adecuado que beneficien a los educandos.

Según Freire (2012) los bits de inteligencia irán mejorando el desarrollo visualauditivo de los niños y niñas, siempre y cuando los docentes estén capacitados para aplicar este método en las tareas diarias de los estudiantes en las escuelas.

El mayor número de padres de familia desconocen el verdadero sentido de los Bits de Inteligencia, mientras que pocos padres de familia lo conocen y lo practican. Son más los docentes que no aplican los Bits de Inteligencia para que su hijo, hija desarrolle la memoria visual-auditiva.

El material didáctico utilizado en dicha escuela no es el más apropiado para un buen inter aprendizaje para lo cual proponemos la elaboración de un manual didáctico de los Bits de Inteligencia para mejorar el desarrollo de la memoria visual-auditiva. (Freire, 2012, p. 60)

Los docentes deben informar a los padres de familia sobre los bits de inteligencia, con el objetivo de obtener una participación dentro de un aprendizaje activo y de mucho entretenimiento en sus hijos. Deberían poner en práctica todo lo que conocen a fin de reflejar en los niños un buen desempeño académico. Existen instituciones donde los representantes desconocen de esta técnica y no saben si sus representados están recibiendo un método adecuado para el desarrollo de sus capacidades.

Según Paredes (2016) los niños y niñas alcanzarán un óptimo desarrollo en los años iniciales de infancia siempre partiendo del lenguaje, tendrán que desarrollar una correcta lectura y escritura dando lugar a un aprendizaje significativo.

La utilización de los bits de inteligencia beneficia a los niños y niñas de nivel inicial 2 en el proceso de iniciación a lectura, mejoran la capacidad de atención, discriminación auditiva, comprensión y codificación.

Padres de Familia y docentes concuerdan en que la estimulación del aprendizaje de lecto – escritura a edad temprana aporta al desarrollo del niño y niña.

En general, se concluye que la utilización de los bits de inteligencia en el proceso de iniciación de la lecto – escritura es relevante y de gran incidencia en la iniciación de la lecto – escritura (Paredes, 2016, p. 71)

Es esencial trabajar en las instituciones educativas con material innovador que aporten en el proceso de enseñanza con el objetivo de fortalecer las bases de la educación básica en los estudiantes. Para un mejor entendimiento se recomienda que el docente utilice los recursos que sean adecuados al tema y a la edad del niño, con respecto a la lecto- escritura. Hay que cambiar de estrategias sin seguir

con los mismos métodos tradicionales limitando de esta manera a los educadores y educandos.

Para Solís (2013) unos de los factores importantes para que no se desarrollen un correcto Refuerzo pedagógico es el cansancio de los estudiantes, pues el horario establecido es al final de la jornada de clases.

Un factor que influye es el impacto del cansancio corporal en el alumno, ya que este provoca que el niño no asista a los refuerzos pedagógicos, y en el caso de asistir el niño no preste el interés adecuado para mejorar su nivel educativo, ya que el agotamiento produce sueño y debilidad y por ende desmotivación.

La inasistencia de los alumnos que se evidencia en los refuerzos pedagógicos es de un porcentaje significativo, por tanto no se está cumpliendo los objetivos planteados como es aumentar el nivel de educación (Solís, 2013, p. 75)

Los docentes deben ser más organizados e ir desarrollando una planificación permanente que aporte con el tiempo académico complementario, realizando un seguimiento completo y enviando tareas dirigidas a todos los estudiantes que asisten al refuerzo pedagógico. De ser posible el docente tiene que utilizar estrategias las mismas que permitan un mejor rendimiento, de esta manera el estudiante ira nivelando sus conocimientos.

Para Ramírez (2016) no existe una planificación adecuada elaborada por los docentes, en la cual pongan en práctica estrategias que motiven a los niños hacia una superación personal facilitando su aprendizaje.

En la Escuela General Córdova el Refuerzo Pedagógico incide en la organización y planificación adecuada para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes, específicamente de las tareas dirigidas, la cual amerita tener una guía pedagógica, que sirva para la optimización de la enseñanza del nivel educativo para que el docente tenga las facilidades de realizar estas actividades.

Uno de los factores importantes del aprendizaje son las estrategias pedagógicas como el refuerzo pedagógico, permite mejorar el rendimiento académico y busca la solución al problema presentado (Ramírez, 2016, p. 143)

La obligación de los estudiantes es asistir a las recuperaciones pedagógicas que se realizan en las instituciones educativas, poniendo todo el énfasis en clases de refuerzo, presentando tareas o trabajos; mediante los refuerzos los docentes brindaran una adecuada enseñanza con el fin de mejorar sus calificaciones. El

buen uso de las estrategias ayudara a desarrollar sus actitudes cognitivas y capacidades.

Según Pérez (2016) el propósito de los docentes es participar del refuerzo pedagógico en beneficio de los estudiantes dentro del proceso de lectura, utilizando estrategias innovadoras de acuerdo el tema del que se vaya a tratar.

El docente necesita estrategias coherentes, aptas e innovadoras para realizar el refuerzo pedagógico en los estudiantes de Educación General Básica

Luego de realizar el estudio estadístico y las entrevistas se pudo evidenciar que el Refuerzo Pedagógico si incide en el proceso de inferencia en la lectura de los estudiantes de educación General Básica

Existe gran aceptación por parte de los Docentes de la Unidad Educativa Ambato para participar activamente del refuerzo pedagógico, con el propósito de mejorar el proceso de inferencia en la lectura de los estudiantes de educación General Básica (Pérez, 2016, p. 62)

La obligación de las autoridades de la institución y labor de los educandos es motivar a los estudiantes acudir a las aulas para su refuerzo correspondiente que en este caso es Lengua y Literatura. Ellos mejoraran a través de un proceso, por ende su conocimiento se irá aumentando. Es necesario que los docentes involucrados sean capacitados con el objetivo de conocer nuevas estrategias, a fin de obtener buenos resultados, existiendo satisfacción por parte de sus representantes y representados.

#### 2.2 Fundamentación filosófica

La presente investigación se basa en el paradigma constructivista el mismo que propone un modelo donde la enseñanza de los educandos se percibe y se lleva a cabo como un proceso dinámico, participativo e interactivo, de modo que el conocimiento sea una auténtica construcción operada por la persona, mejorando así el aprendizaje de la Unidad Educativa "Gral. Eloy Alfaro".

Básicamente puede decirse que es la idea que mantiene que el individuo ,tanto en los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre esos dos factores (Carretero, 1997, p. 3).

Los estudiantes son constructores activos de su propio conocimiento, en donde deben actuar en todo momento dentro del aula escolar, es necesario que las actividades que se fomenten en los niños sean de tipo auto iniciadas que emerjan del estudiante libremente; viendo al maestro como un promotor del desarrollo creando una atmósfera de respeto entre todos. La construcción de sus capacidades permite crear un aprendizaje realmente significativo, transfiriendo a situaciones nuevas.

#### 2.3 Fundamentación legal

Como sustento de la investigación se ha tomado en cuenta las leyes que rigen en el país a través de artículos que exponen la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) y el Código de la Niñez y la Adolescencia.

En el titulo dos, capitulo tres, articulo 7, literal f). De los derechos de los estudiantes. Este principio específico que "Recibir apoyo pedagógico y tutorías académicas de acuerdo con sus necesidades" (Asamblea Constituyente, 2008). En caso de no tener los contenidos o la información clara está en la obligación de recibir apoyo pedagógico con la ayuda docente. El estudiante deberá acudir a horas extras y realizar las actividades.

En el titulo dos, capitulo tres, articulo 8, literal a). De las obligaciones de los estudiantes. Este principio específico que

"Asistir regularmente a clases y cumplir con las tareas y obligaciones derivadas del proceso de enseñanza y aprendizaje, de acuerdo con la reglamentación correspondiente y de conformidad con la modalidad educativa, salvo los casos de situación de vulnerabilidad en los cuales se pueda reconocer horarios flexibles" (Asamblea Constituyente, 2008).

La formación de los estudiantes debe ser de calidad por lo tanto de no asistir a las horas normales de clases el docente deberá asignarle un horario flexible con la finalidad de explicarle los temas en su ausencia. De esta manera el educando no bajara su rendimiento académico.

En el titulo dos, capitulo cuatro, articulo 11 literal i). De las obligaciones de los docentes. Este principio específico "Dar apoyo y seguimiento pedagógico a las y los estudiantes, para superar el rezago y dificultades en los aprendizajes y en el desarrollo de competencias, capacidades, habilidades y destrezas" (Asamblea Constituyente, 2008). La prioridad de los maestros deben ser sus estudiantes por lo cual tienen que brindarles un trato adecuado y fijarse a quien le hace falta un apoyo pedagógico a fin de ir desarrollando sus capacidades cognitivas.

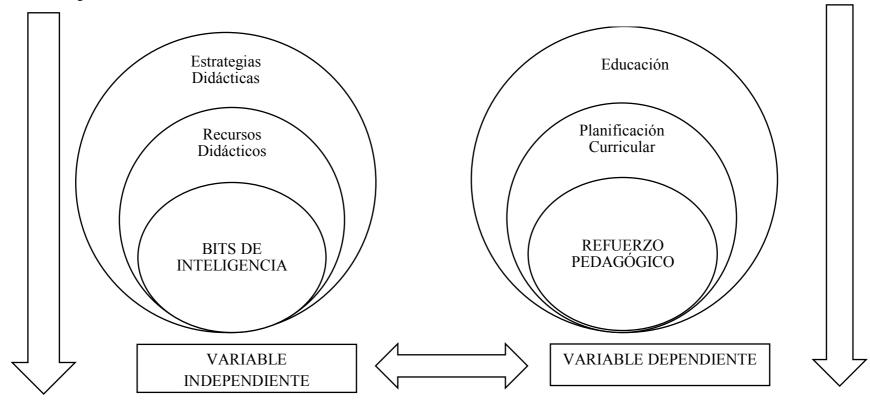
En el titulo tres, capitulo tres, artículo 37, numeral 4). Derecho a la educación en el Código de la Niñez y la Adolescencia. En este artículo específica que se

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. Este derecho incluye el acceso efectivo a la educación inicial de cero a cinco años, y por lo tanto se desarrollarán programas y proyectos flexibles y abiertos, adecuados a las necesidades culturales de los educandos; (Congreso Nacional, 2003).

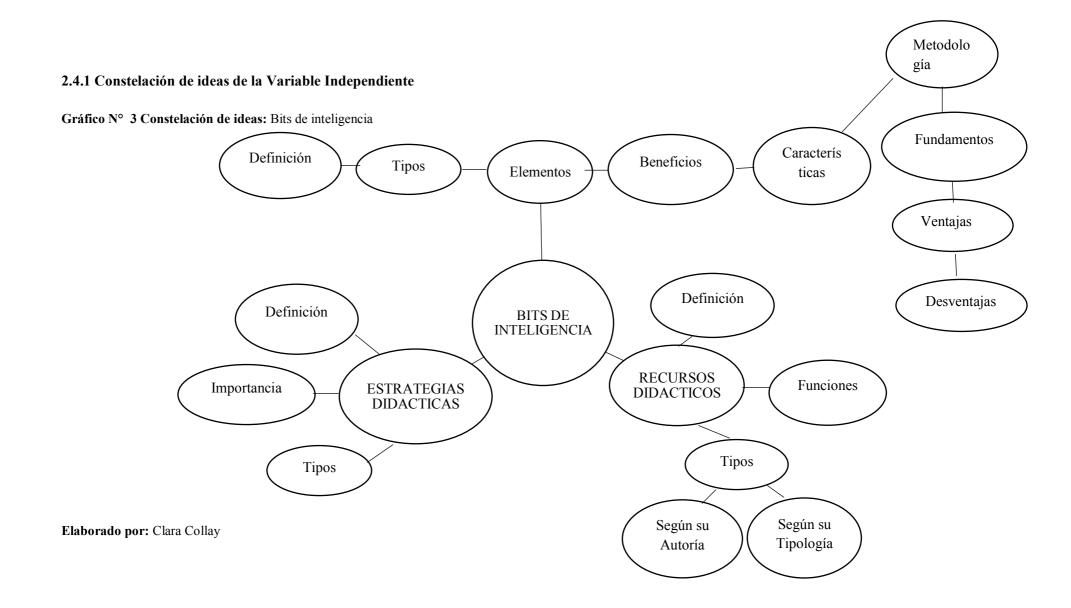
La educación debe ser de calidad, la misma que garanticen docentes capacitados y materiales adecuados al nivel escolar que estén cursando. Para que no haya necesidad de un refuerzo pedagógico. Dando propuestas flexibles y alternativas hacia el estudiantado que tenga alguna discapacidad o pertenezcan a convicciones éticas, morales o religiosas, todo esto dentro de un entorno propicio en el aprendizaje.

# 2.4 Categorías Fundamentales

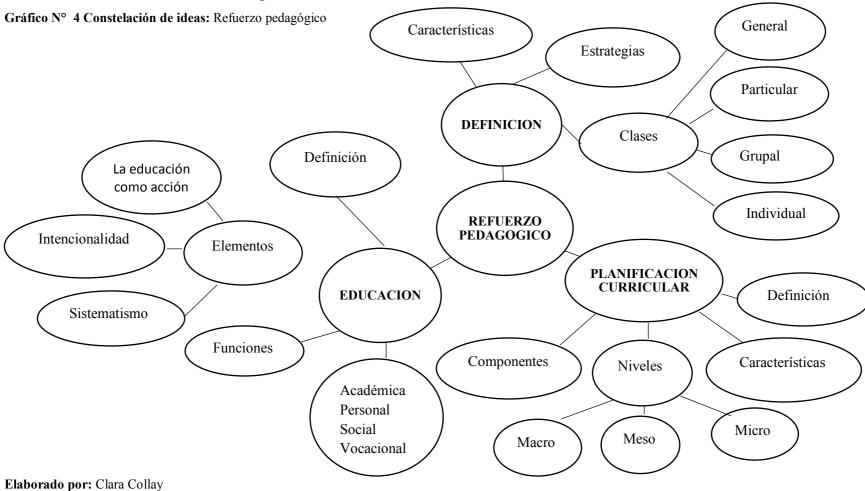
**Gráfico Nº 2:** Categorías Fundamentales



Elaborado por: Clara Collay



# 2.4.2 Constelación de la variable Independiente



#### 2.4.3 Fundamentación teórica (Variable Independiente)

#### Estrategias Didácticas

Es la forma en que el educador crea una situación permitiendo al estudiante desarrollar la actividad de aprendizaje es decir, haciendo referencia a una acción planeada específicamente hacia actividades concretas. Una vez entendido la estrategia a utilizar por parte de los estudiantes no hay la necesidad de ser orientados por el guía como menciona el autor; se puede llevar a la práctica sin la presencia del docente.

Las estrategias didácticas suponen un proceso de enseñanza – aprendizaje, con ausencia o sin ausencia del docente, porque la instrucción se lleva a cabo con el uso de los medios instruccionales o las relaciones interpersonales, logrando que el alumno alcance ciertas competencias previamente definida a partir de conductas iniciales (Cammaroto, 2010, p. 2)

Las estrategias didácticas son intencionales, dirigidas con un objetivo relacionado con el aprendizaje, se las pude definir como un proceso de toma de decisiones en los cuales el estudiante va eligiendo de manera coordinada los conocimientos que necesita para completar su fin.

Las estrategias didácticas se refieren a las técnicas didácticas como conjuntos de actividades que el profesor plantea con el objetivo de facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo tanto, podemos decir que no hay un modelo único de estrategia didáctica pues estas técnicas deben estar adaptadas a las características propias de cada grupo, al área, a los contenidos y a los objetivos planteados (Ortíz, 2009, p. 65)

Se habla del uso de las estrategias cuando el estudiante da muestra de ajustarse a los cambios que se van produciendo en el transcurso de la actividad, siempre con la finalidad última de alcanzar el objetivo más eficaz que se a posible. La utilización requiere de un sistema que controle continuamente el desarrollo de las mismas facilitando la adquisición o almacenamiento información. Hay que tener en cuenta aplicar según al área, los contenidos, y la edad del niño con que se vaya a trabajar.

Las estrategias didácticas se definen como los procedimientos (métodos, técnicas, actividades) por los cuales el docente y los estudiantes, organizan las acciones de manera consciente para construir y lograr metas previstas e imprevistas en el

proceso de enseñanza y aprendizaje, adaptándose a las necesidades de los participantes de manera significativa (Feo, 2010, p. 222)

El docente debe combinar las estrategias didácticas para la enseñanza a lo largo de un proceso en diferente salón de clases o en uno solo. Como aspecto primordial tiene que organizar un esquema de todo el contenido que va a trabajar con los estudiantes, mediante ello ira analizando que actividades podrá realizar, los temas serán organizados en orden y al finalizar se revisara los días en que se llevara a cabo. Existen varios autores que tratan sobre un mismo concepto llegando a un objetivo, enfocándose en los aprendizajes del estudiantado de diferentes formas y no remitiéndose en una sola, cambiando técnicas acordes al nivel de cada individuo y dejando atrás un aprendizaje monótono.

#### Importancia de las Estrategias didácticas

Las estrategias didácticas son muy importantes porque al momento de planificar una actividad dentro del aula de clases, el docente es una guía en el aprendizaje de cada estudiante en un sentido estricto para la obtención de una meta establecida.

La aplicación requiere de esfuerzo y de técnicas las cuales deben estar bien diseñadas con responsabilidad de quien está a cargo. Es fundamental seguir las siguientes recomendaciones nombradas por el autor, de este modo se ira perfeccionando los estudiantes.

- El docente promueva en el aula estrategias didácticas efectivas para elevar el nivel académico en los estudiantes.
- Ofrecer a los estudiantes de una serie de estrategias y habilidades, que les permitan aprender significativamente en cada recorrido escolar.
- Mejorar la rutina diaria
- Impulsar y crear conocimientos previos mediante la motivación y la presentación de diferentes tipos de estrategias de enseñanza.
- A los padres y representantes siendo el eje fundamental del desarrollo de sus hijos, formar parte de la ejecución de las estrategias, participando en las dinámicas que se planifiquen en las jornadas diarias (Medina, 2007, p. 6)

#### Tipos de estrategias didácticas

A las estrategias de aprendizaje son vistas como un conjunto de procesos, mediante las cuales el escolar va adquiriendo de manera voluntaria, con la finalidad de aprender significativamente y resolver problemas de nuestra vida cotidiana. Estas son planteadas por el docente y ayudan al estudiante a facilitar un procesamiento profundo de la información o contenido. Los objetivos de dicha estrategia están relacionados con las etapas de enseñanza, partiendo de diversos métodos, es decir según las necesidades de los estudiantes en cada asignatura.

ESTRATEGIAS	CONTENIDO			
DIDACTICAS	¿Cómo se realiza?			
Síntesis	Es un resumen			
	Es redactado con exactitud y claridad.			
	Se subraya todo lo relevante			
	Identificar los conceptos centrales			
	Bajo cada concepto central se escribe los puntos			
	principales que le correspondan			
Fabula	Una fábula debe tener:			
	Inicio, nudo y desenlace.			
Cuento	Se lee			
	Debes reunir todas tus ideas			
	Escribir una introducción sin olvidarte los más mínimos			
	detalles.			
	Presentar a los personajes			
	Al escribir hacer varios borradores			
	Pedir opiniones			
	Utilizar correctamente la gramática y ortografía.			
Árbol de ideas	El estudiante realiza una lectura profunda.			
	Escoger las ideas principales			
	Elaborar un esquema en forma de árbol			
	Llenarlo con el tema, ideas principales y secundarias.			
Cuadro comparativo	Se identifican los elementos que sedea comparar.			
	Se marcan los parámetros a comparar			
	Se escriben las características de cada objeto.			
	Se enuncian las afirmaciones donde se menciones			
	semejanzas y diferencias.			
Mapa de ciclos	En círculo superior se anota el inicio del ciclo.			
	En los restantes se registran las etapas que completa el			
	ciclo.			
Folleto	Debe tener originalidad en el mensaje lingüístico.			
	Una topografía llamativa y clara			
	Los verbos usados en modo imperativo			
	Imágenes impactantes.			

Historieta	Organizar la historia que quiere contar distribuyéndola	
	en una serie de espacios o recuadros llamados viñetas.	
	El texto escrito suele ir encerrado en lo que conocemos	
	como globo o bocadillo que sirve para integrar en la	
	viñeta el discurso o pensamiento de los personajes y el	
	texto del narrador.	
	La forma de los bocadillos depende de la intencionalidad	
	del contenido.	

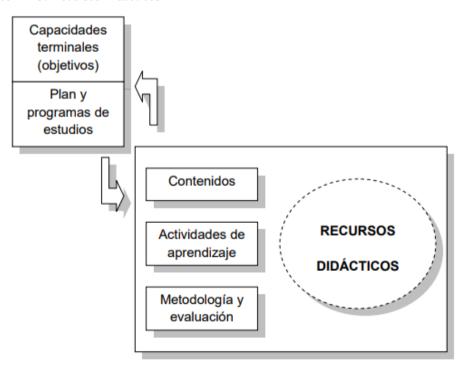
Cuadro Nº 1: Clasificación de estrategias

**Tomado de:** http://comisioniberoamericana.org/gallery/manual-estrategias-didacticas.pdf

#### Recursos didácticos

Los recursos didácticos son denominados herramientas las cuales tienen utilidad en la etapa educativa, ayudando a docente a cumplir con la función escolar, aportando con información a fin de poner en práctica lo aprendido. Mattos (1963) afirma "Son los medios materiales de que se dispone para conducir el aprendizaje de los alumnos" (p.3) siendo intermediarios en el desarrollo y beneficio del proceso de enseñanza-aprendizaje, a fin de aumentar la calidad y eficiencia de las acciones pedagógicas.

Gráfico Nº 5: Recursos Didácticos



**Autor:** (Sánchez, 2012, p. 5)

A través del gráfico se resume la utilización de los recursos didácticos, es decir se refiere a varios de elementos que constan parte de una institución educativa iniciando desde los objetivos de enseñanza y los planes o programas de estudio, tomando en cuenta los contenidos que se vayan a impartir en el aula, las actividades que el estudiante este apto para realizar y por último la evaluación.

Todos los materiales son fundamentales a fin de formar los estudiantes. Se pretende ayudar en el proceso de aprendizaje construyendo a cada educando mediante el uso de material simbólico como son: textos escolares, imágenes, y todo lo que esté a nuestro alcance.

#### Funciones de los recursos didácticos

La intención de los recursos didácticos es facilitar la función a los docentes y a los estudiantes. Los mismos que serán utilizados dentro de un contexto educativo para el mejoramiento del aprendizaje.

- •Los materiales didácticos proporcionan datos informativos a los estudiantes.
- Ofrecen nuevos conocimientos al discente.
- Nos permiten ejercitar las habilidades y de igual manera a desarrollarlas. Las explicaciones tienen que ser claras y sencillas. Se debe realizar un desarrollo previo de las mismas y los ejemplos deben aportar en cada momento.
- El acceso del recurso, es decir, que sea conocido y accesible para el estudiante.
- Debe ser un material agradable y accesible para crear un estímulo llamativo.
- Interacción de los discentes con el material. El estudiante se familiarice con el material y cómo manejarlo. (Hidalgo & Jimenes, 2013, p. 14;15)

El autor cuenta con ciertos parámetros que son de gran soporte para los contenidos curriculares convirtiéndose en intermediarios de las actividades enseñanza aprendizaje. Estas funciones se irán poniendo en práctica a medida que se vaya realizando las diversas tareas acordes a los temas vistos.

Se observa en el siguiente cuadro de manera más detalla, las operaciones de los recursos didácticos, las cuales se dividen en 5 funciones.

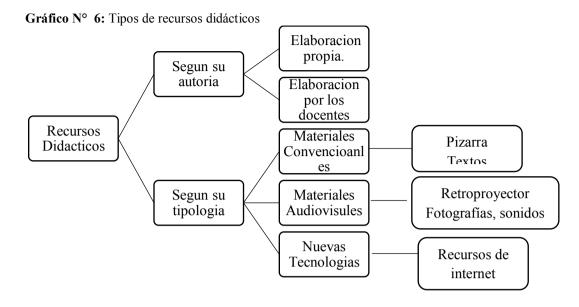
FUNCIONES	DEFINICION		
Función motivadora	Deben ser capaces de captar la atención de los alumnos mediante un poder de atracción caracterizado por las formas, colores, tacto, acciones, sensaciones, etc.		
Función estructuradora	Constituyen como medios entre la realidad y los conocimientos, hasta el punto de cumplir funciones de organización de los aprendizajes y de alternativa a la misma realidad.		
Función estrictamente didáctica	es necesario que exista una congruencia entre los recursos materiales que se pueden utilizar, los objetivos y contenidos objeto de enseñanza		
Función facilitadora de aprendizajes	Podemos deducir que existe toda una serie de materiales imprescindibles para que se produzcan ciertos aprendizajes, y otros, que son facilitadores pero no imprescindibles.		
Función de soporte al profesor	referida a la necesidad que el docente tiene de utilizar recursos que le faciliten la tarea docente en aquellos aspectos de programación, enseñanza, evaluación, registro de datos, control, etc.		

Cuadro N° 2: Funciones de recursos didácticos

Autores: (Acuña & Avila, 2013, p. 6)

### Tipos de recursos didácticos

A los recursos didácticos se los puede clasificar de distinta manera, los cuales serán utilizados tanto a los requisitos del docente como a la necesidad del estudiante. Cada tipo de recurso proporciona una óptima comprensión de información al estudiantado, siempre y cuando tenga mejor organización permitiendo transmitir lo que queremos dar a conocer en la clase.



Elaborado por: Clara Collay

Los instrumentos didácticos de clasifican en dos formas: la primera es conforme su autoría, el estudiante elabora sus propias herramientas didácticas a partir de su experiencia o cuando el material está elaborado por las manos del docente dirigido hacia una comunidad de estudiantes. La segunda es según su tipología: esta se subdivide en materiales convencionales, audiovisuales y la última en Nuevas tecnologías. Un ejemplo clave de este conjunto es la pizarra, la cual, ha sido utilizada desde tiempos atrás con el fin de poder enseñar tanto a un grupo pequeño de personas, sino también aprovechara el recurso y multiplicar la posibilidad de aprendizaje para grandes multitudes.

Estos recursos son intermediarios curriculares en el ámbito de la educación, todo docente al momento de enfrentarse a la impartición de una clase debe seleccionar los instrumentos y elementos pedagógicos que tiene pensado utilizar.

Hay docentes que piensan que el material que elegimos no son importantes al momento de dar clases, pero se equivocan, ya que es primordial escoger los recursos y materiales didácticos porque constituyen herramientas fundamentales para el desarrollo y enriquecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos.

Hoy en día existen instrumentos pedagógicos excelentes que ayudan al docente a impartir su clase, y les pueden servir de apoyo en su labor. Estos materiales didácticos son seleccionados de una gran cantidad de ellos, de los realizados por editoriales o aquellos que uno mismo con la experiencia llega a confeccionar.

#### Bits de Inteligencia

Según Guerra (2017), los bits de inteligencia fueron creados por el estadounidense Glenn Doman quien fue uno de los pioneros en el campo del desarrollo mental de los pequeños, su labor primordial tuvo que centrarse en el estudio de la realización del potencial humano, trabajando con estudiantes que tenían lesiones cerebrales, era lo que siempre le gusto. Trabajar con niños de muy corta edad comenzó a dedicarse al tratamiento de los daños neuronales junto con su colega neurólogo Temple Fray, los dos utilizaban métodos, basadas en movimientos progresivos, los cuales eran eficaces tanto en áreas motrices como en zonas más intelectuales.

Esta metodología se basó en aprovechar al máximo todas las potencialidades del individuo, esto es recomendable en una etapa temprana hasta el año escolar solo así se conseguirán metas deseables. El método exige la repetición de las diversas actividades durante varias veces al día, debe ser muy estricto en cuanto al cumplimiento de estas rutinas. El objetivo principal de Glenn Doman fue facilitar información a los estudiantes para incrementar su sabiduría, favorecer el crecimiento cerebral y su maduración neurológica, aumentar sus posibilidades intelectuales y estimular su curiosidad en una edad en la que el mayor deseo es aprender. En cada una de las aplicaciones que realizaba Glenn D. se dio cuenta que estos niños aun teniendo problemas en su cerebro podían y trataban de instruirse porque no aplicarlos en niños que no tengan ningún problema, ellos podrán averiguar mucho más rápido dando excelentes resultados. Peñarrocha (2013)

Son aportaciones de información presentadas en tarjetas acompañadas de sonidos, las cuales requiere de un estímulo visual y auditivo con el fin de procesar y almacenar toda la pesquisa en el cerebro, de esta manera se creará conexiones neuronales. El docente lo puede realizar haciendo uso de una ilustración, un dibujo o una fotografía de calidad excelente esto ayuda a proporcionar placer al niño, en él aprende diferentes conceptos: arte, música, biología, historia, es decir, cultura en general.

Los Bits estimulan la inteligencia, incrementan el vocabulario, mejoran la capacidad de atención y favorecen el aprendizaje significativo, relacionando los conceptos que ya conocemos con las situaciones o conocimientos nuevos (Egido, 2012, p. 9)

Es una manera natural de aprender de las personas favoreciendo así al desarrollo de la comprensión, evidenciando que todo tipo de información nueva se presente con precisión y sin ambigüedad denominándolo como un bloque de construcción de inteligencia básico. El material a utilizar es elaborado por nosotros mismos ya sea aprovechando las fotos de las revistas o a su vez las ilustraciones de los textos escolares, se puede dibujar en un pedazo de cartulina algo sencillo, sin detalle alguno para sea concreto. En algunas cartillas ira la palabra escrita mientras que en otras no, esto se la hace con el fin de que el niño memorice el nombre del objeto que se le está presentado en ese momento.

### Tipos de bits inteligentes

Existen tres tipos, los cuales se dividen por categorías enriqueciendo la cultura en general, fomentando el aprendizaje y el hábito por la lectura. El recurso está elaborado para construir la inteligencia si se trata de razonar. Cada uno de ellos tiene sus diferencias ya que al momento de llevarlo a la práctica el estudiante desarrollara sus inteligencias. Estos son: enciclopédicos, de lectura y de matemáticas.

Cada uno cumple con una función en donde los escolares tienen la capacidad de visualizar cantidades antes de que aprenda a expresarlas oralmente y a representarlas mediante símbolos es mayor a la de un adulto. Por lo tanto, es un error de los padres esperar a que el niño sepa hablar y escribir con anterioridad

que las matemáticas. Todo esto depende de los representantes para luego ser reforzado en la escuela en la que se instruya.

#### Elementos de los bits de inteligencia

Es fundamental enfocarse en los elementos del recurso siguiendo una serie de procesos a fin de obtener una metodología flexible que facilite el desarrollo integral de los niños. Solo así se logrará los mejores resultados en el dominio de sus competencias cognitivas. Lo ideal es trabajar con el vocabulario que está relacionado con la unidad didáctica para que el niño tenga un mejor desenvolvimiento y vaya en forma sistemática.

Tema o categoría: Deben pertenecer a la misma categoría o tema, es decir, estén relacionados entre sí.

Cantidad: Se debe componer 10 bits de inteligencia, pues cada bit es una unidad de información.

Imagen/Fotografía: Su elaboración debe tener una imagen o fotografía exacta y especifica.

Palabra: Las imágenes deben acompañarse de su significado por medio de la palabra que la determina. La palabra puede ser mencionada por el profesor al presentar la imagen, aunque esta puede ser grabada e incluir los sonidos en la imagen (Junta, 2016, p. 25)

El docente debe promover las habilidades y conocimientos para prevenir dificultades futuras en el aprendizaje. Siguiendo un proceso se podrá observar las necesidades y problemas de los educandos de este modo se brindará contenidos adecuados que faciliten su enseñanza.

#### Beneficios de los bits de inteligencia

Se considera una lista de beneficios los cuales serán de vital importancia al momento de realizar las actividades dentro de un aula de clases, para un buen entendimiento del contenido por parte del estudiantado. Se puede decir que es un entretenimiento educativo porque va perfeccionando la atención de los estudiantes, se trabaja mucho con la concentración estimulando el desarrollo cognitivo, su vocabulario es amplio, pero sobre todo va desarrollando su memoria.

Lo tomamos desde otra perspectiva diciendo que no solo beneficia a los escolares, sino también a sus padres, ya que se dedicarán un tiempo a sus vástagos mejorando el vínculo afectivo con ellos siendo los gestores del proceso de enseñanza - aprendizaje de sus hijos.

- Potencian el crecimiento cerebral y el establecimiento de nuevas conexiones neuronales y circuitos complejos para el procesamiento de la información
- Desarrollan, estimulan la inteligencia y el aprendizaje.
- Mejoran la capacidad de atención y concentración de los niños en las tareas.
- Desarrollan las dos vías sensoriales que más llevan información al cerebro que son la vía visual y la auditiva.
- Desarrollan y estimulan la memoria creando una base de datos rica en elementos básicos. Alimentan y prolongan la curiosidad de los niños 18
- Incrementan el aprendizaje de vocabulario.
- Favorece el aprendizaje significativo (Pineda, 2015, p. 17)

#### Características bits de inteligencia

Las características son muy importantes a la hora de elaborar o elegir un bits de inteligencia, al momento de imprimir es necesario que sea en un soporte rígido, lo recomendable es utilizar una ficha blanca porque así llamaría la atención el dibujo mas no el color de la cartulina; el tamaño A4 para que se pueda visualizar bien.

Otra opción será que sea emplasticada, el mismo que nos servirá más tiempo y no tendrán que estar elaborando nuevos recursos constantemente. Todo esto es con la finalidad de beneficiar a los estudiantes.

TIPOS	DEFINICION
Preciso	Tiene que ser exacto, con los detalles apropiados. Si el bit de inteligencia es el dibujo de un tigre, debe estar trazado claro y cuidadosamente.
Discreto	Solo debe tener un tema en un bit de inteligencia.
Nada Ambiguos	Debe ser nombrado específicamente, con una certeza de significado. Por tanto, cada bit refiere una etiqueta que puede ser interpretada sólo de una manera.
Nuevos	El niño/a todavía no conoce.

Cuadro N° 3: Características bits de inteligencia

Tomado de: http://www.waece.org/biblioteca/pdfs/d029.pdf

Es necesario enseñarle a los niños y niñas por categorías y no mezcladas, por lo menos en el transcurso de toda la semana por unos 10 minutos. Los bits deben ser fácilmente reconocibles sin muchos detalles, el docente debe saber cuáles son los apropiados para que el niño/a aprenda de forma correcta y lo vaya incrementado en su memoria.

#### Metodología

La metodología consta de los siguientes pasos para poder llevarlo a la práctica: primeramente, tiene que ser motivador, rápido y a su vez novedoso, debe tratar de buscar la atención. Es necesario tener un orden adecuado a las categorías que se vayan a presentar a fin de prevenir que los escolares se desvíen del tema y posteriormente tenga confusiones sobre el mismo. Es de gran importancia preparar el espacio o entorno en el cual se vaya a trabajar, dejándolo libre de distracciones sean visuales como auditivas a fin de evitar que el estudiantado se distraiga con facilidad.

El método tratará de tener un impacto en la educación, porque existirá iniciativa por parte de los estudiantes, se quedarán con las ganas de seguir viendo las imágenes llamativas, puesto que deben llamar la atención de una forma lúdica y atractiva a su vista.

#### **Fundamentos**

Los fundamentos se inclinan a la aceptación del método y al uso de los bits, porque al conectar la inteligencia con la estimulación se ira despertando el interés o la curiosidad por aprender. En la actualidad los niños y niñas son llamados "pequeños genios", gracias al nivel de educación que existe. El verdadero objetivo de la utilización de este recurso novedoso en el refuerzo pedagógico es estimular al cerebro generando así la adquisición de conocimientos no entendidos para excelentes resultados.

Científico: neurológico

Desde el punto de vista la inteligencia depende del número de conexiones neurológicas que tenga una persona. Cuantas más conexiones consiga realizar el cerebro, más inteligente será y más posibilidades de acumular conocimientos tendrá.

Capacidad:

Desde este punto de vista se considera que mientras menor es un niño mayor es su potencial, es decir que su capacidad de almacenar datos y de formas conexiones neuronales se va perdiendo con la edad, es por eso que la edad óptima para potencializar la inteligencia es hasta los 6 años.

Curiosidad:

Este punto de vista se basa en la curiosidad propia de los niños, quienes prefieren descubrir y aprender mientras sea divertido, alegre y novedoso (Pineda, 2015, p. 21)

#### Ventajas

Al investigar sobre los bits de inteligencia nos hemos podido dar cuenta que hay varias ventajas y desventajas de este método, de las cuales voy a nombrar algunas.

- Facilitan el aprendizaje de niños y niñas
- Desarrollan la memoria
- Estimulan la vista y el oído
- Aumenta la capacidad para retener información
- Apropiado para trabajar en el aula
- Fácil de elaborarlo ya sea a mano o impreso
- Aumenta la interacción entre el niño y el docente
- Aumenta su vocabulario por lo tanto va conociendo nuevas palabras

#### Desventajas

- En caso que el docente no cambie de palabras o imágenes, se volverá monótono y no tendrán un aprendizaje.
- Si el docente la muestra sin clasificarlas por categorías existirá confusión por parte del niño.
- Requiere de tiempo para elaborarlas

#### 2.4.4 Fundamentación teórica (Variable Dependiente)

#### Educación

La educación está dirigida a cada individuo siendo la única posibilidad de realización del ser humano, consiste en una forma de conducción específica la cual requiere de cambios continuos debido a que el estudiante es sujeto de influencias externas e internas. No siempre se comporta como debería, por esta razón el docente debe estar pendiente del nuevo estado de aprendizaje y corregirlo constantemente

La educación es un proceso humano y cultural complejo busca asegurarle libertad al hombre, pero la educación demanda disciplina, sometimiento, conducción, y se guía bajo signos de obligatoriedad y a veces de autoritarismo, firmeza y direccionalidad. Para establecer su propósito y su definición es necesario considerar la condición y naturaleza del hombre y de la cultura en su conjunto, en su totalidad, para lo cual cada particularidad tiene sentido por su vinculación e interdependencia con las demás y con el conjunto (León, 2007, p. 199)

Está inmerso dentro de las prácticas personales, sociales, culturales e históricas muy ampliado, porque todo acto educativo estará influenciado por hábitos. La enseñanza necesitará de un razonamiento cualitativo que sea diferente, con el objetivo de evitar obstáculos que impiden el desarrollo pleno de la persona, tomada como una visión del mundo, una forma de satisfacer las necesidades humanas. la palabra educación tiene una similitud con educar, a fin de formar sujetos y no objetos satisfaciendo sus expectativas, transformando al hombre en sabio, disciplinado, seguro, ético, entre otros.

#### Elementos constituyentes de la educación

La educación fue un privilegio para la sociedad que gozaba de grandes riquezas por ende tengan un buen estatus económico dentro de un grupo social. En la antigüedad no se tomaba en cuenta el educar como obligación y derecho de todos los individuos pertenecientes a cualquier clase en la sociedad, es por ello que se

menciona a los elementos que constituyentes de la educación. Es ahí donde las personas son sujetos y no objetos.

La educación como acción: Hay dos elementos claves en la educación, el sujeto que se educa y el sujeto que educa, su deber consiste en permitir al niño satisfacer sus necesidades.

Intencionalidad: se refiere al acto educativo, aunque también puede entenderse como dirigida al objeto; tanto se puede afirmar que el acto educativo es intencional cuanto que la intención es educar.

Sistematismo: Las metas en la educación se logran gracias a la aplicación de un proceso sistemático, a todos los elementos organizados de ahí surge el concepto de la educación como meta (Sarramona, 1989, p. 32;36)

La educación consta de tres componentes importantes, cada uno de ellos cumple una función teniendo un mismo objetivo. El estudiante y el docente forman parte primordial en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que la intención del educador siempre será educar a sus estudiantes de una forma sistemática es decir ordenada, sin saltarse ninguna etapa educativa. El maestro que pertenezca a cualquier sector social debe enfrentarse ordinariamente a un mundo real, posible de diversos seres sea por su capacidad mental o equilibrio afectivo.

#### Funciones de la educación

La educación es un aporte necesario para el reconocimiento de los derechos de todos los seres humanos a fin de promover cabios en los individuos. Es por ello que no hay dejar de lado las funciones puesto que servirán hacia el desarrollo mundial

Formar a las personas en la reflexión compleja, para combatir estereotipos y preconceptos propios del pensamiento único, uniformizado.

Capacitar a las personas para la comprensión, la crítica y la participación en el desarrollo local e internacional.

Impulsar la democracia participativa y la cultura de la solidaridad.

Lograr respaldo social para dar credibilidad a las políticas y acciones de Cooperación (Argibay, 2003, p. 1)

El objetivo de las funciones es incentivar a los estudiantes a fin de aprender y cumplir sus metas, objetivos propuestos y no se queden estancados por algún obstáculo que se encuentren en la vida; siendo personas de provecho con valores e

incentivados por los maestros de las instituciones educativas. La labor no se centra solo en dar los contenidos sino en brindarles una ayuda personal, dándoles un consejo de amigo e ir aprendiendo de sus escolares, así como ellos aprende de los docentes. No nos olvidemos que todo educador debe tener vocación para enseñar tanto que le parecerá más divertido pasar dentro de un aula de clases junto con sus educandos.

#### Planificación Curricular

Son las acciones que deben ser realizadas en una institución educativa a fin de vivir, construir e interiorizar en experiencias de aprendizaje deseables en los estudiantes. Orientando al diseño y elaboración del Plan Curricular, en donde se encuentran estructurados los componentes que son considerados. En el proceso intervienen los sujetos de la educación en una acción dinámica y permanente.

Se define la planificación curricular como el proceso de diagnosis de una realidad educativa para establecer su problemática, lo cual traducida a necesidades, impone la previsión y organización de fines y medios para satisfacerlos dentro de una marco educacional, advierte el autor que en su concepción la planificación supone la previsión, no la ejecución; sin embargo, no intenta separarlas por su estrecha relación, tienen diferente naturaleza, la primera está referida a la intencionalidad y la segunda a la acción (Villarroel, 1990, p. 205)

La planificación es considerada como un proceso, en donde se plasma los logros u objetivos que se quieren conseguir en el proyecto planteado. Tomando en cuenta las políticas educativas nacionales, jurisdiccionales y la situación del establecimiento, pero a la vez respeta la individualidad del sujeto. De modo que el docente organice las formas de enseñanza con el fin de anticipar sucesos y prever los resultados, es decir es un desarrollo estratégico, organizado, y participativo mediante el cual explicita los alcances que van avanzando los docentes en el aprendizaje. Una de las características fundamentales es ser flexible, nos permite realizar modificaciones de esta forma no tendremos la necesidad de volverla a construir desde un inicio. Es conveniente que el profesor este apto para seleccionar y diseñar las actividades acordes a la orientación de los aprendizajes priorizando la tarea pedagógica durante un tiempo determinado dentro de la

institución con la finalidad de reconstruir una educación deseable en los estudiantes.

#### Características de la planificación curricular

La perspectiva de toda planificación curricular consiste en trabajar sobre todos los planes que se han organizado para desarrollarlo a partir de lo establecido en el currículo. Es por ello que todo proceso de se caracteriza por los siguientes rasgos:

CARACTERISTICAS	DEFINICION	
Proceso integral	Abarca estructuralmente a todos los niveles, procesos, campos, elementos curriculares y sujetos que en ella intervienen.	
Participativa	Porqué en su diseño y desarrollo intervienen los profesores y autoridades de una determinada institución educativa.	
Orgánica	Porque es una etapa o fase de la planificación curricular que debe realizarse por los docentes, ya que está normado y es imprescindible en todo proceso de enseñanza aprendizaje.	
Permanente	Porque no es un proceso ocasional, estático, sino continuo que se desarrolla paralelo a todo el proceso educativo.	
Flexible	Porque se considera que no es rígido, ni inmutable, sino que debe posibilitar los cambios que el diagnóstico del entorno o realidad del estudiante	
Proceso con objetivos	Tareas concretas según el nivel, modalidad y especialidad educativa de acuerdo a las necesidades de la institución.	
Finalidad	Organizar de manera racional y coherente e proceso educativo.	

Cuadro Nº 4: Características de la planificación curricular

**Tomado de:** https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/planificaciones-curriculares.pdf.

La planificación curricular engloba las características nombradas en el cuadro, con la finalidad de lograr los propósitos establecidos. Su construcción es adaptable esto implica un trabajo cooperativo de todos los actores se están involucrados en el proceso de la educación, cada una de ellas tiene un plan estratégico, dinámico, pero sobre todo organizado porque siempre ha representado una forma de

manifestación por parte de los docentes, mediante la cual se pueden ir conociendo poco a pocos las debilidades e ir cambiando procesos para obtener buenos frutos con la obligación de una constante evaluación al instrumento. Es fundamental que este vigilada periódicamente, revisada y modificada de acuerdo con los resultados internos, y externos de los eventos. En las etapas educativas intervienen determinados componentes que es necesario planificar, refiriéndonos a los sujetos, etapas y elementos del currículo.

#### Niveles de concreción curricular

El siguiente cuadro se puede distinguir los tres niveles que corresponden a la planificación curricular, acorde a los agentes que participan y son responsables en cada nivel.

**NIVELES DE** CONCRECIÓN CURRICULAR **NIVEL MACRO NIVEL MICRO NIVEL MESO** Competencia del Competencia del Competencia del Fortalecimiento y Plan Educativo Programación de Aula: Institucional Unidades Didácticas y Actualización de la Reforma Curricular Plan de Aula

Gráfico Nº 7: Niveles de planificación curricular

**Autor:** (Barriga, 2011, p. 39)

El primer nivel de concreción de la planificación está relacionado con el Ministerio de Educación, es ahí donde se realizan los propósitos educativos, en el cual se incorporan orientaciones tanto didácticas como de evaluación con el único

objetivo dirigir a los docentes en el ejercicio de la práctica solo si el estudiante tiene una participación activa en la construcción de su conocimiento.

En el segundo nivel de concreción de la planificación se plasma las decisiones que fueron tomadas en la parte superior acorde a las necesidades institucionales, es decir todo debe ir en secuencia desde los contenidos, la organización, metodología y los criterios de evaluación elaborando los planes programas propios de los establecimientos.

El tercer nivel de concreción depende de cada docente. Debe saber cuáles son los objetivos de su planificación, que aprendizajes espera por parte de sus estudiantes y por último que estrategias didácticas y evaluación realizará para la clase incluidos el tiempo a utilizar.

#### Componentes

En este proceso se preparan las condiciones para que el currículo sea ejecutado, se lo llevara a la práctica mediante la sensibilización y capacitación que tenga la comunidad educativa. Morales (2009) afirma que los componentes básicos de la ejecución son: "la administración de la institución educativa, metodología de enseñanza, los docentes, los alumnos, los medios y materiales, el tiempo" (p.4).

Los componentes son de gran importancia dentro de la planificación curricular para que se pueda llevar cabo, hay que trabajar antes, después y durante este proceso. Las personas que colaboran al inicio de esta construcción están: los investigadores y evaluadores. Quienes participan en la ejecución estarán: niños y niñas, docentes, directores, padres y madres de familia, los administradores educativos y la comunidad.

Los que participan después de la construcción del currículo están los docentes y evaluadores. Gracias a este trabajo en equipo los futuros individuos estudiaran no

solo dentro de un aula de clases sino estarán educándose para toda un vida, resolviendo sus problemas cotidianos.

#### Refuerzo Pedagógico

Se puede definir como una medida pedagógica que se realiza a un grupo de alumnos que presenten algún tipo de dificultad en los aprendizajes o su vez alguna discapacidad perteneciente a una institución educativa, el refuerzo que realizan los docentes lo hacen por medio del uso de estrategias que logren llegar a los estudiantes de tal modo que sus conocimientos en el proceso enseñanza aprendizaje alcancen los objetivos plateados en el currículo de cada nivel educativo.

Hablaremos de Refuerzo Educativo cuando nos refiramos a una medida educativa ordinaria de atención a la diversidad destinada a uno o varios alumnos que presentan dificultades de aprendizaje en las áreas instrumentales básicas (Lengua Castellana, Lengua oficial de la Comunidad Autónoma, Lengua Extranjera y Matemáticas), y un desfase curricular de no más de 2 años en las mismas. La finalidad de la medida es que los alumnos alcancen los objetivos del currículo correspondiente a su nivel educativo (Boix, Gil, Martin, & Vasquez, 2005, p. 14)

Hoy en día es fundamental que el refuerzo pedagógico se lo realice no sola una vez, sino las veces que sea necesario, es obligación de los docentes controlar la asistencia de los educandos y que no queden brechas de conocimientos. Las estrategias a utilizar tienen que estar aptas que ayuden a superar las necesidades educativas de los estudiantes. Se puede elaborar recurso didáctico diferente en las horas extras, pero en el caso de contar con dicho material el docente debe darse los modos posibles para que el estudiante logre entender el contenido e ir llenando los vacíos que en las clases habituales no entienda.

#### Características

El fortalecimiento pedagógico tiene varias características y acciones que debe cumplirse, el mismo que va a ser llevado a la práctica por el docente sobre un grupo de estudiantes que presenta numerosos problemas de aprendizaje, estos son aplicados después de la jornada escolar, es decir en horas extras- curriculares. Este

refuerzo puede ser grupal o individual, todo depende de la organización de los docentes. Para explicar de una manera más clara en el siguiente cuadro se presentara los elementos y los actos del plan de reforzamiento según el Ministerio de Educación del Ecuador.

Elementos	Acciones
1 Clases de refuerzo lideradas por el	- Determinar las asignaturas y el número de
mismo docente que regularmente	estudiantes que requieren el refuerzo
enseña la asignatura u otro docente	académico.
que enseñe la misma asignatura.	- Elaborar el horario para el refuerzo académico,
	la asignatura y los nombres de los docentes que
	participarán.
2 Tutorías individuales con el mismo docente	- Identificar a los estudiantes que requieren la
que regularmente enseña la asignatura u otro	tutoría individual en las diferentes asignaturas en
docente que enseñe la misma asignatura;	base a los resultados de la evaluación de los
	aprendizajes.
	- Elaborar el cronograma con los nombres de los
	docentes que participarán en las tutorías.
3 Tutorías individuales con un psicólogo	- Identificar a los estudiantes que requieren
educativo o experto según las necesidades	refuerzo académico con ayuda específica.
educativas de los estudiantes; y	- Remitir al DECE el informe de los estudiantes
	que requieren ayuda de parte de un psicólogo u
	otro especialista basado en las evaluaciones
	diagnósticas.
	- Coordinación permanente entre el docente y los
	especialistas del DECE.
4 Cronograma de estudios que el estudiante	- Elaborar un cronograma de estudios, con los
debe cumplir en casa con ayuda de su familia.	temas y las actividades que desarrollará el
	estudiante en casa.
	- Notificar a los padres o representantes legales
	para el control y apoyo en la realización de las
	tareas asignadas a sus hijos o representados.
	- Si el estudiante se encuentra en Básica Superior
	o Bachillerato, tendrá acceso a realizar las tareas
	en el portal WEB <i>Educar Ecuador</i> .

Cuadro Nº 5: Características refuerzo pedagógico

Fuente: Reglamento general de la LOEI

El refuerzo pedagógico está dirigido a asegurar la comprensión de las explicaciones dadas en las clases habituales, ya que algunos dicentes no llegan a un nivel alto de aprendizaje por diversos factores. Lo adecuado sería motivar al estudiante a través de la comparación de lo que era capaz de crear antes y lo que puede lograrlo después de cada tema comprendido, si observamos que estamos haciendo mal hay que proponer otro tipo de alternativas que den resultados positivos. En las horas de fortalecimiento el docente no va a realizar sus actividades sino más bien le va a dar pautas para organizar sus ideas y llevarlo a práctica, es de gran ayuda el acompañamiento de los padres o familiares con los

que estén a cargo los estudiantes, así ellos podrán estar al pendiente y vigilarían si cumplen la tarea o no.

#### Estrategias de refuerzo pedagógico

Las estrategias pueden ser de diferentes modos, cada recuperación pedagógica se relaciona con las distintas asignaturas que hay: la matemática, ciencias naturales, lenguaje y comunicación, estudios sociales. Al utilizar un modelo es necesario conocer lo que se desea buscar y lo que se pretende alcanzar al momento de utilizarla.

Para el refuerzo pedagógico grupal:

- Presencia de docentes aptos para trabajar en la atención personalizada de trabajo grupal en determinadas áreas.
- Desdoble del grupo, que se puede realizar de diferentes formas:
- 1. División de grupos numerosos en conjuntos heterogéneos estables.
- 2. Reordenación de los grupos de estudiantes según tengan mejor o peor rendimiento escolar.
- 3. Atención a estudiantes con mayor retraso escolar fuera del grupo ordinario.
  - Seguimiento por parte del equipo docente de la marcha del grupo, de forma periódica y sistémica.

Para el refuerzo pedagógico individualizado:

- Actividades de trabajo personal, con un tutor o específicas:
- 1. En grupos fuera del horario de clase: el maestro deberá atender las dudas y orientar el trabajo personal de los estudiantes.
- 2. El docente deberá realizar el seguimiento del trabajo de sus estudiantes (Bayas, 2011, p. 24 25)

El docente es parte primordial en la educación, sirve como mediador en el encuentro del estudiante con el conocimiento, por consiguiente, es necesario tener en cuenta las estrategias a utilizar en el momento de impartir el refuerzo pedagógico. Mediante las técnicas el educando podrá planificar, preparar actividades, diseñar apoyos, creando un clima favorable para enseñar contenidos que no han sido captados. Los docentes constructivistas son intermediarios entre el saber y el aprendizaje de los estudiantes, comparten experiencias y saberes en un proceso de negociación o construcción conjunta de sus capacidades.

El maestro constructivo experimenta todo tipo de trabajo de forma permanente, generando en ellos, hábitos de estudio obteniendo una enseñanza adecuada

durante el ciclo escolar. El refuerzo pedagógico está encaminado a tener una educación de calidad mejorando el proceso de aprendizaje y guiando la actividad mental constructiva de los estudiantes asegurando que alcancen todos los objetivos planteados. Hay que propiciar una actitud positiva y activa hacia el estudiante, la colaboración de los padres de familia es fundamental para dar respuesta a estas necesidades.

#### Clases de refuerzo pedagógico

Existen diferentes clases de refuerzo y se aplican en consideración de los destinatarios y estas pueden ser: general, particular, grupal e individual.

CLASES	DEFINICION	
Refuerzo pedagógico general	Las actividades o adaptaciones curriculares que se planifican son previos al trabajo en el aula.	
Refuerzo pedagógico particular	Las adaptaciones curriculares que se planifican son posteriores al trabajo en el aula	
Refuerzo pedagógico grupal	Se delimita el grupo y áreas en las que se precisa el refuerzo pedagógico.	
Refuerzo pedagógico individual	Se establecen los modos, momentos y lugares en que se realizarán las acciones de refuerzo.	

Cuadro Nº 6: Clases de refuerzo pedagógico

**Autor:** (Yagual, 2015, p. 26;27)

El refuerzo pedagógico se imparte al grupo de estudiantes que necesiten, es conveniente que el docente anticipe las dificultades que tendrán durante el proceso de enseñanza y darle a conocer que necesitara de horas extras. Para evaluar los contenidos comprendidos hay que utilizar la evaluación, de no haber comprensión por parte del estudiante se propiciara una planificación individualizada dando prioridad a los temas desconocidos.

Los estudiantes que reciben apoyo educativo de forma combinada en pequeños grupos no sólo afianzarán sus conocimiento, sino aprenderán a confiar en sus posibilidades individuales, mostrándose más capaces y seguros en su aprendizaje.

De igual manera lograran adquirir unas estrategias nuevas para el trabajo de todas

y cada una de las áreas de contenido. Las actividades a utilizar en los refuerzos

pedagógicos las planifica el docente involucrado con asesoría y coordinación

escolar y éstas deben reflejar los lineamientos curriculares del plantel y de la Ley

Orgánica de Educación Intercultural vigente.

2.5 Hipótesis

Los bits de inteligencia inciden en el refuerzo pedagógico en los estudiantes de

tercer grado de EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA de la unidad educativa "Eloy

Alfaro Delgado" cantón Ambato.

2.6 Señalamiento de variables de la hipótesis

Variable Independiente: Bits de Inteligencia

Variable Dependiente: Refuerzo Pedagógico

52

#### CAPÍTULO III

# METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

#### 3.1Enfoque de la investigación

#### 3.1.1 Cuantitativo

El enfoque cuantitativo tiene términos de validez externa ya que mediante una muestra representativa de la población hacen inferencia con una precisión definida. Treichard & Cook (1986) por métodos cuantitativos los investigadores se refieren "a las técnicas experimentales aleatorias, cuasi-experimentales, test "objetivos" de lápiz y papel, análisis estadísticos multivariados, estudios de muestras, etc." (p.3). La presente investigación se desarrolló con un enfoque cuantitativo porque busco explicar los hechos, con datos numéricos orientados a la verificación de la hipótesis la misma que deberá ser comprobada a través de la recolección de información y tabulación.

#### 3.2 Modalidad de la investigación

#### 3.2.1 Investigación bibliográfica

Es un amplio desarrollo a fin de buscar información sobre un tema determinado, el mismo que debe realizarse de un modo sistemático permitiendo apoyar la investigación que se desea realizar. Villavicencio (2013) afirma que "es la indagación o búsqueda de datos y conceptos en todas las fuentes de información disponibles. Forma parte de la investigación científica" (p. 58). Dicha indagación me servirá para la sustentación del presente trabajo.

#### 3.2.2 Investigación documental

La investigación documental se basa en procedimientos que tienen relación con la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, en otras palabras, esta información se obtiene mediante las fuentes documentales de otros investigadores, las cuales pueden ser: impresas, audiovisuales o electrónicas.

Es la parte esencial de un proceso de investigación científica, constituyéndose en una estrategia donde se observa y reflexiona sistemáticamente sobre realidades (teóricas o no) usando para ello diferentes tipos de documentos. Indaga, interpreta, presenta datos e informaciones sobre un tema determinado de cualquier ciencia, utilizando para ello, una metódica de análisis; teniendo como finalidad obtener resultados que pudiesen ser base para el desarrollo de la creación científica (Cruz, 2014, p. 30)

Es fundamental realizar una recopilación adecuada y necesaria de datos, los mismos que me permitirán redescubrir hechos, sugerir problemas e ir orientando nuevas formas para producir instrumentos de investigación y elaborar hipótesis. Según las definiciones de los autores se utilizó una investigación documental ya que se hizo uso de varios libros tanto fiscos como electrónicos, tesis de la biblioteca de la Universidad Técnica de Ambato de la Facultad de ciencias Humanas y de la Educación, la misma que servirá para la sustentación del proyecto.

#### 3.2.3 Investigación de campo

Es utilizada para buscar y encontrar soluciones a los problemas de cualquier índole en un contexto específico, en donde el sujeto trabaja en el sitio escogido con la finalidad de recolectar datos que permitan resolver la problemática.

Consiste en realizar a cabo registros mediante el uso de instrumentos apoyados de documentos de primera mano, utilizando la observación y la participación de los informantes clave donde se extraen las notas para resumirlas, concentrarlas en fichas de trabajo con el fin de facilitar el manejo de la información (Cruz, 2014, p. 40)

Se la aplicó extrayendo información directamente de la realidad a través del uso de técnicas de recolección, como las encuestas y la observación con el fin de dar respuesta a alguna situación o problema planteado previamente. Utilice la

investigación de campo porque fue apreciada desde el lugar donde sucede los hechos en este caso se trabajó con los estudiantes de tercer año de Educación General Básica de la Unidad Educativa "Eloy Alfaro Delgado" del Cantón Ambato.

#### 3.3 Nivel o tipo de investigación

#### 3.3.1 Investigación exploratoria

La investigación es exploratoria pues no se encontraron con investigaciones de iguales características dentro de la unidad educativa que se está analizando, ya sea a nivel individual como grupal, por lo tanto, se basa en una nueva temática que es necesario analizar.

El objetivo de una investigación exploratoria es, como su nombre lo indica, examinar o explorar un tema o problema de investigación poco estudiado o que no ha sido abordado nunca antes. Por lo tanto, sirve para familiarizarse con fenómenos relativamente desconocidos, poco estudiados o novedosos, permitiendo identificar conceptos o variables promisorias, e incluso identificar relaciones potenciales entre ellas (Cazau, 2006, p. 26)

Esta investigación cuenta con una metodología flexible, la misma que me permitió recoger información referente al problema basándome en un estudio estructurado y conociendo las variables de interés investigativo.

#### 3.3.2 Investigación Descriptiva

El objetivo de la investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones de lo que se desea investigar. No se limita a la recolección de datos, sino a la identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables.

Mediante este tipo de investigación, que utiliza el método de análisis, se logra caracterizar un objeto de estudio o una situación concreta, señalar sus características y propiedades. Combinada con ciertos criterios de clasificación sirve para ordenar, agrupar o sistematizar los objetos involucrados en el trabajo indagatorio. Al igual que la investigación que hemos descrito anteriormente, puede servir de base para investigaciones que requieran un mayor nivel de profundidad. Su objetivo es describir la estructura de los fenómenos y su dinámica, identificar aspectos relevantes de la realidad. (Behar, 2008, p. 21)

El proyecto investigativo me permitió establecer de forma precisa la medición de una población, donde se puede evidenciar los instrumentos adecuados para la elaboración de los bits de inteligencia mejorando el aprendizaje de los niños y niñas dando énfasis a los objetivos mencionados.

#### 3.3.3 Asociación de variables

En la presente investigación se aplicó este nivel asociación de variables, con la finalidad de conocer el grado de relación entre los bits de inteligencia y el refuerzo pedagógico.

El análisis estadístico de la asociación (relación, covarianza, correlación) entre variables representa una parte básica del análisis de datos en cuanto que muchas de las preguntas e hipótesis que se plantean en los estudios que se llevan a cabo en la práctica implican analizar la existencia de relación entre variables. (Molina & Rodrigo, 2009, p. 1)

#### 3.4 Población

El investigador específico a quien se va estudiar. Hernández (2013) dice que "se entiende por población al conjunto total de individuos, objetos o medidas que poseen algunas características comunes observables en un lugar y en un momento determinado" (p.2). La población en estudio para la presente investigación se llevó a efecto con los estudiantes de tercer año de educación general básica de la Unidad Educativa "Eloy Alfaro Delgado" los cuales son ochenta, al representar un grupo reducido, se trabajará con su totalidad sin ser necesario tomar una muestra. Se trabajó con la siguiente población

Unidad de	Frecuencia	Porcentaje
observación		
Estudiantes	80	90%
Docentes	2	10%
Total	82	100%

Cuadro N° 7: Población y muestra Elaborado por: Clara Collay

# 3.5 Operacionalizacion de Variables

## Variable independiente

Gráfico Nº 8 Operacionalizacion de la variable independiente: Bits de Inteligencia

Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems	Técnicas e
				Instrumentos
Son unidades de información que pretenden mediante la estimulación visual y auditiva la	Información de	Uso de los bits de inteligencia  Características	¿Tu profesor trabaja utilizando los bits de inteligencia? ¿Identifica las características de los bits de inteligencia?	<b>Técnica:</b> Observación
ampliación de los conocimientos del mundo	contenidos	Interés	¿Demuestra interés para trabajar con los bits?	Encuesta
que rodea al niño, a medida que se le proporciona		Actividades	¿Los estudiantes realizan lo que su maestra les enseña?	Instrumento: Ficha de
información de los contenidos mejorará su aprendizaje asociando y	Metodología de trabajo	Participación	¿Los estudiantes preguntan sobre lo que no entienden?	observación Cuestionario
razonando lo presentado.		Estudio	¿Los estudiantes aprenden mediante los bits de inteligencia?	

Elaborado por: Clara Collay

Variable Dependiente Gráfico Nº 9: Operacionalizacion de la variable dependiente: Refuerzo pedagógico

Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems	Técnicas	e
				Instrumentos	
Es un conjunto de		Retroalimentación	¿Los estudiantes necesitan de refuerzo	Técnica:	
estrategias y acciones	Apoyo docente		pedagógico?	Observación	
por el docente con la		Mejoramiento	¿Los estudiantes poseen un buen nivel	Encuesta	
finalidad de mejorar		3	de desarrollo del refuerzo pedagógico?		
los problemas de aprendizaje,		Refuerzo pedagógico	¿Los estudiantes asisten a las clases de refuerzo pedagógico?	Instrumento:	
generalmente se lo realiza después de las horas de clase.	Asistencia	Control	¿Hay un control sobre los estudiantes?	observación Cuestionario	

Elaborado por: Clara Collay

#### 3.6 Recolección de información

#### Técnicas

Para la recolección de información se realizará mediante encuestas y observaciones con las cuales obtendremos la información necesaria.

Con la encuesta se trata de "obtener, de manera sistemática y ordenada, información sobre las variables que intervienen en una investigación, y esto sobre una población o muestra determinada. Esta información hace referencia a lo que las personas son, hacen, piensan, opinan, sienten, esperan, desean, quieren u odian, aprueban o desaprueban, o los motivos de sus actos, opiniones y actitudes" (Visauta, 1989, p. 1)

Nos permitió buscar información de un número considerable de personas, explorando las opiniones sobre un tema determinado de interés educativo. Se utilizó procedimientos estandarizados de interrogación con el único objetivo de obtener resultados cuantitativos de una gran variedad de características objetivas y subjetivas de la población.

Otra técnica utilizada en la investigación fue la observación, en la cual observamos a nuestro objetivo que en este caso fueron los estudiantes de tercer año, la misma que nos permitió conocer la realidad mediante la percepción directa de los objetos a base a un indicador estructurado.

La observación es la forma más sistematizada y lógica para el registro visual y verificable de lo que se pretende conocer; es decir, es captar de la manera más objetiva posible, lo que ocurre en el mundo real, ya sea para describirlo, analizarlo o explicarlo desde una perspectiva científica; a diferencia de lo que ocurre en el mundo empírico, en el cual el hombre en común utiliza el dato o la información observada de manera práctica para resolver problemas o satisfacer sus necesidades. (Campos & Lule, 2012, p. 49)

Mediante la observación se pudo estudiar varios aspectos de un fenómeno a fin de conocer sus características y comportamientos dentro del medio en donde se desenvuelve. Esta técnica nos facilitó información requerida para nuestro trabajo de investigación.

#### Instrumentos

Los instrumentos necesarios para adquirir dicha información fueron: el cuestionario y la ficha de observación. El primero nos permitió realizar preguntas

cerradas, en el cual se recopilo la información necesaria aplicada a dos maestras con el propósito de conocer su respuesta.

El cuestionario es un sistema de preguntas ordenadas con coherencia, con sentido lógico y psicológico, expresado con lenguaje sencillo y claro. Permite la recolección de datos a partir de las fuentes primarias. Está definido por los temas que aborda la encuesta. Logra coincidencia en calidad y cantidad de la información recabada. Tiene un modelo uniforme que favorece la contabilidad y la comprobación. Es el instrumento que vincula el planteamiento del problema con las respuestas que se obtienen de la muestra (García, 2002, p. 7)

Las preguntas pueden ser de tipo abierto, es decir los encuestados contestan con sus propias palabras las preguntas realizadas o de tipo cerrado en donde la persona elije la respuesta de una lista de opciones. En mi investigación utilice preguntas cerradas.

Otro de los instrumentos utilizados en la investigación fue la ficha de observación, esto nos permitió observar las destrezas al momento de emplear los bits dentro del aula.

La ficha de observación es un instrumento utilizado para conocer la manera como se desarrollan las actividades y los resultados de ellas, pudiendo ser, por ejemplo el desempeño del docente o los estudiantes en el trabajo de aula, considerando un espacio para redactar las observaciones respecto a los indicadores (Evaluacion Psicopedagógica, p. 135)

Mediante el uso de la ficha de observación obtuvimos información explorando al sujeto, la misma que fue de larga duración teniendo en cuenta algunas características: el lapso de tiempo que se va observar, el objetivo, el lugar y todo lo que necesitemos para nuestra investigación.

# 3.7 Recolección de la información

Preguntas Básicas	Explicación  Alcanzar los objetivos de la investigación		
1. ¿Para qué?			
2. ¿De qué persona u objetos?	Estudiantes		
3. ¿Sobre qué aspectos?	Los bits de Inteligencia		
4. ¿Quién? ¿Quiénes?	Investigador: Clara Collay		
5. ¿A quiénes?	Estudiantes, docentes.		
6. ¿Cuándo?	Año 2017		
7. ¿Dónde?	Unidad Educativa "Eloy Alfaro"		
8. ¿Cuántas veces?	80		
9 - ¿Cómo?	Encuesta		
¿Qué técnicas de recolección?	Observación		
10. ¿Con que?	Cuestionario		
	Ficha de observación		

Cuadro Nº 8: Cuadro de recolección de información Elaborado por: Clara Collay

#### CAPÍTULO IV

#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### 4.1 Encuesta a los docentes

### 1. ¿Ha trabajado utilizando los bits de inteligencia?

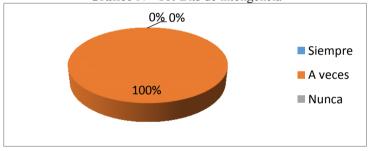
Tabla 1: Bits de inteligencia

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
A veces	2	100%
Nunca	0	0%
<b>Total encuestados</b>	2	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes

Elaborado por: Clara Collay

Gráfico Nº 10: Bits de inteligencia



Fuente: Encuesta dirigida a los docentes

Elaborado por: Clara Collay

#### Análisis

El 100% de los docentes encuestados responden que a veces trabajan utilizando los bits de inteligencia en el aula de clases.

### Interpretación

Se percibe que la totalidad de docentes responden que a veces han trabajado con los bits de inteligencia tomando esto como un aspecto negativo para los estudiantes, ya que por esta razón no tendrán un buen desarrollo de su memoria afectando el rendimiento en sus estudios.

# 2. ¿Le han brindado capacitaciones para trabajar con los bits de inteligencia?

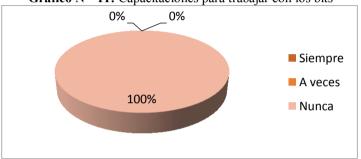
Tabla 2: Capacitaciones para trabajar con los bits

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
A veces	0	0%
Nunca	2	100%
<b>Total encuestados</b>	2	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes

Elaborado por: Clara Collay

Gráfico Nº 11: Capacitaciones para trabajar con los bits



Fuente: Encuesta dirigida a los docentes

Elaborado por: Clara Collay

#### Análisis

El 100% de los docentes encuestados responden que nunca, tuvieron capacitaciones para trabajar con los bits de inteligencia.

#### Interpretación

Esto significa que una gran parte de los docentes responden que nunca recibieron capacitaciones para trabajar con los bits de inteligencia, perjudicando a los estudiantes puesto que lo ponían en práctica de una forma inadecuada. Dando como resultado la insatisfacción de los educandos y provocando el desinterés por clases.

# 3.- ¿Ha elaborado bits de inteligencia para utilizar en el aula de clases?

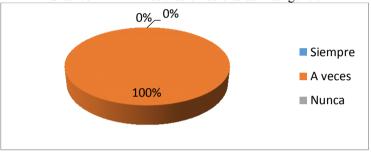
Tabla 3: Elaboración de bits de inteligencia

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
A veces	2	100%
Nunca	0	0%
<b>Total encuestados</b>	2	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes

Elaborado por: Clara Collay

Gráfico Nº 12: Elaboración de bits de inteligencia



Fuente: Encuesta dirigida a los docentes

Elaborado por: Clara Collay

#### Análisis

El 100% de los docentes encuestados responden que a veces han elaborado bits de inteligencia en el aula de clases.

#### Interpretación

Se nota que la totalidad de docentes a veces han elaborado bits de inteligencia, los mismos que son utilizados dentro del aula. De no ser hecho este recurso no le permitirá al estudiante progresar e ir mejorando sus conocimientos por ende sus calificaciones serán bajas dejando vacíos en la memoria.

# 4.- ¿Se motivan los estudiantes al momento de enseñar con los bits de inteligencia?

Tabla 4: Motivación a los estudiantes

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	1	50%
A veces	1	50%
Nunca	0	0%
<b>Total encuestados</b>	2	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes

Elaborado por: Clara Collay

Gráfico Nº 13: Motivación a los estudiantes



Fuente: Encuesta dirigida a los docentes

Elaborado por: Clara Collay

#### Análisis

Del 100% de los docentes encuestados, 50% responden que siempre y el otro 50% responden que a veces se motivan los estudiantes al momento de enseñar con los bits de inteligencia.

#### Interpretación

Se puede dar cuenta que la mitad de docentes siempre se motivan con los bits de inteligencia y la otra parte a veces, por la razón que los maestros no elaboran suficiente material. Al no existir motivación para los estudiantes se irá perdiendo el interés a fin de lograr un aprendizaje significativo y activo.

## 5.- ¿Conoce las características de los bits de inteligencia?

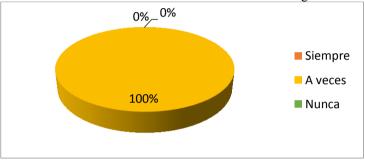
Tabla 5: Características de los bits de inteligencia

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
A veces	2	100%
Nunca	0	0%
<b>Total encuestados</b>	2	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes

Elaborado por: Clara Collay

Gráfico Nº 14: Características de los bits de inteligencia



Fuente: Encuesta dirigida a los docentes

Elaborado por: Clara Collay

#### Análisis

El 100% de los docentes encuestados responden que a veces, conocen las características de los bits de inteligencia.

## Interpretación

Se puede notar que la mayoría de docentes a veces conocen las características de los bits de inteligencia, es decir desconocen acerca del tema. Al no tener conocimiento sobre el mismo, se verá afectado el maestro y el estudiante. De este modo ira provocando falencias dentro del proceso de aprendizaje.

# 6.- ¿Considera usted que es necesario saber de qué se trata los bits de inteligencia?

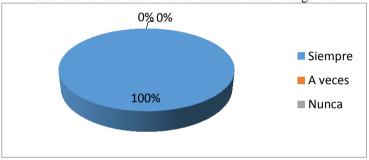
Tabla 6: Identificación de los bits de inteligencia

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	2	100%
A veces	0	0%
Nunca	0	0%
Total encuestados	2	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes

Elaborado por: Clara Collay

Gráfico Nº 15: Identificación de los bits de inteligencia



Fuente: Encuesta dirigida a los docentes

Elaborado por: Clara Collay

#### Análisis

El 100% de los docentes encuestados responden que siempre es necesario saber de qué se tratan los bits de inteligencia.

## Interpretación

Las encuestas indican que la mayoría de los docentes siempre necesitan saber de qué se tratan los bits de inteligencia, para lo cual deberían pedir a las autoridades del plantel que se les brinde capacitaciones con la finalidad de ayudar a los estudiantes. De no ser así habrá malos resultados de aprendizaje durante el transcurso académico.

# 7.- ¿Considera usted que la utilización de los bits de inteligencia incrementa el desarrollo académico de los estudiantes?

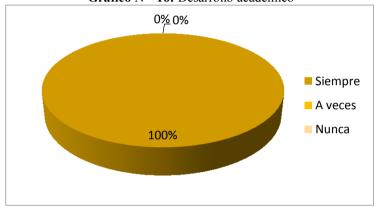
Tabla 7: Desarrollo académico

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	2	100%
A veces	0	0%
Nunca	0	0%
<b>Total encuestados</b>	2	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes

Elaborado por: Clara Collay

Gráfico Nº 16: Desarrollo académico



Fuente: Encuesta dirigida a los docentes

Elaborado por: Clara Collay

#### Análisis

El 100% de los docentes encuestados responden que siempre los bits de inteligencia incrementan el desarrollo académico de los estudiantes.

## Interpretación

La gran mayoría de docentes manifiestan que siempre los bits de inteligencia incrementan el desarrollo académico de los estudiantes, de este modo su nivel de conocimiento va ir aumentando a medida que vaya poniendo en práctica lo que está aprendiendo.

# 8.- ¿Es necesario que sus estudiantes conozcan las características de los bits de inteligencia?

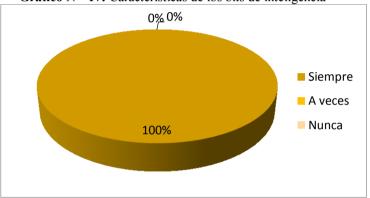
Tabla 8: Características de los bits de inteligencia

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	2	100%
A veces	0	0%
Nunca	0	0%
Total encuestados	2	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes

Elaborado por: Clara Collay

Gráfico Nº 17: Características de los bits de inteligencia



Fuente: Encuesta dirigida a los docentes

Elaborado por: Clara Collay

#### Análisis

El 100% de los docentes encuestados responden que siempre es necesario que los estudiantes conozcan las características de los bits de inteligencia.

## Interpretación

La gran parte de los docentes dicen que siempre es necesario que los estudiantes conozcan las características de los bits de inteligencia, porque facilita la concentración y el desarrollo de la mente del estudiantado. Causando de este modo una satisfacción por aprender.

# 9.- ¿Considera usted que sus estudiantes aprenden mediante los bits de inteligencia?

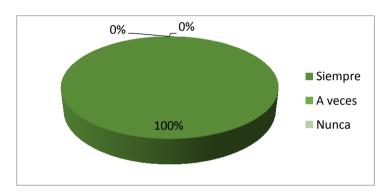
Tabla 9: Aprender con los bits de inteligencia

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	2	100%
A veces	0	0%
Nunca	0	0%
Total encuestados	2	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes

Elaborado por: Clara Collay

Gráfico Nº 18: Aprender con los bits de inteligencia



Fuente: Encuesta dirigida a los docentes

Elaborado por: Clara Collay

#### Análisis

El 100% de los docentes encuestados responden que siempre consideran que los estudiantes aprenden mediante los bits de inteligencia.

## Interpretación

Se percibe que la totalidad de docentes siempre consideran que los estudiantes aprenden mediante los bits de inteligencia, porque todo su aprendizaje se puede ver reflejado al momento de ver sus calificaciones por ende su rendimiento académico será el mejor.

# 10.- ¿Los bits de inteligencia ayudan en el momento de brindar el refuerzo pedagógico a los estudiantes?

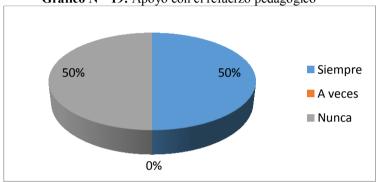
Tabla 10: Apoyo con el refuerzo pedagógico

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	1	50%
A veces	0	0%
Nunca	1	50%
<b>Total encuestados</b>	2	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes

Elaborado por: Clara Collay

Gráfico Nº 19: Apoyo con el refuerzo pedagógico



Fuente: Encuesta dirigida a los docentes

Elaborado por: Clara Collay

#### Análisis

Del 100% de los docentes encuestados el 50% respondió que siempre los bits de inteligencia ayudan en el momento de brindar refuerzo pedagógico y el otro 50% respondió que nunca los bits de inteligencia ayudan en el momento de brindar refuerzo pedagógico

#### Interpretación

Se nota que la mitad de los docentes manifiestan que siempre los bits de inteligencia ayudan en el momento de brindar refuerzo pedagógico y la otra parte responde que nunca, es decir existe una desigualdad entre estudiantes. Esto se debe a la inasistencia de las clases de retroalimentación ya que es ahí donde se retroalimentará el contenido.

## 11.- ¿Considera usted que los estudiantes necesitan refuerzo pedagógico?

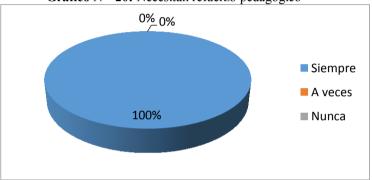
Tabla 11: Necesitan refuerzo pedagógico

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	2	100%
A veces	0	0%
Nunca	0	0%
<b>Total encuestados</b>	2	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes

Elaborado por: Clara Collay

Gráfico Nº 20: Necesitan refuerzo pedagógico



Fuente: Encuesta dirigida a los docentes

Elaborado por: Clara Collay

#### Análisis

El 100% de los docentes encuestados responden que siempre consideran que los estudiantes necesitan refuerzo pedagógico.

## Interpretación

Según las encuestas realizadas la totalidad de docentes siempre consideran que los estudiantes necesitan refuerzo pedagógico, ya que tienen problemas al momento de aprender. Por consecuencia los escolares tendrán un pésimo rendimiento académico afectando de este modo su vida estudiantil.

# 12.- ¿Considera usted que sus estudiantes poseen un buen nivel de desarrollo del refuerzo pedagógico?

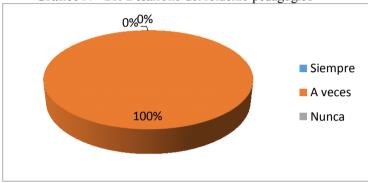
Tabla 12: Desarrollo del refuerzo pedagógico

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	2	100%
A veces	0	0%
Nunca	0	0%
<b>Total encuestados</b>	2	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes

Elaborado por: Clara Collay

Gráfico Nº 21: Desarrollo del refuerzo pedagógico



Fuente: Encuesta dirigida a los docentes

Elaborado por: Clara Collay

#### Análisis

El 100% de los docentes encuestados responden que siempre consideran que los estudiantes poseen un buen nivel de desarrollo del refuerzo pedagógico

#### Interpretación

Una gran parte de los docentes siempre consideran que los estudiantes poseen un buen nivel de desarrollo del refuerzo pedagógico, porque las calificaciones de las actividades que las maestras realizan en horas extras de clases están subiendo de categoría. Entonces los escolares irán mejorando su problema de aprendizaje.

# 13.- ¿Los estudiantes asisten a las clases de refuerzo pedagógico en la institución educativa?

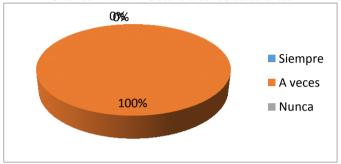
Tabla 13: Asistencia de los estudiantes

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
A veces	2	100%
Nunca	0	0%
<b>Total encuestados</b>	2	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes

Elaborado por: Clara Collay

Gráfico Nº 22: Asistencia de los estudiantes



Fuente: Encuesta dirigida a los docentes

Elaborado por: Clara Collay

#### Análisis

El 100% de los docentes encuestados responden que a veces los estudiantes asisten a las clases de refuerzo pedagógico en la institución educativa.

## Interpretación

Se puede percibir que la gran parte de los docentes manifiestan que a veces los estudiantes asisten a las clases de refuerzo pedagógico. La inasistencia se da porque no les gusta o por el cansancio que tienen de seguir recibiendo horas extras después de la jornada educativa. Al no asistir los escolares perderán la oportunidad de superarse y el rendimiento cada vez será pésimo.

# 14.- ¿Lleva un control sobre los estudiantes que asisten al refuerzo pedagógico?

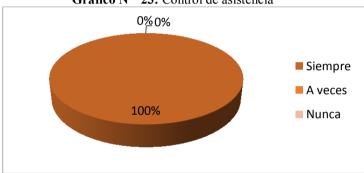
Tabla 14: Control de asistencia

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	2	100%
A veces	0	0%
Nunca	0	0%
<b>Total encuestados</b>	2	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes

Elaborado por: Clara Collay

Gráfico Nº 23: Control de asistencia



Fuente: Encuesta dirigida a los docentes

Elaborado por: Clara Collay

#### Análisis

El 100% de los docentes encuestados responden que siempre llevan un control sobre los estudiantes que asisten al refuerzo pedagógico.

## Interpretación

En las encuestas realizadas la totalidad de docentes siempre llevan un control sobre los estudiantes que asisten al refuerzo pedagógico, tienen una nómina de dicho estudiantado lo cual sirve como evidencia para los padres de familia en caso de haber algún reclamo por el rendimiento académico de sus hijos.

## 15.- ¿Con que frecuencia se difunde el material en beneficio de sus estudiantes?

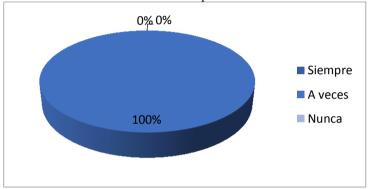
Tabla 15: Material para los estudiantes

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
A veces	2	100%
Nunca	0	0%
Total encuestados	2	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes

Elaborado por: Clara Collay

Gráfico Nº 24: Material para los estudiantes



Fuente: Encuesta dirigida a los docentes

Elaborado por: Clara Collay

#### Análisis

El 100% de los docentes encuestados responden que a veces difunden el material en beneficio de sus estudiantes.

## Interpretación

Se nota que la mayoría de docentes a veces difunden el material en beneficio de sus estudiantes, como podemos mirar no existe el recurso necesario que pueda brindar la institución para el bienestar de los educandos, provocando gran desinterés de su parte. Los maestros no pueden ayudar en las clases por falta de este recurso.

## 4.1.1 Ficha de observación dirigida a los estudiantes

**Objetivo:** Recolectar información real y actualizada de los estudiantes acerca de la utilidad de los Bits de Inteligencia en el refuerzo pedagógico.

## 1.- Trabaja utilizando los bits de inteligencia

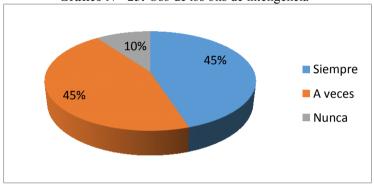
Tabla 16: Uso de los bits de inteligencia

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	36	45%
A veces	36	45%
Nunca	8	10%
<b>Total encuestados</b>	80	100%

Fuente: Ficha de observación de los estudiantes

Elaborado por: Clara Collay

Gráfico Nº 25: Uso de los bits de inteligencia



Fuente: Ficha de observación de los estudiantes

Elaborado por: Clara Collay

#### Análisis

Del 100% de los estudiantes observados el 45% indico que siempre trabajan utilizando los bits de inteligencia, el otro 45% expreso que a veces trabajaban utilizando los bits de inteligencia y el 10% indico que nunca trabajan utilizando los bits de inteligencia

## Interpretación

Se percibe que un porcentaje significativo de los estudiantes trabajan utilizando los bits de inteligencia a partir de este resultado nos damos cuenta que no tienen los recursos suficientes para trabajar. Por esta razón sus conocimientos son escasos y existen falencias en sus aprendizajes, obteniendo así clases monótonas.

#### 2.- Llevan a cabo sus actividades

Tabla 17: Actividades

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	40	50%
A veces	24	30%
Nunca	16	20%
Total encuestados	80	100%

Fuente: Ficha de observación de los estudiantes

Elaborado por: Clara Collay

Gráfico Nº 26: Lleva a cabo sus actividades



Fuente: Ficha de observación de los estudiantes

Elaborado por: Clara Collay

#### Análisis

Del 100% de los estudiantes observados el 50% indico que siempre llevan a cabo sus actividades, el otro 30% a veces llevan a cabo sus actividades 20% nunca llevan a cabo su actividades en la hora de clases.

#### Interpretación

Según la ficha de observación un gran porcentaje de los estudiantes llevan a cabo las actividades que realizan los docentes, por lo cual existirá una desigualdad al momento de ir desarrollando los contenidos; mientras tanto no podrán adquirir conocimientos nuevos e ir mejorando su rendimiento académico.

## 3.- Reconoce las imágenes que se encuentran en los bits de inteligencia

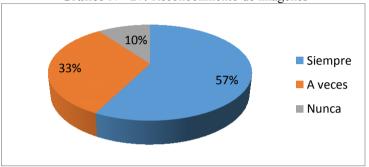
Tabla 18: Reconocimiento de imágenes

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	46	57%
A veces	26	33%
Nunca	8	10%
Total encuestados	80	100%

Fuente: Ficha de observación de los estudiantes

Elaborado por: Clara Collay

Gráfico Nº 27: Reconocimiento de imágenes



Fuente: Ficha de observación de los estudiantes

Elaborado por: Clara Collay

## Análisis

Del 100% de los estudiantes observados el 57% indico que siempre reconocen las imágenes que se encuentran en los bits de inteligencia, el otro 33% a veces reconocen las imágenes que se encuentran en los bits de inteligencia y un 10% nunca reconocen las imágenes que se encuentran en los bits de inteligencia

#### Interpretación

Se percibe que un gran porcentaje de los estudiantes no reconocen las imágenes que se encuentran en los bits de inteligencia, esto se debe a la complejidad que tiene cada imagen por lo tanto no se ve reflejado en todos los escolares el aprendizaje que los maestros esperaban.

## 4.- Demuestra interés para trabajar utilizando los bits de inteligencia

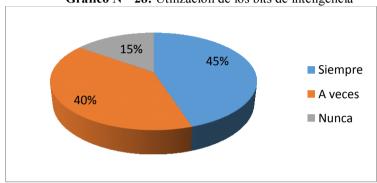
Tabla 19: Uso de los bits de inteligencia

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	36	40%
A veces	32	45%
Nunca	12	15%
Total encuestados	80	100%

Fuente: Ficha de observación de los estudiantes

Elaborado por: Clara Collay

Gráfico Nº 28: Utilización de los bits de inteligencia



Fuente: Ficha de observación de los estudiantes

Elaborado por: Clara Collay

#### Análisis

Del 100% de los estudiantes observados el 45% indica que siempre demuestra interés para trabajar utilizando los bits de inteligencia, el otro 40% a veces demuestra interés para trabajar utilizando los bits de inteligencia y un 15% nunca demuestra interés para trabajar utilizando los bits de inteligencia.

#### Interpretación

Los resultados muestran un porcentaje significativo de los estudiantes que no demuestra interés para trabajar utilizando los bits de inteligencia, ya sea por falta de empeño o porque la maestra utiliza los recursos de siempre con la misma información. Haciendo que la clase sea tradicionalista, es por ello que el escolar tiene aburrimiento.

# 5.- Identifica las características de los bits de inteligencia son importantes para su aprendizaje.

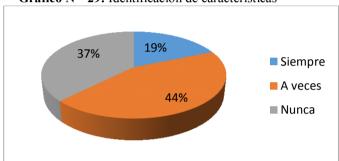
Tabla 20: Identificación de características

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	15	19%
A veces	35	44%
Nunca	30	38%
<b>Total encuestados</b>	80	100%

Fuente: Ficha de observación de los estudiantes

Elaborado por: Clara Collay

Gráfico Nº 29: Identificación de características



Fuente: Ficha de observación de los estudiantes

Elaborado por: Clara Collay

#### Análisis

Del 100% de los estudiantes observados el 44% a veces identifica que las características de los bits son importantes para el aprendizaje, el 37% nunca conoce la importancia de los bits de inteligencia y el 19% siempre identifica las características de los bits de inteligencia.

#### Interpretación

Con un porcentaje significativo los estudiantes a veces identifican que las características de los bits son importantes para el aprendizaje, es decir no saben de qué manera saldrán beneficiados si conocen sobre la información del recurso que están utilizando. Mientras que pocos son los que tienen conocimiento sobre aquello.

## 6.- Realizan preguntas acerca de las actividades

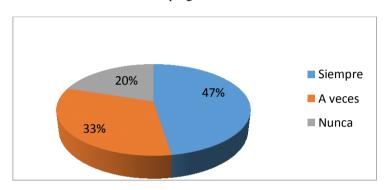
Tabla 21: Realizan preguntas acerca de las actividades

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	38	47%
A veces	26	33%
Nunca	16	20%
Total encuestados	2	100%

Fuente: Ficha de observación de los estudiantes

Elaborado por: Clara Collay

Gráfico Nº 30: Realizan preguntas acerca de las actividades



Fuente: Ficha de observación de los estudiantes

Elaborado por: Clara Collay

## Análisis

Del 100% de los estudiantes observados el 47% siempre realizan preguntas de las actividades, el 33% a veces realizan preguntas acerca de las actividades y un 20% nunca realizan preguntas acerca de las actividades porque están haciendo otras cosas.

#### Interpretación

En la observación realizada se puede notar que un porcentaje significativo de los estudiantes realizan preguntas de las actividades a su maestra con la finalidad de aprender, pero también podemos darnos cuenta que hay otros que no preguntan. Por este motivo los chicos dejan vacíos y se le vuelve dificultosa la tarea. De este modo no están siendo participes en el proceso de aprendizaje.

## 7.- Realizan lo que su maestra les enseña

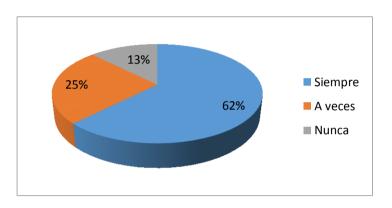
Tabla 22: Indicaciones de la maestra

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	50	62%
A veces	20	25%
Nunca	10	13%
<b>Total encuestados</b>	80	100%

Fuente: Ficha de observación de los estudiantes

Elaborado por: Clara Collay

Gráfico Nº 31: Indicaciones de la maestra



Fuente: Ficha de observación de los estudiantes

Elaborado por: Clara Collay

#### Análisis

Del 100% de los estudiantes observados el 62% siempre realizan lo que su maestra les enseña, el 25% a veces realizan lo que su maestra les enseña y un 13% nunca realizan lo que su maestra les enseña.

## Interpretación

Se nota que un gran porcentaje de los estudiantes realizan lo que su maestra les enseña el cual es reflejado mediante una evaluación. El docente podrá evidenciar el progreso y aprendizaje que se logró en el transcurso del tema, mismo que servirá para su rendimiento académico.

## 8.- Preguntan sobre lo que no entienden

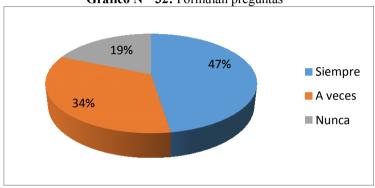
Tabla 23: Formulan preguntas

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	38	47%
A veces	27	34%
Nunca	15	19%
<b>Total encuestados</b>	80	100%

Fuente: Ficha de observación de los estudiantes

Elaborado por: Clara Collay

Gráfico N° 32: Formulan preguntas



Fuente: Ficha de observación de los estudiantes

Elaborado por: Clara Collay

#### Análisis:

Del 100% de los estudiantes observados el 47% siempre preguntan lo que no entienden, el 34% a veces preguntan lo que no entienden y un 19% nunca preguntan sobre lo que no entienden.

## Interpretación.

Se puede apreciar que un porcentaje significativo de los estudiantes preguntan lo que no entienden cada vez que les presenta una actividad, convirtiéndose en un aspecto positivo, pero hay ocasiones en que los escolares prefieren no hacer preguntas y conversar con sus compañeros. Haciendo a un lado la tarea que realizan en ese instante.

## 9.- Interactúan entre compañeros

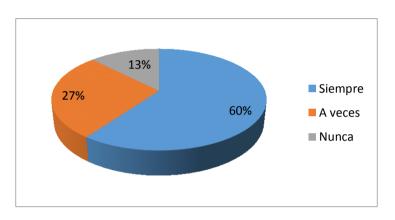
Tabla 24: Interactúan entre compañeros

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	48	60%
A veces	22	28%
Nunca	10	13%
<b>Total encuestados</b>	80	100%

Fuente: Ficha de observación de los estudiantes

Elaborado por: Clara Collay

Gráfico Nº 33: Interactúan entre compañeros



Fuente: Ficha de observación de los estudiantes

Elaborado por: Clara Collay

#### Análisis:

Del 100% de los estudiantes observados el 60% siempre interactúan entre compañeros, el 27% a veces interactúan entre compañeros y un 13% nunca interactúan entre compañeros.

## Interpretación:

Con un gran porcentaje los estudiantes siempre interactúan entre compañeros, se pudo observar que al momento de realizar una actividad los escolares hacen preguntas unos a los otros, de este modo comparten conocimientos sobre el tema. De una forma u otra ellos van aprendiendo.

## 10.- Aprenden mediante los bits de inteligencia

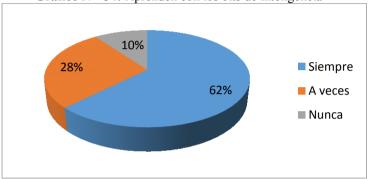
Tabla 25: Aprenden con los bits de inteligencia

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	50	62%
A veces	22	28%
Nunca	8	10%
<b>Total encuestados</b>	80	100%

Fuente: Ficha de observación de los estudiantes

Elaborado por: Clara Collay

Gráfico Nº 34: Aprenden con los bits de inteligencia



Fuente: Ficha de observación de los estudiantes

Elaborado por: Clara Collay

#### Análisis

Del 100% de los estudiantes observados el 62% siempre aprenden mediante los bits de inteligencia, el 28% a veces aprenden mediante los bits de inteligencia y un 10% nunca aprenden mediante los bits de inteligencia.

## Interpretación

Los resultados indican que un gran porcentaje de los estudiantes aprenden mediante los bits de inteligencia para lo cual la maestra les ensena por procesos. Esto le ayuda a adquirir mayor vocabulario y a obtener mejor concentración sobre lo que está haciendo. Pero hay situaciones en que los escolares no aprenden de tal modo que no prosperan en su enseñanza.

## 11.- Necesitan refuerzo pedagógico

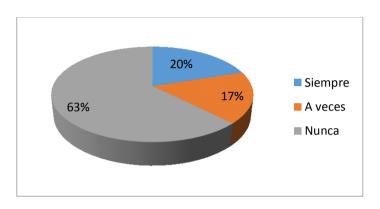
Tabla 26: Refuerzo pedagógico

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	16	20%
A veces	14	17%
Nunca	50	63%
<b>Total encuestados</b>	80	100%

Fuente: Ficha de observación de los estudiantes

Elaborado por: Clara Collay

Gráfico Nº 35: Refuerzo pedagógico



Fuente: Ficha de observación de los estudiantes

Elaborado por: Clara Collay

#### Análisis

Del 100% de los estudiantes observados el 63% corresponde a la alternativa de nunca necesita refuerzo pedagógico, el 20% siempre necesitan refuerzo pedagógico y un 17% a veces necesita refuerzo pedagógico.

## Interpretación

Se percibe que un gran porcentaje de los estudiantes no necesitan de un refuerzo porque el rendimiento que tienen no es apto para recibir horas extras de clases. Pero hay escolares que poseen un nivel de dificultad en su aprendizaje, por lo que la presencia y ayuda docente es vital para el éxito del mismo.

## 12.- Poseen un buen nivel de desarrollo del refuerzo pedagógico

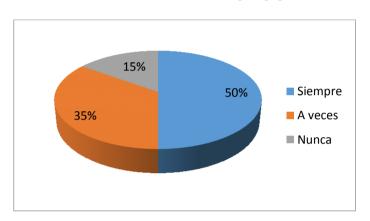
Tabla 27: Desarrollo del refuerzo pedagógico

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	40	50%
A veces	28	35%
Nunca	12	15%
Total encuestados	80	100%

Fuente: Ficha de observación de los estudiantes

Elaborado por: Clara Collay

Gráfico Nº 36: Desarrollo del refuerzo pedagógico



Fuente: Ficha de observación de los estudiantes

Elaborado por: Clara Collay

#### Análisis

Del 100% de los estudiantes observados el 50% siempre posee un buen nivel de desarrollo refuerzo pedagógico, el 35% a veces posee un buen nivel de desarrollo refuerzo pedagógico necesita refuerzo pedagógico y un 15% nunca posee un buen nivel de desarrollo del refuerzo pedagógico.

## Interpretación

Se nota que un gran porcentaje de los estudiantes poseen un buen nivel de desarrollo del refuerzo pedagógico, ya que los recursos que utilizan los maestros no son los adecuados para su proceso de aprendizaje, estos no se relacionan con las formas de aprender de los estudiantes trayendo como consecuencia bajas calificaciones y poca información.

## 13.- Asisten a las clases de refuerzo pedagógico en la institución educativa

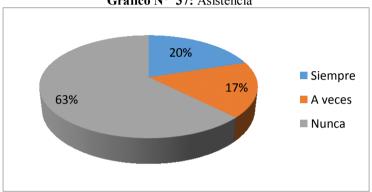
Tabla 28: Asistencia

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	16	20%
A veces	14	17%
Nunca	50	63%
Total encuestados	80	100%

Fuente: Fichas de observación de los estudiantes

Elaborado por: Clara Collay

Gráfico Nº 37: Asistencia



Fuente: Fichas de observación de los estudiantes

Elaborado por: Clara Collay

## Análisis

Del 100% de los estudiantes observados el 63% nunca asistió a clases de refuerzo pedagógico, el 20% siempre asistió a clases del refuerzo pedagógico y un 17% a veces asistió a clases del refuerzo pedagógico.

## Interpretación

Se nota que un gran porcentaje de los estudiantes no asisten a las clases de refuerzo pedagógico porque su rendimiento académico es el adecuado, entonces no hay la necesidad de requerirlo. Mientras que la parte restante no asiste porque se sienten cansados después de la jornada educativa. Por lo tanto, tendrán problemas al culminar el año escolar.

## 14.- Hay un control sobre ellos

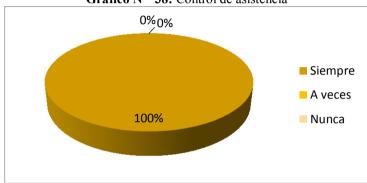
Tabla 29 : Control de asistencia

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	80	100%
A veces	0	0%
Nunca	0	0%
<b>Total encuestados</b>	80	100%

Fuente: Fichas de observación de los estudiantes

Elaborado por: Clara Collay

Gráfico Nº 38: Control de asistencia



Fuente: Fichas de observación de los estudiantes

Elaborado por: Clara Collay

#### Análisis

Del 100% de los estudiantes observados el 100% representa la alternativa de siempre hay un control sobre ellos, el 0% representa a la alternativa de a veces hay un control sobre ellos y por último un 0% que representa a la alternativa de nunca hubo un control sobre ellos.

## Interpretación

Según la observación una gran parte de los estudiantes manifiestan que hay un control sobre ellos. Esto servirá para que el maestro tenga constancia de haber impartid el refuerzo correspondiente y así mantener informados a los padres de familia. De este modo se está cumpliendo con la obligación del docente.

## 15.- El material es el adecuado para trabajar

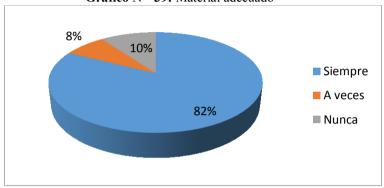
Tabla 30: Material adecuado

Opciones	Frecuencia	Porcentaje						
Siempre	66	82%						
A veces	6	8%						
Nunca	8	10%						
Total encuestados	80	100%						

Fuente: Fichas de observación de los estudiantes

Elaborado por: Clara Collay

Gráfico Nº 39: Material adecuado



Fuente: Fichas de observación de los estudiantes

Elaborado por: Clara Collay

#### Análisis

Del 100% de los estudiantes observados el 82% corresponde a la alternativa siempre utilizan el material adecuado para trabajar, el 10% corresponde a la alternativa de nunca se utiliza el material adecuado para trabajar y un 8% corresponde a la alternativa a veces el material es adecuado para trabajar.

## Interpretación

Esto significa que una gran parte de los estudiantes utilizan el material adecuado para trabajar en clases, a partir de esta observación se puede decir que dicho recurso es acorde al tema de estudio, generando beneficios en el aspecto académico.

4.2 Verificación de la hipótesis

4.2.1 Planteamiento de la hipótesis.

Hipótesis de Trabajo: Los bits de inteligencia inciden en el refuerzo pedagógico

del tercer año de educación general básica de la unidad educativa "Eloy Alfaro

Delgado" cantón Ambato provincia de Tungurahua.

Variable independiente: Los bits de inteligencia

Variable dependiente: refuerzo pedagógico.

Ho Nula:

Los bits de inteligencia no inciden en el refuerzo pedagógico del tercer año de

educación general básica de la unidad educativa "Eloy Alfaro Delgado" en el

cantón Ambato provincia de Tungurahua.

H1 Alterna

Los bits de inteligencia inciden en el refuerzo pedagógico del tercer año de

educación general básica de la unidad educativa "Eloy Alfaro Delgado" cantón

Ambato provincia de Tungurahua.

4.2.2 Descripción de la población

La muestra es tomada del total de los estudiantes del tercer año de Educación

General Básica de la Unidad Educativa "Eloy Alfaro Delgado" cantón Ambato

provincia de Tungurahua.

La comprobación de la hipótesis se realizará tomando en consideración las

preguntas: No. 1; No. 2 y No 4 de la variable independiente: Los bits de

inteligencia y las preguntas No. 11; No. 13 y No. 14 de la variable dependiente:

refuerzo pedagógico, de la Ficha de observación realizada a los estudiantes del

tercer año de Educación General Básica de la Unidad Educativa "Eloy Alfaro

Delgado" cantón Ambato provincia de Tungurahua

92

Tabla 31: Contingencia

PREGUNTAS	RE	TOTAL		
FREGUNIAS	Siempre	A veces	Nunca	IOIAL
1 Trabaja utilizando los bits de inteligencia	36	36	8	80
2 Llevan a cabo sus actividades	40	24	16	80
4 Demuestra interés para trabajar utilizando los bits de inteligencia	36	32	12	80
11 Necesitan refuerzo pedagógico	16	14	50	80
13 Asisten a las clases de refuerzo pedagógico en la institución educativa	16	14	50	80
14 Hay un control sobre ellos	80	0	0	80
TOTAL	224	120	136	480

Fuente: Fichas de observación Elaborado por: Clara Collay

Determinación del chi cuadrado tabular (X<sup>2</sup> T)

## 4.2.3 Nivel de Significación: $\alpha = 0.05$

Para obtener los grados de libertad se usa la Tabla de Contingencia con las seis filas y tres columnas que tiene el cuadro, de acuerdo a la formula correspondiente, quedando de la siguiente manera:

**Grados de libertad (gl) =** (filas-1) (columnas-1)

$$gl = (6-1)(3-1)$$

$$gl = (5)(2)$$

$$gl = 5x2$$

$$gl = 10$$

## Grados de libertad: gl = 10

Luego verificamos con estos datos el valor del Chi Cuadrado Tabular en la tabla correspondiente:

Tabla de Distribución Chi Cuadrado

Gráfico Nº 40: Tabla de distribución del chi cuadrado

Gráfico Nº	40			tribuci	on del	cni cua	ıaraac	)							
Grados de		0	_						_						
libertad		U		5500000				x					alfa	_	_
	1/0	0.995	0.99	0.975	0.95	0.9	0.75	0.5	0.25	0.1	0.05	0.025	0.01	0.005	70
	1	3.93E-05	1.57E-04	9.82E-04	3.93E-03	1.58E-02	0.102	0.455	1.323	2.71	3 64	5.02	6.63	7.88	1
	2	4 005 00	2 01E 02	6 06E 02	0 103	0311	0 575	1.386	2.72	4 61	5 99	7.38	9.21	10.60	2
	3	7.17E-02	0.115	0.216	0.352	0.584	1.213	2.37	4,11	6.25	7 81	9.35	11.34	12.84	3
	4	0.207	0.297	0.484	0.711	1.064	1.923	3.36	5.39	7.78	9 49	11,14	13.28	14.86	4
	5	0.412	0.554	0.831	1.145	1.610	2.67	4.35	6.63	9.24	11.07	12.83	15.09	16.75	5
	6	0.676	0.872	1.237	1.635	2.20	3.45	5.35	7.84	10.64	12.59	14.45	16.81	18.55	6
1	7	0.989	1.239	1.690	2.17	2.83	4.25	6.35	9.04	12.02	14.07	16.01	18.48	20.3	7
1	8	1.344	1.647	2.18	2.73	3.49	5.07	7.34	10.22	13.36	15.51	17.53	20.1	22.0	8
1	9	1.735	2.09	2.70	3.33	4.17	5.90	8.34	11.39	14.68	16.92	19.02	21.7	23.6	
	10	2.16	2.56	3.25	3,94	4.87	6.74	9.34	12.55	15.99	18.31	20.5	23.2	25.2	10
1	11	2.60	3.05	3.82	4.57	5.58	7.58	10.34	13.70	17.28	19.68	21.9	24.7	26.8	11
1	12	3.07	3.57	4.40	5.23	6.30	8.44	11.34	14.85	18.55	21.0	23.3	26.2	28.3	12
1	13	3.57	4.11	5.01	5.89	7.04	9.30	12.34	15.98	19.81	22.4	24.7	27.7	29.8	13
1	14	4.07	4.66	5.63	6.57	7.79	10.17	13.34	17.12	21.1	23.7	26.1	29.1	31.3	14
	15	4.60	5.23	6.26	7.26	8.55	11.04	14.34	18.25	22.3	25.0	27.5	30.6	32.8	15
	16	5.14	5.81	6.91	7.96	9.31	11.91	15.34	19.37	23.5	26.3	28.8	32.0	34.3	16
	17	5.70	6.41	7.56	8.67	10.09	12.79	16.34	20.5	24.8	27.6	30.2	33.4	35.7	17
	18	6.26	7.01	8.23	9.39	10.86	13.68	17.34	21.6	26.0	28.9	31.5	34.8	37.2	18
1	19	6.84	7.63	8.91	10.12	11.65	14.56	18.34	22.7	27.2	30.1	32.9	36.2	38.6	19
	20	7.43	8.26	9.59	10.85	12.44	15.45	19.34	23.8	28.4	31.4	34.2	37.6	40.0	20
1	21	8.03	8.90	10.28	11.59	13.24	16.34	20.3	24.9	29.6	32.7	35.5	38.9	41.4	21
	22	8.64	9.54	10.98	12.34	14.04	17.24	21.3	26.0	30.8	33.9	36.8	40.3	42.8	22
	23	9.26	10.20	11.69	13.09	14.85	18.14	22.3	27.1	32.0	35.2	38.1	41.6	44.2	23
	24	9.89	10.86	12.40	13.85	15.66	19.04	23.3	28.2	33.2	36.4	39.4	43.0		
	25	10.52	11.52	13.12	14.61	16.47	19.94	24.3	29.3	34.4	37.7	40.6	44.3	46.9	25
1	26	11.16	12.20	13.84	15.38	17.29	20.8	25.3	30.4	35.6	38.9	41.9	45.6	48.3	26
1	27	11.81	12.88	14.57	16.15	18.11	21.7	26.3	31.5	36.7	40.1	43.2	47.0	49.6	27
1	28	12.46	13.56	15.31	16.93	18.94	22.7	27.3	32.6	37.9	41.3	44.5	48.3	51.0	
	29	13.12	14.26	16.05	17.71	19.77	23.6	28.3	33.7	39.1	42.6	45.7	49.6		
	30	13.79	14.95	16.79	18.49	20.6	24.5	29.3	34.8	40.3	43.8	47.0	50.9	53.7	30
	40	20.7	22.2	24.4	26.5	29.1	33.7	39.3	45.6	51.8	55.8	59.3	63.7	66.8	40
1	50	28.0	29.7	32.4	34.8	37.7	42.9	49.3	56.3	63.2	67.5	71.4	76.2	79.5	50
	60	35.5	37.5	40.5	43.2	46.5	52.3	59.3	67.0	74.4	79.1	83.3	88.4	92.0	60
	70	43.3	45.4	48.8	51.7	55.3	61.7	69.3	77.6	85.5	90.5	95.0	100.4	104.2	70
	80	51.2	53.5	57.2	60.4	64.3	71.1	79.3	88.1	96.6	101.9		112.3	116.3	80
I	90	59.2				73.3	80.6	89.3	98.6	107.6	113.1	118.1	124.1	128.3	90
	100	67.3	70.1	74.2	77.9	82.4	90.1	99.3	109.1	118.5	124.3	129.6	135.8	140.2	100
	$Z_{\alpha}$	-2.58	-2.33	-1.96	-1.64	-1.28	-0.674	0.000	0.674	1.282	1.645	1.96	2.33	2.58	$Z_o$
	_												_	_	_

Elaborado por: Clara Collay

Con los 10 grados de libertad y un nivel de significancia de 0.05, el valor de Chi cuadrado, según la tabla respectiva, es de:

$$X^2 T = 18,31$$

## Cálculo del Chi Cuadrado Estadístico (X2C)

Para realizar este cálculo utilizamos la siguiente fórmula:

$$X^2 = \sum \frac{(FO - FE)^2}{FE}$$

En donde:

 $X^2$  = Chi-Cuadrado

**FO**= Frecuencia de Valores Observados

**FE=** Frecuencia de Valores Esperados

 $\Sigma = Sumatoria$ 

## Frecuencia de valores observados

Tabla 32: Frecuencias observadas

PREGUNTAS	RF	TOTAL		
FREGUNIAS	Siempre	A veces	Nunca	IOIAL
1 Trabaja utilizando los bits de inteligencia	36	36	8	80
2 Llevan a cabo sus actividades	40	24	16	80
4 Demuestra interés para trabajar utilizando los bits de inteligencia	36	32	12	80
11 Necesitan refuerzo pedagógico	16	14	50	80
13 Asisten a las clases de refuerzo pedagógico en la institución educativa	16	14	50	80
14 Hay un control sobre ellos	80	0	0	80
TOTAL	224	120	136	480

Fuente: Fichas de observación Elaborado por: Clara Collay

## Frecuencia de valores esperados

Tabla 33: Frecuencia de valores esperados

PREGUNTAS	R	TOTAL		
FREGUNIAS	Siempre	A veces	Nunca	IOIAL
1 Trabaja utilizando los bits de				
inteligencia	37	20	23	80
2 Llevan a cabo sus actividades	37	20	23	80
4 Demuestra interés para trabajar				
utilizando los bits de inteligencia	37	20	23	80
11 Necesitan refuerzo pedagógico	37	20	23	80
13 Asisten a las clases de refuerzo				
pedagógico en la institución educativa	37	20	23	80
14 Hay un control sobre ellos	37	20	23	80
TOTAL	222	120	138	480

Fuente: Fichas de observación Elaborado por: Clara Collay

## 2.2.4 Cálculo del chi cuadrado

Tabla 34: Chi cuadrado

PREGUNTAS	R	O	E	О-Е	(O-E) <sup>2</sup>	(O-E) <sup>2</sup> /E
1 Trabaja utilizando los bits de inteligencia	Siempre	36	37	-1	1	0,0
	A veces	36	20	16	256	12,8
ons de intengencia	Nunca	8	23	-15	225	9,8
2 11 1	Siempre	40	37	3	9	0,2
2 Llevan a cabo sus actividades	A veces	24	20	4	16	0,8
actividades	Nunca	16	23	-7	49	2,1
4 Demuestra interés para	Siempre	36	37	-1	1	0,0
trabajar utilizando los bits	A veces	32	20	12	144	7,2
de inteligencia	Nunca	12	23	-11	121	5,3
11 21 4	Siempre	16	37	-21	441	11,9
11 Necesitan refuerzo pedagógico	A veces	14	20	-6	36	1,8
pedagogico	Nunca	50	23	27	729	31,7
13 Asisten a las clases de	Siempre	16	37	-21	441	11,9
refuerzo pedagógico en la	A veces	14	20	-6	36	1,8
institución educativa	Nunca	50	23	27	729	31,7
14 Hay un control sobre ellos	Siempre	80	37	43	1849	50,0
	A veces	0	20	-20	400	20,0
	Nunca	0	23	-23	529	23,0
					X <sup>2</sup> C	222,1

Fuente: Fichas de observación Elaborado por: Clara Collay

#### Decisión

Regla de decisión

Si x2 calculado  $\leq x2$  tabular, se acepta la hipótesis H0

Si x2 calculado ≥ x2 tabular se rechaza la hipótesis H0 y se acepta la hipótesis H1 Siendo:

## $X^2 C 222,1 > X^2 T 18,31$

El valor de  $X^2$  C = 222,1 se encuentra dentro de la zona de rechazo, por lo cual no se acepta la hipótesis nula (Ho), de manera que se toma como acertada la hipótesis H1 de la investigación que manifiesta: Los bits de inteligencia inciden en el refuerzo pedagógico del tercer año de educación general básica de la unidad educativa "Eloy Alfaro Delgado" cantón Ambato provincia de Tungurahua.

#### Definición de la zona de rechazo

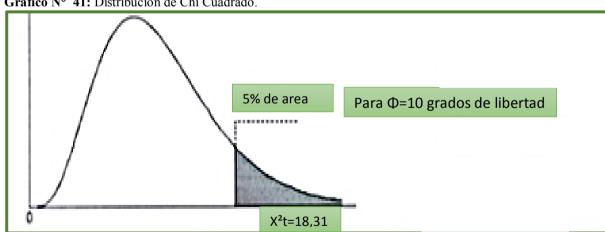


Gráfico Nº 41: Distribución de Chi Cuadrado.

Elaborado por: Clara Collay

#### **CAPITULO V**

#### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1 Conclusiones

- En la Unidad Educativa "Eloy Alfaro Delgado" cantón Ambato, la frecuencia de uso de los bits de inteligencia demuestra que a veces se ha utilizado, se conoce sus características y nunca los docentes han recibido capacitación sobre el uso del recurso en el aula, por lo cual se manifiesta que los maestros adolecen la falta de capacitaciones para una mejor aplicación, afectando el rendimiento de los estudiantes.
- Un porcentaje significativo de los estudiantes manifiestan que necesitan de refuerzo pedagógico, no poseen un buen nivel de desarrollo, ya que no asisten a las clases de refuerzo. El refuerzo no es visto como un proceso que complementen las clases de los estudiantes que realmente presentan problemas de aprendizaje, ya que las actividades desarrolladas durante el proceso pedagógico son similares a las actividades desarrolladas en clase, por lo cual el cambio metodológico existente es poco notorio.
- La verificación de la hipótesis muestra que se descarta la hipótesis nula (Ho), de manera que se toma como acertada la hipótesis (H1) de la investigación que manifiesta: Los bits de inteligencia inciden en el refuerzo pedagógico del tercer año de educación general básica de la unidad educativa "Eloy Alfaro Delgado".

#### 5.2 Recomendaciones

- ✓ Es importante que los docentes utilicen los bits de inteligencia como material didáctico innovador dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje, los mismos que deben ser elaborados de forma concreta, entendible, sin tantos detalles para no confundir a los estudiantes.
- ✓ El refuerzo pedagógico sea utilizado con los bits de inteligencia a fin de mejorar el rendimiento académico de los estudiantes que tienen problemas de aprendizaje y no van adquiriendo un conocimiento conjuntamente con su maestra. Debe ser puesto en práctica únicamente cuando el caso lo amerite, con los escolares que tengan falencias en el proceso educativo, para luego ser evaluados y tratar de manera correcta los problemas que afectan su educación.
- ✓ Es necesario que docentes, estudiantes y padres de familia tengan conocimiento sobre los bites de la inteligencia; esto es un aspecto positivo, a fin de que los maestros de la unidad educativa utilicen frecuentemente el recurso, al momento de brindar el refuerzo en beneficio del estudiantado.

## Referencias Bibliográficas

- Acuña, A., & Cristian Avila. (23 de Noviembre de 2013). *Recursos didacticos para fortalecer la enseñanza aprendizaje*. Obtenido de Funciones de los recursos didacticos: https://es.slideshare.net/CristianAvilaChacn/recursos-didcticos-para-fortalecer-la-enseanza-aprendizaje
- Argibay, M. (2003). Funciones de la sensibilizacion y la educacion para el desarrollo. Obtenido de Funciones de la educacion: http://www.bantaba.ehu.es/formarse/ficheros/view/Exposici%C3%B3n\_1\_Sesi%C3%B3n\_1.pdf?revision id=34300&package id=34247
- Asamblea Constituyente. (2008). Obtenido de http://educaciondecalidad.ec/ley-educacion-intercultural-menu/ley-educacion-intercultural-texto-ley.html
- Asamblea Constituyente. (2008). Obtenido de http://educaciondecalidad.ec/ley-educacion-intercultural-menu/ley-educacion-intercultural-texto-ley.html
- Asamblea Constituyente. (2008). Obtenido de http://educaciondecalidad.ec/ley-educacion-intercultural-menu/ley-educacion-intercultural-texto-ley.html
- Barriga, C. (Febrero de 2011). *Modulo de planificacion curricular I*. Obtenido de http://app.ute.edu.ec/content/3516-579-1-1-18-17/modulo de planificacion curricular.pdf
- Bayas, I. (2011). L recupación pedagógica y su incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes del ciclo básico del Colegio Fiscomisional Río Santiago del Cantón Limón Indanza de la Provincia Morona Santiago año lectivo 2010-2011 (tesis de pegrado). Obtenido de Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador: http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/2582/1/MA-EVA-EDUCATIVA-901.pdf
- Behar, D. (2008). *Introduccion a la metodologia de la investigacion*. Obtenido de Metodologia de la investigacion: http://rdigital.unicv.edu.cv/bitstream/123456789/106/3/Libro%20metodol ogia%20investigacion%20este.pdf
- Blasco, J., & Pérez, J. (2007). *Metodologias de la investigacion en las ciencias de la actividad fisica y el deporte: ampliando horizontes*. Obtenido de https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/12270/1/blasco.pdf
- Boix, M., Gil, N., Martin, A., & Vasquez, E. (2005). *Medidas de refuerzo y apoyo educativos en la enseñanza obligatoria*. Obtenido de http://www2.escuelascatolicas.es/publicaciones/GRATUITAS/Medidas\_d e\_refuerzo.pdf

- Bustamante, E. L., & Íninguez, V. (30 de Mayo de 2014). Los bits de inteligencia y su implementacion en los centros de Educación Inicial (tesis de prgrado). Obtenido de Universiad Laica Vicente Rocafuerte Escuela de Educadores de Parvulos, Guayaquil, Ecuador: http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/525/1/T-ULVR-0402.pdf
- Cadamo, C. (26 de Enero de 2014). *La planificacion curricular*. Obtenido de http://carmenmireyac.blogspot.com/
- Cajal, A. (2011). Obtenido de https://www.lifeder.com/funciones-educacion/
- Cajal, A. (s.f.). *Lifeder.com*. Obtenido de Las 4 Funciones de la Educación más Importantes: https://www.lifeder.com/funciones-educacion/
- Cammaroto. (2010). Estretegias didacticas pra el aprendizaje de los contenidos de trigonometria empleando las tics. *Reista Electronica de Tecnologia Educativa*, 2. Obtenido de https://www.uned.ac.cr/academica/images/ceced/docs/Estaticos/contenido s\_curso\_2013.pdf
- Campos, G., & Lule, N. (Enero de 2012). *La observacion un metodo para el estudio de la realidad (tesis pregrado*). Obtenido de Universidad la Salle, Pachuca, Mexico: file:///C:/Users/Fabian/Downloads/Dialnet-LaObservacionUnMetodoParaElEstudioDeLaRealidad-3979972.pdf
- Carretero, M. (1997). ¿Que es el constructivismo? Obtenido de Desarrollo cognitivo y aprendizaje: constructiviso y educacion: https://crisiseducativa.files.wordpress.com/2008/03/que-es-constructismo.pdf
- Cazau, P. (Marzo de 2006). *Intriduccion a la investigacio en Ciencia Sociales*.

  Obtenido de http://alcazaba.unex.es/asg/400758/MATERIALES/INTRODUCCI%C3% 93N%20A%20LA%20INVESTIGACI%C3%93N%20EN%20CC.SS..pdf
- Código de la Niñez y de la Adolescencia. (7 de Julio de 2014). Obtenido de http://www.igualdad.gob.ec/docman/biblioteca-lotaip/1252--44/file.html
- Congreso Nacional. (2003). Obtenido de http://educaciondecalidad.ec/codigo\_ninez\_adolescencia/codigo\_ninez\_ad olescencia .html
- Cruz, L. (Enero de 2014). *Metodologia de la investigacion*. Obtenido de Universidad Multitectica Profesional: http://universidadmultitecnica.edu.mx/public/docs/Material%20M%C3%A 9todos%20de%20Investigaci%C3%B3n.pdf

- Cruz, L. (Enero de 2014). *Metodologia de la investigacion*. Obtenido de Universidad ultitecnica Profesional: http://universidadmultitecnica.edu.mx/public/docs/Material%20M%C3%A 9todos%20de%20Investigaci%C3%B3n.pdf
- Dis@nedu. (2018). *Tipos de bits de inteligencia*. Obtenido de Método Doman: Programa enciclopédico (bits de inteligencia): http://www.disanedu.com/index.php/metodo-glenn-doman/bits-de-inteligencia
- Educarchile. (2017). *Planificacion Curricular*. Obtenido de http://ww2.educarchile.cl/UserFiles/P0001/File/Planificaci%C3%B3n%20 curricular.pdf
- Egido. (21 de Abril de 2012). *Los bits de inteligencia*. Obtenido de Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil: http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/1141/1/T-ULVR-1318.pdf
- Escuela y reproducción social. (22 de Marzo de 2011). LAS FUNCIONES DE LA EDUCACION EN LAS FORMACIONES ECONOMICO-SOCIALES CAPITALISTAS. Obtenido de http://www.reproduccionsocial.edusanluis.com.ar/2009/01/las-funciones-de-la-educacion-en-las.html
- Evaluacion Psicopedagógica. (s.f.). *Fichas de obervación*. Obtenido de http://basicaespecial.perueduca.edu.pe/web/libros\_digebe/7/files/assets/downloads/page0135.pdf
- Feo, R. (2010). *Orientaciones basicas para el diseño de estrategias didacticas*. Obtenido de Instituo Pedagogico de Miranda: https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/5273/33795\_2010\_16\_1 3.pdf
- Freire, N. C. (28 de Marzo de 2012). Los bits de inteligencia y si influencia en el desarrollo de la memoria visual-auditiva de los niños y niñas del primer ciclo de la escuela Republica de Alemania del Canton Mocha, Provincia de Tungurahua (tesis pregrado). Obtenido de Universidad Técnica de Ambato,

  Ambato,

  Ecuador: http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/4083/1/tp\_2012\_319.pdf
- García, F. (2002). *Resumen del libro: el cuestionario*. Obtenido de Universidad de sonora: http://www.estadistica.mat.uson.mx/Material/elcuestionario.pdf

- Hernandez. (2006). *Metodologia de la investigacion*. Obtenido de http://catarina.udlap.mx/u\_dl\_a/tales/documentos/lmk/munoz\_m\_m/capitu lo3.pdf
- Hernández, S. (14 de Abril de 2013). *Poblacio y muestra*. Obtenido de Meastria en tecnología educativa: https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI\_Lectura/maestria/documentos/LEC T86.pdf
- Hidalgo, L., & Jimenes, G. (Agosto de 2013). Recursos didacticos y su influencia en el aprendizaje de la signatura de ciencias naturales en los estudiantes del cuarto, quinto, sexto y septio de educacion basico de la escuela fiscal Isabel Catolica del canton el Triunfo provincia del Guayas. Obtenido de Universidad Estatal de Milagro, Milagro, Ecuador: http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/1672/1/RECURSOS %20DIDÁCTICOS%20Y%20SU%20INFLUENCIA%20EN%20EL%20 APRENDIZAJE%20DE%20LA%20ASIGNATURA%20DE%20CIENCI AS%20NATURALES%20EN%20LOS%20ESTUDIANTES%20DEL%2 OCUARTO%2C%20QUINTO%2C%20SEXTO%20Y%20SÉPTIMO%
- Junta, A. (2016). Los bits de inteligencia en la etapa de la prelectura de los niños y niñas de primer año de educacion general basica de la escuela Glenn Doman, canton Ambato provincia de Tungurahua (tesis pregrado). Obtenido de Universidad Tecnica de Ambato, Ambato-Ecuador: http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/24397/1/Junta%20Chilu isa%20Ana%20Cristina.pdf
- León, A. (2007). Que es la educación. Redalyc. org, 596.
- Ley Organica de Educacion Intercultural. (31 de Marzo de 2011). Obtenido de http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/ec/ec023es.pdf
- Ley Organica de la Educacion Intercultural. (31 de Marzo de 2011). Obtenido de http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/ec/ec023es.pdf
- Ley Organica de la Educacion Intercultural. (31 de Marzo de 2011). Obtenido de http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/ec/ec023es.pdf
- Ley Organica de la Educacion Intercultural. (31 de Marzo de 2011). Obtenido de http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/ec/ec023es.pdf
- Liazid, S. (27 de Marzo de 2011). *La educacion y sus funciones*. Obtenido de https://es.slideshare.net/Sliazid/la-educacin-y-sus-funciones-ppt
- LOEI. (s.f.). Obtenido de https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/01/MINEDUC-ME-2016-00122-A.pdf

- Mattos, A. d. (1963). *La utilizacion de medios y recursos didacticos en el medio*. Obtenido de Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España: http://pendientedemigracion.ucm.es/info/doe/profe/isidro/merecur.pdf
- Medina, Y. (2007). *La motivacion y la importancia de las estrategias didacticas*. Obtenido de Universidad Católica de cuyo Sede San Luis: http://files.porcompetencias.webnode.es/200000078-724d072631/La%20motivaci%C3%B3n%20y%20la%20importancia%20d e%20las%20estrategias%20did%C3%A1cticas%203.docx.pdf
- Medina, Y. (s.f.). *La motivacion y la importanci de las estrategias didacticas*. Obtenido de Universidad Católica de cuyo Sede San Luis: http://files.porcompetencias.webnode.es/200000078-724d072631/La%20motivaci%C3%B3n%20y%20la%20importancia%20d e%20las%20estrategias%20did%C3%A1cticas%203.docx.pdf
- Molina, G., & Rodrigo, M. (2009). *Estadistica descriptiva en psicología*. Obtenido de Universidad de Valencia, Valencia, España: http://ocw.uv.es/ciencias-de-la-salud/pruebas-1/1-3/t\_08-1.pdf
- Morales, A. (1 de Junio de 2009). *Teoría del curriculo*. Obtenido de Procesos curriculares: https://lucymorales.wordpress.com/2009/06/01/procesos-curriculares/
- Morales, F. (1 de Julio de 2012). Obtenido de http://www.academia.edu/4646164/Tipos de Investigaci%C3%B3n
- Ortíz, C. (2009). Estrategias didacticas en la enseñanza de Ciencias Naturales. *Reista de Educación y Pensamiento*, 65.
- Palella, S., & Martins, F. (21 de Abril de 2010). *Tipos y diseños de la investigación*. Obtenido de http://planificaciondeproyectosemirarismendi.blogspot.com/2013/04/tipos-y-diseno-de-la-investigacion 21.html
- Paredes, D. (2016). Los bits de inteligencia y la iniciación a la lecto escritura en los niños y niñas, de 4 a 5 años de la "Unidad Educativa José Joaquín Olmedo" de la parroquia Ambatillo, del Cantón Ambato, provincia de Tungurahua (tesis de pregrado). Obtenido de Universidad Tecnica de Ambato, Ambato, Ecuador: http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/24540/1/DANIELA%20FERN ANDA%20PAREDES%20REYES.pdf
- Peñarrocha, I. (21 de Junio de 2013). *Metodo Doman*. Obtenido de Universidad Internacional de Rioja:

- https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/1876/2013\_06\_28\_TF M ESTUDIO DEL TRABAJO.pdf?sequence=1
- Perenguez, A. D. (13 de Marzo de 2016). Los bits de inteligencia y su incidencia en el desarrollo de la expresion oral de los niños y niñas de 4 a 5 años de la Unidad Educativa "El Cebollar La Salle" de la Parroquia Centro Historico, Canton Quito, Provincia de Pichincha(tesis de pregrado). Obtenido de Universidad Tecnica de Ambato,Ambato,Ecuador.: http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/18337/1/tesis%20final%20Dei sy.pdf
- Pérez, V. (19 de Octubre de 2016). El refuerzo pedagógico y el proceo de la inferencia en la lectura de los estudiantes de Educación Basica de la Unidad Educativa Ambato (tesis de pregrado). Obtenido de Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador: http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/24406/1/VANESSA%20%20P EREZ.pdf
- Pineda, C. (Febrero de 2015). "Los bits de inteligencia y la iniciacion a la lecto-escritura en los niños y niñas, de 4 A 5 años de la "Unidad Educativa José Joaquín Olmedo" de la Parrouia Ambatillo, del Cantón Ambato, Provincia de Tungurahua (tesis de pregrado). Obtenido de Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador: http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/24540/1/DANIELA%20FERN ANDA%20PAREDES%20REYES.pdf
- Pineda, P. (Febrero de 2015). Diseño de una guia de aplicación de bits de inteligencia para niños y niñas de educación inicial subnivel 2 del cdi Mundo de Colores y figuras de la Ciudad de ibarra, Provincia de Imbabura (tesis pregrado). Obtenido de Universidad Tecnologica Equinoccial, Ibarra, Ecuador: http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/10974/1/59915\_1.pdf
- Poaquiza, A. M. (24 de Junio de 2013). Los bits de inteligencia y su influencia en el apestamiento de la prelectura de los niños y niñas del primer año de eEucacion Basica de la escuela Orienta de la ciudad de Ambato(tesis pregrado). Obtenido de Universidad Tecnica de Ambato, Ambato, Ecuador.:

  http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/6246/1/FCHE-CEP-469.pdf
- Porre, J. (1 de Julio de 2013). *Investigacion bibliografica*. Obtenido de Metodologia del trabajo universitario: http://mtu-pnp.blogspot.com/2013/07/la-investigacion-bibliografica.html

- Ramírez, H. (2016). El refuerzo pedagógico y su incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes de noveno año de Educación Básica de la escuela "General Cordova" de la Parroquia Pishilata, Cantón Ambato, Provincia Tungurahua (tesis de pregrado). Obtenido de Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador: http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/24746/1/Hermel%20%C3%81 ngel%20Ram%C3%ADrez%20Chacha.pdf
- Rodriguez. (2010). *Metodologia Cuantitativa*. Obtenido de eumed.net: http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/eal/metodologia cuantitativa.html
- Rodríguez, M. (19 de Agosto de 2013). Esquema de clases, materiales de estudio, metodoogia de la investigación bibliógrafica y documental. Obtenido de Guía de tesis: https://guiadetesis.wordpress.com/2013/08/19/acerca-de-la-investigacion-bibliografica-y-documental/
- Sánchez, I. B. (11 de Junio de 2012). Recursos didácticos para fortalecer la enseñanza-aprendizaje para la economia. Obtenido de Universidad de Valladolid, Murcia, España: https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/1391/1/TFM-E%201.pdf
- Sarramona, J. (1989). Fundamentos de la educación. Barcelona: CEAC, S.A.
- Solís, M. (29 de Abril de 2013). El refuerzo pedagogico y su incidencia en el tiempo academico complementario de la escuela Secundino Eguez (tesis de pregrago). Obtenido de Universidad Tecnica de Ambato, Ambato, Ecuador: http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/6364/1/FCHE-SEB-1176.pdf
- Tamayo. (17 de Agosto de 2012). *Que es la poblacion en una investigación*. Obtenido de Metodologia de investigación pautas para hacer una tesis: http://tesis-investigacion-cientifica.blogspot.com/2013/08/que-es-la-poblacion.html
- Tobón, L. (22 de Marzo de 2011). *Columnistas*. Obtenido de Función social de la educación:

  http://www.elmundo.com/portal/opinion/columnistas/funcion\_social\_de\_l
  a\_educacion.php
- TReichard, C., & Cook, T. (1986). En C. TReichard, & T. Cook, *Metodos cualitativos y cuantitativos en investigacion evaluativa* (pág. 226). Madrid: Morata, S.L.

- Vasquez, M. (28 de Febrero de 2010). *Fundacion Eroski*. Obtenido de Educacion: http://www.consumer.es/web/es/educacion/extraescolar/2010/02/28/19144 4.php
- Villarroel. (1990). *Una mirada a la planificacion estrategica curricular*. Obtenido de Universidad Rafael Bello Chacon, Maracaibo, Venezuela: http://www.redalyc.org/pdf/993/99315569006.pdf
- Villavicencio, P. (Junio de 2013). Evaluacion de metodos y estrategias de investigacion bibliografica para optimizar el aprendizaje de los estudiantes del preuniversitario del tecnologico Argos, y diseño de un modulo alternativo. Obtenido de Universidad de Guayaquil: http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/2073/1/TESIS%20M%C3%89 TODOS%20Y%20ESTRATEGIAS%20DE%20INVESTIGACI%C3%93 N%20BIBLIOGR%C3%81FICA%20-%20PIEDAD%20VILLAVICENCIO%20BELLOLIO.pdf
- Visauta. (1989). *Tipos de encuestas y diseños de investigación*. Obtenido de http://www.unavarra.es/personal/vidaldiaz/pdf/tipos encuestas.PDF
- Yagual, A. (13 de Octubre de 2015). El refuerzo pedagogico para el mejoramiento del aprendizaje de matamáticas en los estudiantes de quinto grado de la escuela Fiscal N. 19 "Segundo Cisneros Espinoza", Canton la Libertad, Provincia de Santa Elena, Período L. 2014-2015 (tesis de pregrado). Obtenido de Universidad Estatal de Santa Elena, LaLibertd, Ecuador: file:///C:/Users/ADMIN/Downloads/UPSE-TEB-2015-0119%20(2).pdf

### Anexo 1. Articulo académico Los bits de inteligencia en el refuerzo pedagógico The bits of intelligence in pedagogic reinforcement

Clara Giovanna Collay Quicintuña, Dr. Willyams Castro Investigadora, Docente Tutor Universidad Técnica de Ambato geovannacollay@gmail.com

#### Resumen

El propósito del presente artículo es "publicar la información obtenida de la investigación". "Los bits de inteligencia en el Refuerzo Pedagógico del tercer año de Educación general Básica de la unidad educativa Eloy Alfaro Delgado cantón Ambato". La metodología aplicada fue bajo el enfoque cuantitativo de modo que la información fue representada en tablas y gráficos; de modalidad bibliográfico; bibliográfico porque se respalda en investigaciones de tesis, libros y artículos científicos, documental, ya que utilizo fuentes documentales de otros investigadores, las cuales fueron: impresas y electrónicas y de campo al realizar la observación directa en el lugar investigado, se sustenta en la recopilación de hechos, mediante la observación directa a la clase y la aplicación de las fichas de observación a los escolares; de nivel exploratorio, descriptivo y asociación de variables, exploratorio porque sondea situaciones poco conocidas, descriptivo porque identifica relaciones y asociación de variables porque se relación las variables independiente con la dependiente. Los resultados encontrados fueron que los docentes a veces utilizan los bites de inteligencia en el aula; por el desconocimiento de sus características y su forma de uso, el Chi Cuadrado aceptó la hipótesis alterna "Los bits de inteligencia si ayudan en las clases de refuerzo pedagógico"

Palabras clave: bits de inteligencia, refuerzo pedagógico, metodología, aprendizaje.

#### Abstract

The purpose of this article is to "publish the information obtained from the investigation". "The bits of intelligence in the Pedagogical Reinforcement of the third year of Basic General Education of the Elov Alfaro Delgado canton Ambato educational unit". The methodology applied was under the quantitative approach so that the information was represented in tables and graphs; of bibliographic modality; bibliographic because it is supported by research in theses, books and scientific articles, documentary, since I use documentary sources of other researchers, which were: printed and electronic and field to make direct observation in the place investigated, is based on the compilation of facts, through direct observation of the class and the application of observation cards to schoolchildren; exploratory level, descriptive and association of variables, exploratory because it explores little known situations, descriptive because it identifies relationships and association of variables because it relates the independent variables with the dependent one. The results found were that teachers sometimes use intelligence bits in the classroom; Due to the lack of knowledge of its characteristics and its use, the Square Chi accepted the alternative hypothesis "Intelligence bits if they help in pedagogical reinforcement classes"

**Keys words:** bits of intelligence, pedagogical reinforcement, methodology, learning.

#### Introducción

Los cambios que se dan en el ámbito educativo son para aportar a la transformación y desarrollo de la sociedad, los cuales se fundamentan en teorías, métodos y técnicas, los mismos que conllevan a aprendizajes significativos, permitiendo un óptimo desenvolvimiento de los estudiantes en sus actividades diarias en todos los aspectos y áreas de su vida. Al momento de enseñar, el deber del docente es indagar, planificar estrategias y recurrir a los mejores recursos para llegar al estudiante.

El método exige la repetición de las diversas actividades durante varias veces al día, debe ser muy estricto en cuanto al cumplimiento de estas rutinas, el objetivo principal de Doman fue facilitar información a los niños para aumentar su sabiduría, favorecer el crecimiento cerebral y su maduración neurológica, aumentar sus posibilidades intelectuales y estimular su curiosidad en una edad en la que el mayor deseo es aprender.

A nivel mundial los Bits son considerados como la unidad mínima de información, los mismos que si son aplicados correctamente van desarrollando la inteligencia. Su creador es Glenn Doman fisioterapeuta estadounidense que explicó los Bits de inteligencia acompañado de un estímulo auditivo tanto para los niños con necesidades educativas especiales, como para aquellos que se desenvuelven sin ninguna dificultad, dándole excelentes resultados, mejorando la atención, facilitando su concentración, desarrollando el cerebro y estimulando la memoria y el aprendizaje. (Poaquiza, 2013, p. 4)

Desde otro punto de vista se puede decir que es una manera natural de aprender de la personas favoreciendo así al desarrollo de la inteligencia, evidenciando que todo tipo de información nueva se presente con precisión y sin ambigüedad denominándolo como un bloque de construcción de inteligencia básico.

En el Ecuador y el mundo se escucha hablar mucho sobre educación, con el fin de formar seres humanos con un buen desarrollo integral, pero estos grandes deseos quedan simplemente en palabras es una realidad palpante que muchos niños del país son forzados a un crecimiento acelerado sin derecho a disfrutar de su infancia y algunos de ellos de su educación (Barreno, 2012, p. 3).

En la actualidad este método es utilizado por los centros educativos, su metodología se basa en mostrar información visual y auditiva utilizando material gráfico que consiste en pronunciar en voz alta lo que se presenta mediante tarjetas de información, es recomendable que los estímulos sean cortos ya que los bits se mostraran rápidos y de manera repetitiva en diversas sesiones así atraeremos la atención del niño. Se desea que el uso de estos recursos contribuya a mejores aprendizajes.

Por lo tanto, la investigación desarrollada se fundamentó en tres objetivos: reconocer las características de los bits de inteligencia, analizar la manera de llevar adelante el refuerzo pedagógico y difundir los resultados de la presente investigación en beneficio de la comunidad educativa.

Mediante la aplicación del Chi cuadrado se obtuvo datos claros que ayudaron a comprobar que los bits de inteligencia inciden en el refuerzo pedagógico, mismos que se reflejaron en las fichas de observación realizadas a los estudiantes, donde se pudo observar hacen uso de los bits mejorando el proceso de enseñanza aprendizaje.

El presente paper tiene el objetivo de llegar como una guía de apoyo para los docentes, el cual tiene un resumen, introducción, metodología, resultados, discusión y conclusiones, contenidos que facilitara al lector su mayor comprensión.

#### Bits de Inteligencia

Son aportaciones de información presentadas en tarjetas acompañadas de sonidos, las cuales requiere de un estímulo visual y auditivo con el fin de procesar y almacenar toda la pesquisa en el cerebro, de esta manera se creara conexiones neuronales. El docente lo puede realizar haciendo uso de una ilustración, un dibujo o una fotografía de calidad excelente esto ayuda a proporcionar placer al niño, en él aprende diferentes conceptos: arte, música, biología, historia, es decir, cultura en general.

Unidades de información que se presentan a los niños de una forma adecuada. Su realización concreta se encuentra en la utilización de una ilustración o dibujo muy preciso o una fotografía de buena calidad acompañado de un estímulo auditivo, que consiste en enunciar en voz alta lo que representa (Egido, 2012, p.9).

Es una manera natural de aprender de las personas favoreciendo así al desarrollo de la inteligencia, evidenciando que todo tipo de información nueva se presente con precisión y sin ambigüedad denominándolo como un bloque de construcción de inteligencia básico.

Existen tres tipos, los cuales se dividen por categorías enriqueciendo la cultura en general, fomentando el aprendizaje y el hábito por la lectura. El recurso está elaborado para construir la inteligencia si se trata de razonar. Cada uno de ellos tiene sus diferencias ya que al momento de llevarlo a la práctica el estudiante desarrollara sus inteligencias. Estos son: enciclopédicos, de lectura y de matemáticas.

Cada uno cumple con una función en donde los escolares tienen la capacidad de visualizar cantidades antes de que aprenda a expresarlas oralmente y a representarlas mediante símbolos es mayor a la de un adulto. Por lo tanto, es un error de los padres esperar a que el niño sepa hablar y escribir con anterioridad que las matemáticas. Todo esto depende de los representantes para luego ser reforzado en la escuela en la que se instruya.

#### Elementos de los bits de inteligencia

Es fundamental enfocarse en los elementos del recurso siguiendo una serie de procesos a fin de obtener una metodología flexible que facilite el desarrollo integral de los niños. Solo así se logrará los mejores resultados en el dominio de sus competencias cognitivas. Lo ideal es trabajar con el vocabulario que está relacionado con la unidad didáctica para que el niño tenga un mejor desenvolvimiento y vaya en forma sistemática.

Tema o categoría: Deben pertenecer a la misma categoría o tema, es decir, estén relacionados entre sí.

Cantidad: Se debe componer 10 bits de inteligencia, pues cada bit es una unidad de información.

Imagen/Fotografía: Su elaboración debe tener una imagen o fotografía exacta y especifica.

Palabra: Las imágenes deben acompañarse de su significado por medio de la palabra que la determina. La palabra puede ser mencionada por el profesor al presentar la imagen, aunque esta puede ser grabada e incluir los sonidos en la imagen (Junta, 2016, p. 25)

El docente debe promover las habilidades y conocimientos para prevenir dificultades futuras en el aprendizaje. Siguiendo un proceso se podrá observar las necesidades y problemas de los educandos de este modo se brindará contenidos adecuados que faciliten su enseñanza.

#### Características bits de inteligencia

Las características son muy importantes a la hora de elaborar o elegir un bit de inteligencia, al momento de imprimir es necesario que sea en un soporte rígido, lo recomendable es utilizar una ficha blanca porque así llamaría la atención el dibujo mas no el color de la cartulina; el tamaño A4 para que se pueda visualizar bien. Otra opción será que sea emplasticada, el mismo que nos servirá más tiempo y no tendrán que estar elaborando nuevos recursos constantemente. Todo esto es con la finalidad de beneficiar a los estudiantes.

TIPOS	S DEFINICION		
Preciso	Tiene que ser exacto, con los detalles apropiados. Si el bit de inteligencia es el dibujo de un tigre, debe estar trazado claro y cuidadosamente.		
Discreto	Solo debe tener un tema en un bit de inteligencia.		
Nada Ambiguos	Debe ser nombrado específicamente, con una certeza de significado. Por tanto cada bit refiere una etiqueta que puede ser interpretada sólo de una manera.		
Nuevos	El niño/a todavía no conoce.		

Cuadro Nº 9: Características bits de inteligencia

Tomado de: http://www.waece.org/biblioteca/pdfs/d029.pdf

Es necesario enseñarle a los niños y niñas por categorías y no mezcladas, por lo menos en el transcurso de toda la semana por unos 10 minutos. Los bits deben ser fácilmente reconocibles sin muchos detalles, el docente debe saber cuáles son los

apropiados para que el niño/a aprenda de forma correcta y lo vaya incrementado en su memoria.

#### Refuerzo Pedagógico

Se puede definir como una medida pedagógica que se realiza a un grupo de alumnos que presenten algún tipo de dificultad en los aprendizajes o su vez algunas discapacidades pertenecientes a una institución educativa, el refuerzo que realizan los docentes lo hacen por medio del uso de estrategias que logren llegar a los estudiantes de tal modo que sus conocimientos en el proceso enseñanza aprendizaje alcancen los objetivos plateados en el currículo de cada nivel educativo.

Hablaremos de Refuerzo Educativo cuando nos refiramos a una medida educativa ordinaria de atención a la diversidad destinada a uno o varios alumnos que presentan dificultades de aprendizaje en las áreas instrumentales básicas (Lengua Castellana, Lengua oficial de la Comunidad Autónoma, Lengua Extranjera y Matemáticas), y un desfase curricular de no más de 2 años en las mismas. La finalidad de la medida es que los alumnos alcancen los objetivos del currículo correspondiente a su nivel educativo (Boix, Gil, Martin, & Vasquez, 2005, p. 14)

Hoy en día es fundamental que el refuerzo pedagógico se lo realice no sola una vez, sino las veces que sea necesario, es obligación de los docentes controlar la asistencia de los educandos y que no queden brechas de conocimientos. Las estrategias a utilizar tienen que estar aptas que ayuden a superar las necesidades educativas de los estudiantes. Se puede elaborar recurso didáctico diferente en las horas extras pero en el caso de contar con dicho material el docente debe darse los modos posibles para que el estudiante logre entender el contenido e ir llenando los vacíos que en las clases habituales no entienda.

#### Estrategias de refuerzo pedagógico

Las estrategias pueden ser de diferentes modos, cada recuperación pedagógica se relaciona con las distintas asignaturas que hay: la matemática, ciencias naturales, lenguaje y comunicación, estudios sociales. Al utilizar un modelo es necesario

conocer lo que se desea buscar y lo que se pretende alcanzar al momento de utilizarla.

Para el refuerzo pedagógico grupal:

- Presencia de docentes aptos para trabajar en la atención personalizada de trabajo grupal en determinadas áreas.
- Desdoble del grupo, que se puede realizar de diferentes formas:
- 4. División de grupos numerosos en conjuntos heterogéneos estables.
- 5. Reordenación de los grupos de estudiantes según tengan mejor o peor rendimiento escolar.
- 6. Atención a estudiantes con mayor retraso escolar fuera del grupo ordinario.
  - Seguimiento por parte del equipo docente de la marcha del grupo, de forma periódica y sistémica.

Para el refuerzo pedagógico individualizado:

- Actividades de trabajo personal, con un tutor o específicas:
- 3. En grupos fuera del horario de clase: el maestro deberá atender las dudas y orientar el trabajo personal de los estudiantes.
- 4. El docente deberá realizar el seguimiento del trabajo de sus estudiantes (Bayas, 2011, p. 24;25)

El docente es parte primordial en la educación, sirve como mediador en el encuentro del estudiante con el conocimiento, por consiguiente, es necesario tener en cuenta las estrategias a utilizar en el momento de impartir el refuerzo pedagógico. Mediante las técnicas el educando podrá planificar, preparar actividades, diseñar apoyos, creando un clima favorable para enseñar contenidos que no han sido captados. Los docentes constructivistas son intermediarios entre el saber y el aprendizaje de los estudiantes, comparten experiencias y saberes en un proceso de negociación o construcción conjunta de sus capacidades.

El maestro constructivo experimenta todo tipo de trabajo de forma permanente, generando en ellos, hábitos de estudio obteniendo una enseñanza adecuada durante el ciclo escolar. El refuerzo pedagógico está encaminado a tener una educación de calidad mejorando el proceso de aprendizaje y guiando la actividad mental constructiva de los estudiantes asegurando que alcancen todos los objetivos planteados. Hay que propiciar una actitud positiva y activa hacia el estudiante, la colaboración de los padres de familia es fundamental para dar respuesta a estas necesidades.

#### Metodología

La metodología se enfoca en los bits de inteligencia en el refuerzo pedagógico la cual está orientada en el paradigma constructivista, el mismo que propone un modelo donde la enseñanza de los educandos se percibe y se lleva a cabo como un proceso dinámico, participativo e interactivo, de modo que el conocimiento sea una auténtica construcción operada por la persona, mejorando así el aprendizaje de la Unidad Educativa "Gral. Eloy Alfaro".

Básicamente puede decirse que es la idea que mantiene que el individuo ,tanto en los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre esos dos factores (Carretero, 1997, p. 3)

La investigación se realizó en tres modalidades: la primera bibliográfica documental porque fue un amplio desarrollo de búsqueda de información sobre un tema determinado de un modo ordenado tomando conciencia de experimentos ya hechos para repetirlos cuando sea necesario.

Es un amplio desarrollo a fin de buscar información sobre un tema determinado, el mismo que debe realizarse de un modo sistemático permitiendo apoyar la investigación que se desea realizar. Villavicencio (2013) afirma que "es la indagación o búsqueda de datos y conceptos en todas las fuentes de información disponibles. Forma parte de la investigación científica" (p. 58). Dicha indagación me servirá para la sustentación del presente trabajo.

La investigación documental se basa en procedimientos que tienen relación con la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, en otras palabras, esta información se obtiene mediante las fuentes documentales de otros investigadores, las cuales pueden ser: impresas, audiovisuales o electrónicas.

Es la parte esencial de un proceso de investigación científica, constituyéndose en una estrategia donde se observa y reflexiona sistemáticamente sobre realidades (teóricas o no) usando para ello diferentes tipos de documentos. Indaga, interpreta, presenta datos e informaciones sobre un tema determinado de cualquier ciencia, utilizando para ello, una metódica de análisis; teniendo como finalidad obtener resultados que pudiesen ser base para el desarrollo de la creación científica (Cruz, 2014, p. 30)

Es fundamental realizar una recopilación adecuada y necesaria de datos, los mismos que me permitirán redescubrir hechos, sugerir problemas e ir orientando nuevas formas para producir instrumentos de investigación y elaborar hipótesis. Es utilizada para buscar y encontrar soluciones a los problemas de cualquier índole en un contexto específico, en donde el sujeto trabaja en el sitio escogido con la finalidad de recolectar datos que permitan resolver la problemática.

Consiste en realizar a cabo registros mediante el uso de instrumentos apoyados de documentos de primera mano, utilizando la observación y la participación de los informantes clave donde se extraen las notas para resumirlas, concentrarlas en fichas de trabajo con el fin de facilitar el manejo de la información (Cruz, 2014, p. 40)

Se la aplicó extrayendo información directamente de la realidad a través del uso de técnicas de recolección, como las encuestas y la observación con el fin de dar respuesta a alguna situación o problema planteado previamente.

Finalmente, el nivel de investigación descriptiva. - porque cuenta con una metodología flexible, la misma que me permitió recoger información referente al problema basándome en un estudio estructurado y conociendo las variables de interés investigativo.

El objetivo de una investigación exploratoria es, como su nombre lo indica, examinar o explorar un tema o problema de investigación poco estudiado o que no ha sido abordado nunca antes. Por lo tanto, sirve para familiarizarse con fenómenos relativamente desconocidos, poco estudiados o novedosos, permitiendo identificar conceptos o variables promisorias, e incluso identificar relaciones potenciales entre ellas (Cazau, 2006, p. 26)

Las técnicas que se utilizaron en la investigación fueron: la encuesta dirigida a los docentes y la observación dirigidos a los estudiantes, los instrumentos a utilizar son: el cuestionario y la ficha de observación los mismos que fueron elaborados según las variables, con el propósito de comprobar si los docentes utilizaban los bits de inteligencia en las clases de refuerzo pedagógico. Por lo tanto, los resultados serán analizados por un experto en tema de investigación.

#### Resultados

Se analizan e interpretan los resultados de la encuesta realizada a los estudiantes, se enfatiza en las preguntas más notables.

PREGUNTAS	RES	TOTAL		
PREGUNIAS	Siempre	A veces	Nunca	IOIAL
1 Trabaja utilizando los bits de inteligencia	36	36	8	80
2 Llevan a cabo sus actividades	40	24	16	80
4 Demuestra interés para trabajar				
utilizando los bits de inteligencia	36	32	12	80
11 Necesitan refuerzo pedagógico	16	14	50	80
13 Asisten a las clases de refuerzo				
pedagógico en la institución educativa	16	14	50	80
14 Hay un control sobre ellos	80	0	0	80
TOTAL	224	120	136	480

Fuente: Fichas de observación Elaborado por: Clara Collay

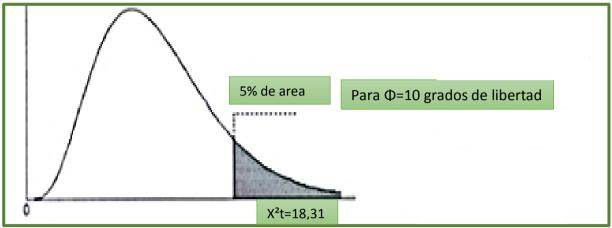
#### Cálculo del chi cuadrado

Tabla 35: Chi cuadrado

PREGUNTAS	R	О	E	О-Е	(O-E) <sup>2</sup>	(O- E) <sup>2</sup> /E
1 70 1 1 11 12	Siempre	36	37	-1	1	0,0
1 Trabaja utilizando los bits de inteligencia	A veces	36	20	16	256	12,8
de interigencia	Nunca	8	23	-15	225	9,8
2 11	Siempre	40	37	3	9	0,2
2 Llevan a cabo sus actividades	A veces	24	20	4	16	0,8
actividades	Nunca	16	23	-7	49	2,1
4 Demuestra interés para	Siempre	36	37	-1	1	0,0
trabajar utilizando los bits de	A veces	32	20	12	144	7,2
inteligencia	Nunca	12	23	-11	121	5,3
11 N '	Siempre	16	37	-21	441	11,9
11 Necesitan refuerzo pedagógico	A veces	14	20	-6	36	1,8
pedagogico	Nunca	50	23	27	729	31,7
13 Asisten a las clases de	Siempre	16	37	-21	441	11,9
refuerzo pedagógico en la	A veces	14	20	-6	36	1,8
institución educativa	Nunca	50	23	27	729	31,7
	Siempre	80	37	43	1849	50,0
14 Hay un control sobre ellos	A veces	0	20	-20	400	20,0
	Nunca	0	23	-23	529	23,0
					X <sup>2</sup> C	222,1

#### Representación grafica

Gráfico Nº 42: Distribución de Chi Cuadrado.



Fuente: Fichas de observación Elaborado por: Clara Collay

#### Discusión

Luego de consultar en las páginas de internet, tesis finales de grado de la biblioteca de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación en la Universidad Técnica de Ambato. Se han encontrado temas con dos variables de igual similitud.

Bustamante & Ininguez (2014) en su estudio titulado: "Los bits de inteligencia y si implementación en los centros de educación inicial". Plantea la siguiente conclusión:

Es necesario buscar una nueva estrategia dinámica e innovadora acorde a la edad de los estimulandos, la misma que irá recuperando falencias obteniendo así buenos resultados. Las maestras no cuentan con un material apropiado para estimular el lenguaje de los niños y niñas (p.57)

En la investigación realizada se descubre la carencia de recursos para trabajar con los estudiantes esto afectara a su rendimiento académico.

Freire (2012) en su estudio titulado; "Los bits de inteligencia y si influencia en el desarrollo de la memoria visual auditiva de los niños y niñas del primer ciclo de la escuela Republica de Alemania del cantón Mocha, provincia de Tungurahua". Plantea la siguiente conclusión:

El material didáctico utilizado en dicha escuela no es el más apropiado para un buen interaprendizaje para lo cual proponemos la elaboración de un manual didáctico de los Bits de Inteligencia para mejorar el desarrollo de la memoria visual-auditiva" (p. 60). El manual didáctico a utilizar debe estar en constantes cambios de acuerdo a las necesidades de los estudiantes para un mejor aprendizaje.

Solís (2013) en su estudio titulado: "El refuerzo pedagógico y su incidencia en el tiempo académico complementario de la Escuela Secundino Eguez". Plantea la siguiente conclusión:

Un factor que influye es el impacto del cansancio corporal en el alumno, ya que este provoca que el niño no asista a los refuerzos pedagógicos, y en el caso de asistir el niño no preste el interés adecuado para mejorar su nivel educativo, ya que el agotamiento produce sueño y debilidad y por ende desmotivación (p. 75)

Los docentes deben ser más organizados e ir desarrollando una planificación continua que aporte con el tiempo académico complementario, realizando un seguimiento completo y enviando tareas dirigidas a todos los estudiantes que asisten al refuerzo pedagógico. De ser posible el docente tiene que utilizar estrategias las mismas que permitan un mejor rendimiento, de esta manera el estudiante ira nivelando sus conocimientos.

Ramírez (2016) en su estudio titulado: "El refuerzo pedagógico y si incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes de noveno año de educación básica de la Escuela General Córdova de la provincia Pishilata, cantón Ambato, provincia Tungurahua". Plantea la siguiente conclusión:

En la Escuela General Córdova el Refuerzo Pedagógico incide en la organización y planificación adecuada para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes, específicamente de las tareas dirigidas, la cual amerita tener una guía pedagógica, que sirva para la optimización de la enseñanza del nivel educativo para que el docente tenga las facilidades de realizar estas actividades (p. 143)

Pérez (2016) en su estudio titulado: "El refuerzo pedagógico y el proceso de la inferencia en la lectura en los estudiantes de educación básica de la Unidad Educativa Ambato". Plantea la siguiente conclusión:

El docente necesita estrategias coherentes, aptas e innovadoras para realizar el refuerzo pedagógico en los estudiantes de Educación General Básica. Existe gran aceptación por parte de los Docentes de la Unidad Educativa Ambato para participar activamente del refuerzo pedagógico, con el propósito de mejorar el proceso de inferencia en la lectura de los estudiantes de educación General Básica (p. 62)

Según las conclusiones expuestas en las tesis encontradas se puede deducir que es importante el uso de bits dentro de la labor docente, con la finalidad de ir mejorando la comprensión. Para ello todos los docentes involucrados deben recibir capacitaciones, mediante las cuales irán conociendo de nuevas estrategias dando como resultado calificaciones satisfactorias para los estudiantes.

#### Conclusiones

• En la Unidad Educativa "Eloy Alfaro Delgado" cantón Ambato, la frecuencia de uso de los bits de inteligencia demuestra que a veces se ha utilizado, se conoce sus características y nunca los docentes han recibido capacitación sobre el uso del recurso en el aula, por lo cual se manifiesta que los maestros adolecen la falta de capacitaciones para una mejor aplicación, afectando el rendimiento de los estudiantes.

- Un porcentaje significativo de los estudiantes manifiestan que necesitan de refuerzo pedagógico, no poseen un buen nivel de desarrollo, ya que no asisten a las clases de refuerzo. El refuerzo no es visto como un proceso que complementen las clases de los estudiantes que realmente presentan problemas de aprendizaje, ya que las actividades desarrolladas durante el proceso pedagógico son similares a las actividades desarrolladas en clase, por lo cual el cambio metodológico existente es poco notorio.
- La verificación de la hipótesis muestra que se descarta la hipótesis nula (Ho), de manera que se toma como acertada la hipótesis (H1) de la investigación que manifiesta: Los bits de inteligencia inciden en el refuerzo pedagógico del tercer año de educación general básica de la unidad educativa "Eloy Alfaro Delgado".

## UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS DE LA EDUCACIÓN MODALIDAD PRESENCIAL

### ENCUESTA DIRIGIDA A: DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA "ELOY ALFARO DELGADO" DEL CANTÓN AMBATO

**Objetivo:** Recolectar información real y actualizada de los docentes acerca de la utilidad de los Bits de Inteligencia en el refuerzo pedagógico

#### **Indicaciones:**

• Lea detenidamente cada pregunta

	Marque con	una X la	opción que cr	ea conv	eniente		
3.	¿Ha trabajado ut SIEMPRE			_		( )	
4.	¿Le han brindad SIEMPRE						
5.	¿Ha elaborado b SIEMPRE						
6.	¿Se motivan le inteligencia? SIEMPRE						de
7.	¿Conoce las cara	acterístic	cas de los bits d	le inteli	gencia?		
8.	SIEMPRE ¿Considera uste inteligencia?						de

	SIEMPRE	( )	A VECES	( )	NUNCA	( )	
9.	¿Considera ust	ed que la	a utilización d	le los bi	its de intelige	encia incrementa	ı el
	desarrollo acad	lémico de	los estudiante	es?			
	SIEMPRE	( )	A VECES	( )	NUNCA	( )	
10.	¿Es necesario	que sus e	estudiantes co	nozcan	las caracterís	ticas de los bits	de
	inteligencia?						
	SIEMPRE	( )	A VECES	( )	NUNCA	( )	
11.	¿Considera us	sted que	sus estudia	ntes ap	orenden med	iante los bits	de
	inteligencia?						
	SIEMPRE	( )	A VECES	( )	NUNCA	( )	
12.	¿Los bits de	inteligen	cia ayudan e	n el m	omento de b	orindar el refue	rzo
	pedagógico a lo	os estudia	intes?				
	SIEMPRE	( )	A VECES	( )	NUNCA	( )	
13.	¿Considera us	ted que lo	os estudiantes i	necesita	n refuerzo pe	dagógico?	
	SIEMPRE	( )	A VECES	( )	NUNCA	( )	
14.	¿Considera us	ted que s	us estudiantes	poseen	un buen nive	el de desarrollo	del
	refuerzo pedag	ógico?					
	SIEMPRE	( )	A VECES	( )	NUNCA	( )	
1 =	T 1	٠,	1 1	1 C	1 / .	1	.,
15.	educativa?	es asisten	i a las clases (	ie reiue	rzo pedagogi	co en la instituc	ion
		( )	AMEGEG	( )	NUNCA	( )	
	SIEMPRE	( )	A VECES	( )	NUNCA	( )	
16.	¿Lleva un cont	rol sobre	los estudiantes	s que as	isten al refuer	zo pedagógico?	
-00	SIEMPRE		A VECES			( )	
17						cue estudiantes?	

#### GRACIAS POR SU COLABORACION

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS DE LA EDUCACIÓN MODALIDAD PRESENCIAL

#### FICHA DE OBSERVACION

**Objetivo:** Recolectar información real y actualizada de los estudiantes acerca de la utilidad de los Bits de Inteligencia en el refuerzo pedagógico.

Tabla 36 Ficha de Observación

1=SIEMPRE	2= A VECES	3= NUNCA			
Aspectos a tener o	Valoración				
			1	2	3
1Trabaja utilizan	do los bits de intelige	encia			
2 Llevan a cabo s	sus actividades				
3 Reconoce las ir inteligencia	nágenes que se encue	entran en los bits de			
inteligencia	rés para trabajar utili				
5 Identifica las ca importantes para s		oits de inteligencia son			
6 Realizan pregu	ntas acerca de las act	ividades			
7 Realizan lo que	su maestra les ensef	ĭa			
8 Preguntan sobre	e lo que no entiender	1			
9 Interactúan entr	re compañeros				
10 Aprenden med	diante los bits de inte	ligencia			
11 Necesitan refu	ierzo pedagógico				
12 Poseen un bue	n nivel de desarrollo	del refuerzo pedagógico			
13 Asisten a las c educativa	lases de refuerzo per	dagógico en la institución			
14 Hay un contro	l sobre ellos				
15 El material es	el adecuado para tra	bajar			