



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**  
**MODALIDAD SEMIPRESENCIAL**

**INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADUACIÓN TÍTULO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.**

**MENCIÓN: EDUCACIÓN BÁSICA.**

---

**TEMA:** “ACTIVIDADES LÚDICAS Y SU INFLUENCIA EN EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE MATEMÁTICA DE LOS ESTUDIANTES DE LOS CUARTOS GRADOS, PARALELOS “A Y B”, DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA ESCUELA MIXTA “JUAN MONTALVO” SITUADA EN LA PARROQUIA SANGOLQUÍ, CANTÓN RUMIÑAHUI, PROVINCIA DE PICHINCHA.”

---

**AUTORA:** MARÍA ELSA CHANATAXI LLUMIQUINGA.

**TUTOR:** DR. MG SEGUNDO RAÚL ESPARZA CÓRDOVA

**AMBATO–ECUADOR**

**2013**

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

### **CERTIFICA.**

Yo, Dr. Mg. Segundo Raúl Esparza Córdova CC.1800749184 en mi calidad de Tutor del trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema:

“ACTIVIDADES LÚDICAS Y SU INFLUENCIA EN EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE MATEMÁTICAS DE LOS ESTUDIANTES DE LOS CUARTOS GRADOS PARALELOS “A Y B”, DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA, DE LA ESCUELA MIXTA “JUAN MONTALVO” SITUADA EN LA PARROQUIA SANGOLQUI, CANTÓN RUMIÑAHUI, PROVINCIA DE PICHINCHA”.

Desarrollado por la egresada Srta.Chanataxi LlumiquingaMaría Elsa, considero que dicho informe Investigativo, reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, por lo que autorizo la presentación del mismo ante el Organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por parte de la comisión calificadora designada por el H. Consejo Directivo.

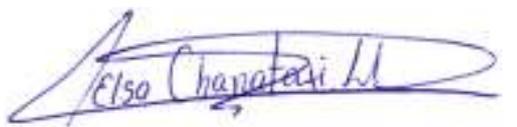


.....  
Dr. Mg Segundo Raúl Esparza Córdova.

**TUTOR**

## **AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

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

A handwritten signature in blue ink, reading "Elsa Chanataxi Llumi", is written over a horizontal dotted line.

Chanataxi Llumiyinga María Elsa

C.C: 1715835201

**AUTORA**

## **CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR**

Cedo los derechos en línea patrimoniales del presente Trabajo Final de Grado o Titulación sobre el tema: “ACTIVIDADES LÚDICAS Y SU INFLUENCIA EN EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE MATEMÁTICAS DE LOS ESTUDIANTES DE LOS CUARTOS GRADOS PARALELOS “A Y B”, DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA ESCUELA MIXTA “JUAN MONTALVO” SITUADA EN LA PARROQUIA SANGOLQUÍ, CANTÓN RUMIÑAHUI, PROVINCIA DE PICHINCHA”, autorizo su reproducción total o parte de ella, siempre que esté dentro de las regulaciones de la Universidad Técnica de Ambato, respetando mis derechos de autor y no se utilice con fines de lucro.



.....

Chanataxi Llumi Quinga María Elsa

C.C: 1715835201

**AUTORA**

## APROBACIÓN DE LOS PROFESORES CALIFICADORES

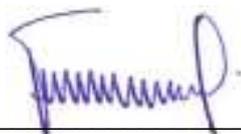
**Al consejo directivo de la facultad de ciencias humanas y de la educación:**

La Comisión de estudio y de calificación del informe de trabajo de Grado o Titulación sobre el tema: “ACTIVIDADES LÚDICAS Y SU INFLUENCIA EN EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE MATEMÁTICAS DE LOS ESTUDIANTES DE LOS CUARTOS GRADOS PARALELOS “A Y B,” DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA ESCUELA MIXTA “JUAN MONTALVO” SITUADA EN LA PARROQUIA SANGOLQUÍ, CANTÓN RUMIÑAHUI, PROVINCIA DE PICHINCHA”, presentada por la Srta. María Elsa Chanataxi Llumiquinga egresada de la Carrera, de Educación Básica promoción: Septiembre 2011 a Febrero del 2012, una vez revisada y calificada la investigación, se **APRUEBA** en razón de que cumple con los principios básicos técnicos y científicos de investigación y reglamentarios.

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

Ambato, 25 de Junio del 2013

LA COMISIÓN



Dr. MSc. Héctor Manuel Silva Escobar

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL



Psc.Educ. Paulina Margarita Ruiz López

MIEMBRO



Ing. Mg. Sandra Lucrecia Carrillo Ríos

MIEMBRO

## **DEDICATORIA**

### **A Mis Padres.**

A mi madre, que con amor, sacrificio supo encaminarme por el sendero del éxito, y desde el cielo envía sus bendiciones, a mi padre quien me ha brindado su apoyo incondicional, a mí hermana quien me supo apoyarme en lo moral para no dejarme vencer y ver culminado una etapa más en mi futura profesión, a mis familiares por brindarme todo su apoyo, comprensión y a Dios por darme la vida y la oportunidad de ser útil a mis semejantes.

*Elsy*

## *AGRADECIMIENTO*

Agradezco a Dios por iluminarme en este sacrificado proceso constante y brindarme la oportunidad de culminar con éxito mis estudios.

A la Universidad Técnica de Ambato, de manera especial a la Facultad Ciencias Humanas y de la Educación por permitirme prepararme, contribuyendo a una formación profesional de Calidad, para responder positivamente a los nuevos paradigmas pedagógicos, tecnológicos y científicos.

A Mis queridos maestros que con su dedicación y abnegación supieron encaminarme por el sendero del conocimiento iluminando mí mente, de sabiduría, sin escatimar esfuerzo alguno. De manera especial expreso mi sentimiento de gratitud y estima al Dr. Mg. Raúl Esparza en la Asesoría de Tesis, por orientarme de manera acertada con profesionalismo, sabiduría y paciencia, para culminar el presente trabajo de investigación.

*Elsy*

## ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR.....	iv
APROBACIÓN DE LOS PROFESORES CALIFICADORES .....	v
DEDICATORIA .....	vi
AGRADECIMIENTO .....	vii
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS.....	viii
INDICE DE CUADROS.....	xi
INDICE DE GRÁFICOS.....	xii
RESUMEN EJECUTIVO.....	xiii
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPITULO I .....	3
1.1. Tema de investigación. ....	3
1.2.2 Análisis crítico .....	5
1.2.3 Prognosis.....	6
1.2.4. Formulación del problema. ....	7
1.2.5 Preguntas directrices .....	7
1.3 Justificación .....	8
1.4.1 General.....	10
1.4.2 Específicos .....	10
<b>CAPITULO II .....</b>	<b>11</b>
2.1 Antecedentes investigativos.....	11
2.2 Fundamentación Filosófica.....	13
2.3 Fundamentación Legal.....	15
2.4 Categorías fundamentales.....	18
2.4.1 Variable Independiente .....	19
2.4.1.1 Metodologías.....	19
2.4.2 Actividad Lúdica.....	26

2.4.3	Variable Dependiente.....	31
2.4.3.1	Pedagogía.....	31
2.4.4	Proceso Enseñanza Aprendizaje: .....	36
2.5	Hipótesis .....	41
2.6	Señalamiento de variables.....	41
<b>CAPITULO III.....</b>		<b>42</b>
3.1	Enfoque.....	42
3.2	Modalidad básica de la investigación. ....	43
3.3	Nivel o tipo de investigación .....	43
3.4	Población y muestra .....	44
3.5	Operacionalización de variables .....	45
3.6.	Plan de Recolección de información.....	49
3.7.	Plan de proceso de información.....	51
<b>CAPITULO IV .....</b>		<b>52</b>
4.1.	Análisis e interpretación de resultado .....	52
4.2.	Verificación de hipótesis.....	62
4.3.	Recilección de datos y calculos estadísticos .....	66
4.3.1.	Frecuencia observada.....	66
4.3.2.	Frecuencia esperada .....	67
<b>CAPITULO V.....</b>		<b>69</b>
5.	conclusiones y recomendaciones .....	69
5.2.1.	Conclusiones .....	69
5.2.2.	Recomendaciones .....	69
<b>CAPÍTULO VI.....</b>		<b>70</b>
6.1.	Datos informativos.....	70
6.2.	Antecedentes de la propuesta .....	71
6.3.	Justificación .....	72
6.4.	Objetivos.....	73
6.4.1.	Objetivo General.....	73
6.4.2.	Objetivo específico .....	73
6.5.	Análisis de factibilidad.....	73
6.6.	Fundamentación.....	74

6.7. Metodología – Modelo Operativo.....	83
6.8. Administración de propuesta .....	85
6.9. Desarrollo de la propuesta.....	86
6.10. Prevención de la evaluación.....	100
<b>Bibliografía</b> .....	101
<b>Linografía</b> .....	103
<b>Anexos</b> .....	104

## INDICE DE CUADROS

Cuadro N°1 Arbol de problema .....	5
Cuadro N°2 Población y muestra .....	44
Cuadro N°3Operacionalización de variable V.I.....	45
Cuadro N°4 Operacionalización de variable V.D .....	47
Cuadro N°5Pla de rescolección de información.....	50
Cuadro N° 6 Encuesta a los estudiantes .....	52
Cuadro N°7 Encuesta a los estudiantes .....	53
Cuadro N°8Encuesta a los estudiantes .....	54
Cuadro N°9 Encuesta a los estudiantes .....	55
Cuadro N°10 Encuesta a los estudiantes .....	56
Cuadro N°11 Encuesta a los estudiantes .....	57
Cuadro N°12 Encuesta a los estudiantes .....	58
Cuadro N°13 Encuesta a los estudiantes .....	59
Cuadro N°14 Encuesta a los estudiantes .....	60
Cuadro N°15Encuesta a los estudiantes .....	61
Cuadro N°16 Frecuencia observada .....	66
Cuadro N°17 Frecuencia esperada .....	67
Cuadro N°18 Chi cuadrado .....	68
Cuadro N°19 Metodología – Modelo Operativo .....	83
Cuadro N°20 Gastos económicos.....	85
Cuadro N°21Prevención de la evaluación.....	98

## INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N°1 Categorías Fundamentales .....	18
Gráfico N°2 Pregunta N° 1.....	52
Gráfico N°3Pregunta N° 2.....	54
Gráfico N°4Pregunta N° 3.....	55
Gráfico N°5Pregunta N° 4.....	56
Gráfico N°6Pregunta N° 5.....	57
Gráfico N°7Pregunta N° 6.....	58
Gráfico N°8Pregunta N° 7.....	59
Gráfico N°9Pregunta N° 8.....	60
Gráfico N°10Pregunta N° 9.....	61
Gráfico N°11Pregunta N° 10.....	62
Gráfico N° 12 Chi Cuadrado .....	65

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE: EDUCACIÓN BÁSICA**  
**MODALIDAD SEMIPRESENCIAL**

**RESUMEN EJECUTIVO**

**TEMA:** “Actividades lúdicas y su influencia en el proceso enseñanza aprendizaje de matemática de los estudiantes de los cuartos grados paralelos “A y B”, de Educación General Básica de la escuela mixta “Juan Montalvo” situada en la Parroquia Sangolquí, Cantón Rumiñahui, Provincia de Pichincha”.

**AUTOR:** María Elsa Chanataxi Llumiquinga

**TUTOR:** Dr. Mg Segundo Raúl Esparza Córdova.

**RESUMEN:**

El presente trabajo sobre: “Actividades lúdicas y su influencia en el proceso enseñanza aprendizaje de matemáticas de los estudiantes de los cuartos grados, paralelos “Ay B”, de Educación General Básica de la escuela mixta “Juan Montalvo” situada en la Parroquia Sangolquí, Cantón Rumiñahui, Provincia de Pichincha”. Se procedió en primera instancia a recopilar información teórica en base a libros, revistas e internet, la fundamentaciones filosófica se basa en el paradigma critico propositivo, el cual consiste en estudiar las causas de los fenómenos y plantear alternativas de solución, permitiendo de esta manera la interpretación y comprensión de los fenómenos sociales en su totalidad, apoyado en la fundamentación legal como es la constitución vigente, sección primera de educación Artículo 343, 344, 345, 347 y 349 que permiten llevar a efecto la presente investigación. Se izó uso del método descriptivo que nos permite conocer el comportamiento de cada una de las variables, luego se aplicó encuesta para recopilar la información de acuerdo a los objetivos planteados; para realizar el análisis de datos se aplicó las siguientes fases: tabulación, codificación, análisis en forma lógica y reflexiva, utilizando la hoja electrónica Excel. De acuerdo a las teorías cognitivas donde el estudiante debe es partícipe de su aprendizaje, esto se encuentra en las conclusiones y recomendaciones donde la actividad lúdica se constituye en un instrumento innovador y motivador del proceso enseñanza aprendizaje de matemática, además se evidencia una motivación tanto de estudiantes como en maestros a conocer y aplicar estas actividades lúdicas en el contexto de clase. Lo que me permite llevar a efecto la propuesta sobre: “Guía de Actividades lúdicas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura de matemáticas.

**PALABRAS CLAVES:** incidencia, metodología, lúdico, pedagógicas, proceso, métodos, democráticos, instrumentos, autocritico, innovadora, proporcionar, cognitivo, ortografía, ámbito, competencias, modelo, científico, psicología, estrategias, conexión, efectivo, influyen, descriptiva, recopilados, estadísticos

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación trata sobre las actividades lúdicas y su influencia en el proceso enseñanza aprendizaje en matemáticas, en la escuela mixta “Juan Montalvo” en la parroquia de Sangolquí, donde se presenta dificultades individuales de los estudiantes en la forma de comprender y entender esta asignatura.

Parte de estos obstáculos son la aplicación de metodologías tradicionalistas que se ven reflejados en escuelas fiscales que imposibilitan el desarrollo de nuevas metodologías.

En la actualidad se discute mucho la relativa calidad de la innovación educativa la cual ha permitido demostrar cada vez más el desarrollo de la inteligencia en la calidad educativa. El Ecuador no está aislado a la problemática, en efecto distintas instituciones y personalidades han manifestado sus críticas al sistema educativo, e numerando los problemas que rodean a la educación, que se resume en dos aspectos, la pertinencia del sistema educativo para lograr metas y la baja calidad de resultados del proceso educativo. Dentro de la investigación he plantea la necesidad de elaborar una guía de actividades lúdicas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje paraestudiantes del cuarto grado de Educación General Básica de la escuela “Juan Montalvo”, es importante que los estudiantes sean agentes de cambios, favoreciendo al fortalecimiento educativo.

El presente trabajo de investigación en el capítulo I, se halla el problema de Investigación, planteamiento y formulación del problema, los objetivos generales y específicos, las interrogantes o preguntas directrices de estudio con la justificación las limitaciones.

Capítulo II se establece el marco teórico desarrollado a partir de matriz categorial de variables del proyecto.

Capítulo III este capítulo comprende el marco metodológico de la investigación, tipo de investigación, diseño de la investigación, definición de la población y selección del grupo de estudio (muestra), las técnicas e instrumentos de investigación.

Capítulo IV comprende los aspectos administrativos, mediante tres factores: la factibilidad, la misma que se orienta a determinar los campos legal, financiero, político y administrativo, los recursos humanos y técnicos: el cronograma de actividades y presupuesto.

Capítulo V comprende las conclusiones y recomendaciones de los mismos.

Capítulo VI comprende la propuesta y su respectiva actividad.

Por último se presenta las referencias bibliográficas, la linografía utilizada en la investigación y anexos.

## **CAPITULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **1.1 Tema de investigación.**

##### **1.1.Tema de investigación.**

“Actividades Lúdicas y su influencia en el proceso enseñanza aprendizaje de matemática de los estudiantes de los cuartos grados, paralelos “A y B”, de Educación General Básica, de la escuela Mixta “Juan Montalvo” situada en la parroquia Sangolquí, Cantón Rumiñahui, Provincia de Pichincha”

#### **1.2 Planteamiento del problema**

##### **1.2.1 Contextualización.**

En el Ecuador existe un pequeño grupo de maestros que utilizan de manera limitada la actividad lúdica, como estrategia didáctica para enseñar matemáticas a estudiantes de cuarto grado de educación básica, porque la mayoría de estos maestros, aplican la educación tradicional, además, éstos no han recibido capacitación en el uso y aplicación de esta, técnica que fomente un aprendizaje significativo en sus educandos. El Estado a través de los entes, como son Ministerio de Educación en los últimos años no ha realizado proyectos de capacitación y socialización encaminados a utilizar la lúdica como herramienta que permita el desarrollo integral del estudiante.

En la provincia de Pichincha, Cantón Rumiñahui, algunos maestros/as utilizan de forma breve las actividades lúdicas, sin un conocimiento básico, sin planificación esto ha causado, una desmotivación, por aprender la matemática, un desinterés por aprender esta asignatura que es muy importante en el que hacer

educativo social, no permite que los estudiantes se involucren en los juegos didácticos, ya ponen poco interés en esta actividad, conlleva a un limitado desarrollo de su capacidad de razonamiento lógico y abstracto que provee esta asignatura.

En las Instituciones de Educación General Básica, especialmente del cantón Rumiñahui, en la parroquia de Sangolquí, se evidencia un bajo rendimiento académico de los estudiantes, principalmente en la asignatura de Matemática, esto debido a diferentes factores que se relacionan en la poca utilización de métodos, técnicas y actividades innovadoras que vuelva interesante y motivador el proceso de enseñanza aprendizaje.

En cuarto grado de Educación General Básica de la escuela mixta “Juan Montalvo” de la parroquia de Sangolquí Cantón Rumiñahui, los maestros/a utilizan la actividad lúdica de una manera poco frecuente y con poca variabilidad por lo que los niños no se involucran en el juego didáctico y ponen poco interés a esta actividad, esto a la larga producirá un desbalance en su desarrollo integral, tomando en cuenta que el juego es uno de los momentos más gratificantes de la jornada en donde el niños descubre, explora, al tiempo que se entretiene aprendiendo y compartiendo experiencias.

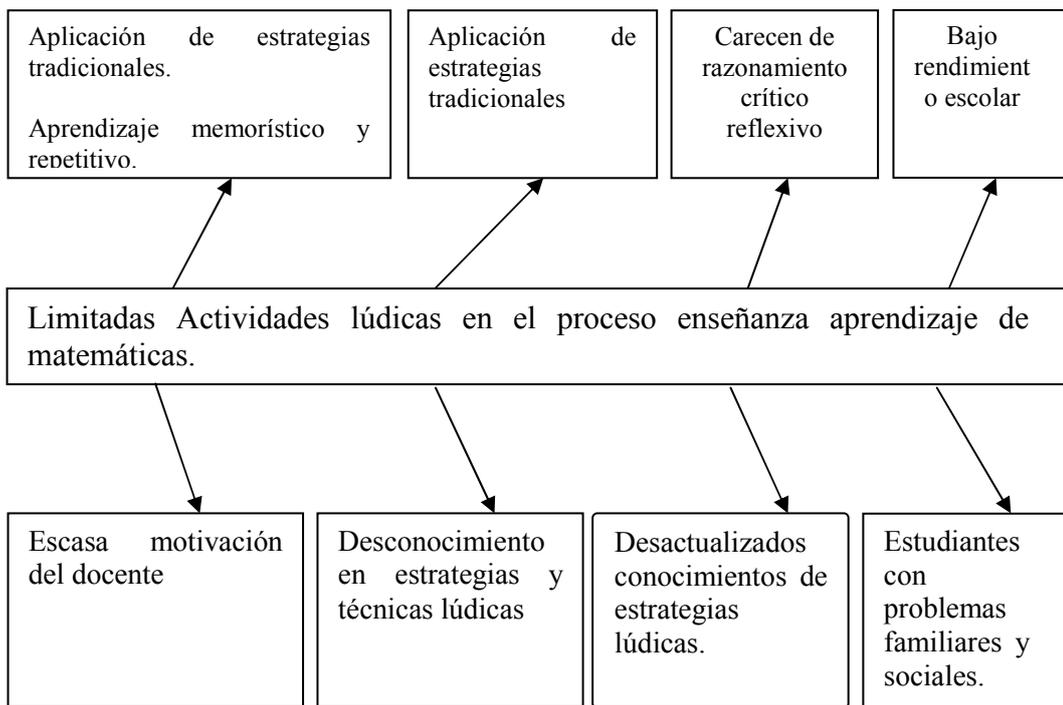
En este trabajo se analizará la importancia que tiene la lúdica como estrategia para enseñar y aprender la matemática en forma eficaz, relacionándose ésta con un aprendizaje significativo, así como de una educación social, en la que el individuo es libre, capaz de construir sus propias experiencias y apreciaciones positivas del entorno en el que vive.

## 1.2.2 Análisis crítico

### Árbol de problema.

Cuadro N°1

### EFECTOS



### CAUSAS

**Fuente:** Árbol de problema

**Elaborado por:** María Elsa Chanataxi Llumiquinga

Tradicionalmente el aprendizaje se lo ha concebido como la memorización de conocimientos puntuales de las diferentes disciplinas del conocimiento, fundamentada en la creencia de que la cantidad de conocimientos constituía la garantía de la eficiencia y de la eficacia en los desempeños profesionales; lo cual, sin lugar a dudas no ha sido así, ya que hemos estado equivocados.

De ahí que, el uso y aplicación de la lúdica por parte del docente en el proceso enseñanza aprendizaje, en algunos casos es conocida y aplicada, pero en la mayoría no, ya que algunos lo consideran como “pérdida de tiempo” y esto no es verdad ya que el estudiante mejora su desarrollo cognitivo, e incrementaría aún más si estos aprendizajes como son los de matemática lo efectuase por medio de actividades o juegos recreativos.

Esto me permite generar la presente investigación sobre : “Actividades lúdicas y su influencia en el proceso y enseñanza aprendizaje de matemáticas de los estudiantes de los cuartos grados de educación básica de la escuela mixta “Juan Montalvo” situada en la parroquia Sangolquí, Cantón Rumiñahui, provincia de Pichincha, la misma que permitirá mejorar el aprendizaje de la matemática.

### **1.2.3 Prognosis.**

No llevar a efecto mi investigación pertinente a, “Actividades lúdicas y su influencia en el proceso enseñanza aprendizaje de matemáticas de los estudiantes de los cuartos grados, paralelos “A y B”, de Educación General Básica de la escuela mixta “Juan Montalvo”. Ocasionará que los educandos aprendan matemática en forma tradicional, memorística, repetitiva, disfuncional, con metodologías que no favorecen el aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser, lo cual en el futuro repercutirá en la imposibilidad de seguir su bachillerato, y luego las diversas oportunidades en su vida futura.

#### **1.2.4. Formulación del problema.**

¿De qué manera las Actividades lúdicas influyen en el proceso enseñanza aprendizaje de matemáticas de los estudiantes de los cuartos grados paralelos “Ay B”, de educación general básica de la escuela mixta “Juan Montalvo” situada en la parroquia Sangolquí, Cantón Rumiñahui, provincia de Pichincha?

#### **1.2.5 Preguntas directrices**

- ¿Qué tipo de juegos lúdicos utilizan los maestros en el proceso enseñanza-aprendizaje de la matemática en la escuela Juan Montalvo?
- ¿Cuáles son las razones para que el docente no utilicé las actividades lúdicas en el proceso enseñanza aprendizaje de la matemática en la escuela Juan Montalvo?
- ¿Cómo incide el uso de la lúdica en el aprendizaje de la matemática en la escuela Juan Montalvo de la parroquia de Sangolquí?
- ¿Cuáles son las estrategias lúdicas alternativas que pueden ser aplicadas en el proceso de enseñanza aprendizaje de matemáticas de la escuela Juan Montalvo?

#### **1.2.6. Delimitación del problema**

##### **Delimitación del Contenido.**

- CAMPO** : Educación.  
**ÁREA** : Pedagógico.  
**ASPECTO** : Actividades Lúdicas, Proceso Enseñanza Aprendizaje.

### **Delimitación Espacial.**

La investigación se realizará en la Escuela Mixta “Juan Montalvo” situada en la parroquia Sangolquí, Cantón Rumiñahui, Provincia de Pichincha, en los cuartos grados paralelos “A y B”.

### **Delimitación Temporal.**

La investigación se realizara, en el período comprendido entre Septiembre 2012 y Marzo del 2013.

### **1.3 Justificación**

El presente trabajo de investigación surge por la necesidad de conocer si los maestros aplican la lúdica dentro del proceso enseñanza aprendizaje, en lo referente a la asignatura de matemática, ya que ésta posibilitará al educando a hacer uso del juego para aprender en forma eficaz, logrando disminuir las propuestas tradicionales, repetitivas y memorísticas.

De esta forma quiero contribuir a la formación de los niños/as de cuarto grados de Educación Básica de la escuela mixta “Juan Montalvo” paralelos “A y B” mediante el uso de las actividades lúdicas de enseñanza aprendizaje, los cuales no han sido usadas en beneficio de los niños /as, ya sea por falta de capacitación del docente o por desinterés estatal.

Es de gran importancia llevar a efecto la presente investigación ya que permitirá orientar y fortalecer el aprendizaje del estudiante mediante las actividades lúdicas, desarrollando la formación integral del niño/a, con sus habilidades y destrezas básicas para el desenvolvimiento escolar social y afectivo, de esta manera pueda expresar sus sentimientos, emociones y adquiera un excelente aprendizaje, tenga facilidad para comprender contenidos y resolver

problemas del medio que lo rodea.

La presente investigación se llevara a efecto utilizando la lectura crítica de bibliografías pertinentes, así como de la ayuda de información existente en el Internet, las mismas que mediante la aplicación de técnicas de investigación, serán seleccionadas, tabuladas, organizadas y graficadas para luego realizar el correspondiente análisis de los datos obtenidos.

Además es factible llevarla a efecto ya que cuento con el permiso de la directora de la institución, así como el apoyo de los docentes, padres de familia, niños/as del cuarto grados de Educación General Básica.

Es necesario señalar que la presente, la investigación es de campo, puesto que la recolección de datos se realizará directamente con los estudiantes y docentes, es decir, de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar variable alguna; además se utilizará la investigación documental pues esta tiene la capacidad de obtener y analizar datos provenientes de materiales impresos como las encuestas, y cuestionarios de pregunta cerrada y opción múltiple.

Adicionalmente se utilizará la investigación bibliográfica para ampliar y profundizar diferentes enfoques, teorías, conceptualizaciones y criterios de diversos autores sobre el problema detectado, basándose en documentos, libros, revistas y otras publicaciones.

La investigación la considero de tipo correlacional porque existe la relación entre variables (influencia de la las actividades lúdicas en proceso enseñanza aprendizaje de matemáticas en el cuarto grados de educación general básica).

Es necesario recalcar que los beneficiaros de esta investigación serán los educandos de la Escuela Mixta “Juan Montalvo” de la parroquia de Sangolquí, y

el Sistema Educativo Nacional.

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 General**

Determinar la importancia de utilización de las Actividades Lúdicas en el mejoramiento del Proceso de Enseñanza Aprendizaje de Matemática para estudiantes de cuartos grados, de los paralelos “A y B” de Educación General Básica de la Escuela Mixta “Juan Montalvo” situada en la parroquia Sangolquí, Cantón Rumiñahui, Provincia de Pichincha en el periodo Lectivo 2012-2013

### **1.4.2 Específicos**

- Identificar las actividades lúdicas utilizadas por los maestros del cuarto grado de educación General Básica de la Escuela Mixta “Juan Montalvo.
- Analizar el Proceso enseñanza aprendizaje de matemáticas con estudiantes del cuarto grado de educación la Escuela “Juan Montalvo”
- Proponer una alternativa de solución sobre una guía de actividades Lúdicas.

## CAPITULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Antecedentes investigativos

Una vez revisado los archivos bibliográficos se encontró los siguientes trabajos de investigación, que servirá como aporte, para establecer los lineamientos de mi investigación.

**Autor:** Luz Marina Bautista Chiquito, investigación que fue realizada durante el año 2011.

Tesis de grado, estudiante de la facultad de Ciencias humanas y de la Educación, de la Universidad Técnica de Ambato.

**Tema:** “Actividades Lúdicas como estrategia de motivación en los niños del tercer año de educación Básica de la Escuela Fiscal Rumiñahui del Cantón Pillaro”.

En la cual establece que:

Las actividades lúdicas son recreacionales, dinámicas, entretenidas para que el niño pueda adaptar a la clase sin problema, además se debe poner énfasis en que el maestro enseñe jugando la asignatura de Matemática, de tal forma que esté bien aplicada y entendida con el fin de que el niño no presente problemas en su trayectoria estudiantil.

Luego de haber revisado, indagado con rigurosidad en la biblioteca de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato, se ha encontrado el siguiente trabajo de investigación, que será de gran

Utilidad.

**Autor:** Noriega Parco Irma Viviana, Pucha y Quinchuela María Diocelina, eestudiantes de la facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, de la Universidad de Bolívar.

**Tema:** “Las actividades lúdicas en los aprendizajes significativos aplicada a la matemática en los niños y niñas del segundo a séptimo grado de educación básica de la escuela fiscal mixta “Montevideo” de la comunidad Pato Cocha Seteleg, parroquia matriz, cantón Chunchi, provincia de Chimborazo; durante el periodo 2010-2011”

En la presente investigación concluyen que: las actividades lúdicas son acciones que facilita el desarrollo de aprendizajes en los niños y niñas, predisponiéndolos para el trabajo en una forma motivada y activa; además, establece que los docentes desconocen sobre actividades lúdicas que se puede implementar en las clases de matemática, pues no tienen una cultura investigativa”

De esto puedo afirmar que la incorporación de estas nuevas actividades Lúdicas al trabajo pedagógico de los docentes es de suma importancia en los actuales momentos, por la multiplicidad de implicaciones tanto a nivel de calidad del desempeño institucional como en el trabajo de aula, que permita acciones de autoestima, apropiación del saber, búsqueda de nueva información y democratización del conocimiento.

Esta investigación, tiene su importancia porque propone mejorar el proceso enseñanza aprendizaje de la matemática a través de las Actividades lúdicas, que será de mucha ayuda en la formación académica de los estudiantes de la escuela Juan Montalvo.

Consciente de esta problemática y ante la necesidad de una sólida formación de los estudiantes es necesario la investigación sobre “Actividades

lúdicas y su influencia en el proceso y enseñanza aprendizaje de matemática de los estudiantes de los cuartos grados, paralelos A y B de educación general básica de la Escuela Fiscal Mixta “Juan Montalvo” ubicada en Sangolquí, Cantón Rumiñahui, Provincia de Pichincha”.

## **2.2 Fundamentación Filosófica**

El presente trabajo investigativo se sustenta en el paradigma Crítico Propositivo porque asume la transformación que sufre la realidad educativa, en busca de una mejor calidad de vida para cada individuo, puesto que constituye en una alternativa para la investigación social que se fundamenta en el cambio de estos esquemas, ya que cuestiona éstos y es propositivo porque no se detiene solo en el estudio de las causas de los fenómenos sino que plantea alternativas de solución, permitiendo de esta manera la interpretación y comprensión de los fenómenos sociales en su totalidad.

Por tal razón el paradigma Crítico-propositivo contribuirá a alinear a los integrantes de la organización en pos de un beneficio común y un clima laboral adecuado a través de emisiones escritas y orales, mediciones y capacitaciones. Esta tarea no resultará fácil ya que los intereses individuales nunca son iguales a los organizacionales. Es por eso que las estrategias de comunicación interna no busca igualarlas sino hacerlos congruentes.

El paradigma Crítico Propositivo permitirá, además, presentar una propuesta de nuevas Técnicas de Aprendizaje, Evaluación y Control de los saberes educativos, a más de lograr una educación constructiva – creativa aplicando la disciplina y la pedagogía del amor y del trabajo con los niños.

### **Fundamentación Axiológica.**

La educación debe propender a lograr un desarrollo integral en los educandos fomentando sus valores éticos y morales, los mismos que se fortalecerán a través de actividades dentro de su proceso de aprendizaje tales como la aplicación de la lúdica como actividad motivadora dentro de este proceso.

Por ello es necesario poner mucha atención en los problemas que se presentan en los niños con dificultad en el aprendizaje de matemática, de tal forma que se corrija a tiempo, ya que esta asignatura tiene aplicación en todas las actividades del ser humano, no constituya un tedio o carente de significación.

### **Fundamentación Epistemológica.**

El proceso de formación del ser humano empieza en la niñez, el hogar es donde aprende las primeras definiciones básicas, las cuales los realiza por imitaciones, es la escuela en donde el niño(a) conceptualiza estas definiciones. Esto posibilita el cambio de actitud en el niño (a), evidenciándose en la forma de inclusión en el núcleo familiar o social.

La presente investigación se fundamenta en los principios del paradigma cualitativo a través del modelo pedagógico Constructivista donde el profesor es un guía que estimula las experiencias vitales, mismas que contribuirán al desarrollo de las capacidades de pensar, actuar, razonar y reflexionar frente al entorno social en el que vive, de ahí que la escuela es la llamada a asumir su papel protagónico, pues es la llamada a crear en el niño(a) los procedimientos y actitudes que le van a permitir al futuro ciudadano hacer frente a su entorno familiar, social y poder hacer de éste un ciudadano útil.

Una de las herramientas que posibilitan lo antes mencionado es la actividad lúdica para aprender matemática, pues ella, le permitirá ponerse en

contacto con su entorno ya que esta asignatura en su contenido por ser abstracta, en mucho de los casos no es comprendida en su totalidad; el juego programado por parte del docente le permitirá al niño (a) ver las aplicaciones, bondades que tiene esta asignatura de tal forma que vaya mejorando su capacidad intelectual.

### **Fundamentación Oncológica.**

El ser humano es un ente que necesita estar en permanente contacto con sus semejantes y con la naturaleza que lo rodea. Desde que nace es un ser con capacidades, actitudes, aptitudes, sentimientos las mismas que deben ser modeladas y perfeccionadas a través de toda su existencia.

Es en la niñez en donde se siembran las semillas de sus valores, emociones, talentos, cuyos frutos se cosecharán a lo largo de su vida, pues cada individuo elabora progresiva y secuencialmente su aprendizaje, la cual lo realiza por descubrimiento y significación, los cuales van mejorando el desarrollo de su inteligencia.

## **2.3 Fundamentación Legal**

La presente investigación se apoya en los siguientes instrumentos legales

### **La Constitución.**

#### **Sección primera**

#### **Educación.**

**Art. 343.-** El sistema nacional de educación tendrá como finalidad el desarrollo de capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población, que posibiliten el aprendizaje, y la generación y utilización de conocimientos, técnicas, saberes, artes y cultura. El sistema tendrá como Centro al sujeto que aprende, y funcionará de manera flexible y dinámica, incluyente, eficaz y eficiente.

El sistema nacional de educación integrará una visión intercultural acorde con la diversidad geográfica, cultural y lingüística del país, y el respeto a los derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades.

**Art. 344.-** El sistema nacional de educación comprenderá las instituciones, programas, políticas, recursos y actores del proceso educativo, así como acciones en los niveles de educación inicial, básica y bachillerato, y estará articulado con el sistema de educación superior.

El Estado ejercerá la rectoría del sistema a través de la autoridad educativa nacional, que formulará la política nacional de educación; asimismo regulará y controlará las actividades relacionadas con la educación, así como el funcionamiento de las entidades del sistema.

**Art. 345.-** La educación como servicio público se prestará a través de instituciones públicas, fiscos misionales y particulares.

En los establecimientos educativos se proporcionarán sin costo servicios de carácter social y de apoyo psicológico, en el marco del sistema de Inclusión y equidad social.

**Art. 347.-** Será responsabilidad del Estado:

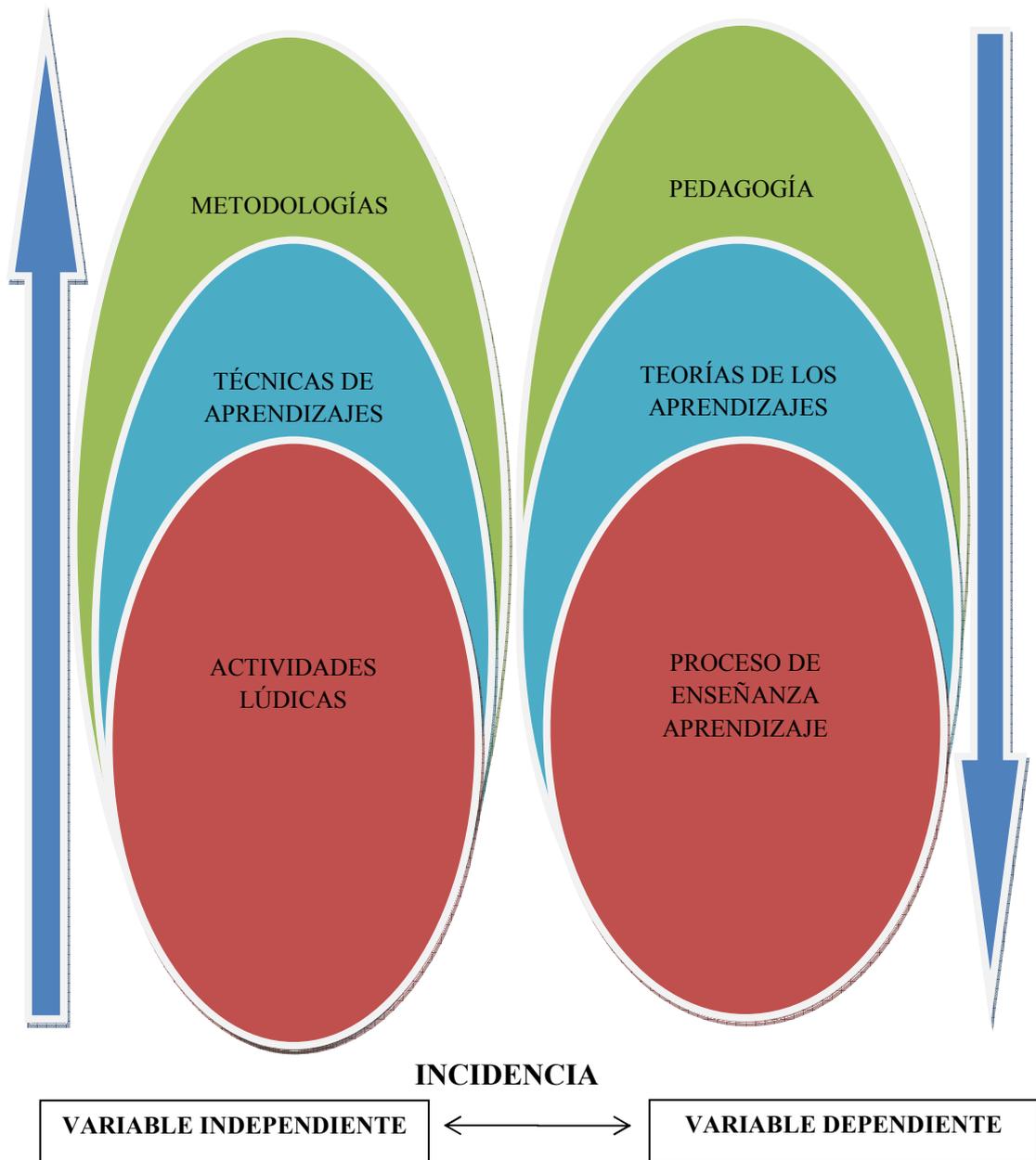
Fortalecer la educación pública y la coeducación; asegurar el mejoramiento permanente de la calidad, la ampliación de la cobertura, la infraestructura física y el equipamiento necesario de las instituciones educativas públicas.

Garantizar que los centros educativos sean espacios democráticos de ejercicio de derechos y convivencia pacífica. Los centros educativos serán espacios de detección temprana de requerimientos especiales.

**Art. 349.-** El Estado garantizará al personal docente, en todos los niveles y modalidades, estabilidad, actualización, formación continua y mejoramiento pedagógico y académico; una remuneración justa, de acuerdo a la profesionalización, desempeño y méritos académicos. La ley regulará la carrera docente y el escalafón; establecerá un sistema nacional de evaluación del desempeño y la política salarial de los niveles. Se establecerán políticas de promoción, movilidad y alternancia docente.

## 2.4 Categorías fundamentales

Gráfico N°1



**Fuente:** Categorías fundamentales

**Elaborado por:** María Elsa Chanataxi Llumiquinga

## **2.4.1 VARIABLE INDEPENDIENTE.**

### **2.4.1.1 METODOLOGÍAS**

Se compone de los términos método y logos, que significa explicación, juicio, tratado, estudio de los métodos, es decir, representa la manera de organizar el proceso de la investigación, de controlar sus resultados y de presentar posibles soluciones a un problema que conlleva la toma de decisiones.

Según Carlos Wohlers (1999) define la metodología como la parte del proceso de investigación que permite sistematizar los métodos y las técnicas necesarios para llevarla a cabo.

La metodología propone integrar lo cognoscitivo y lo afectivo en un tipo diferente al tradicional. En la cátedra el maestro estudia como guía y el estudiante como responsable y protagonista activo en su propio aprendizaje, y en su formación, un proceso continuo que se favorece al promover en la enseñanza el gusto y el placer de aprender; La metodología permite la búsqueda de un nuevo conocimiento.

### **Metodologías Activas**

#### **Concepto:**

Enseñanza más activa, que parte de los intereses del alumno y que sirve para la vida. Aunque en aquella época se dejaba sentir la necesidad de una escuela que prepara para la vida y más entroncada con la realidad, se trataba sobre todo de ideas prácticas, pero que tenían un escaso fundamento teórico. En especial, la teoría de Piaget, viene a proporcionar ese fundamento teórico, al explicar cómo se forman los conocimientos y el significado psicológico de muchas de las prácticas que estaba proponiendo la escuela activa.

Según Paredes (2000), La Enseñanza más activa, es la que parte de los intereses del estudiante, y que sirve para su diario vivir. Se trataba sobre todo de ideas prácticas, como también lo dice Piaget,

PAREDES GALVÁN ANÍBAL JESÚS: San Marcos, Edición 2000  
Metodología Activa para aprender y enseñar mejor.

### **Principales características**

Las metodologías se adaptan a un modelo de aprendizaje en el que el papel principal corresponde al estudiante, quien construye el conocimiento a partir de unos modelos, actividades o escenarios diseñados por el profesor. Principalmente, hacer que el estudiante:

- Se convierta en responsable de su propio aprendizaje, que desarrolle habilidades de búsqueda, selección, análisis y evaluación de la información, asumiendo un papel más activo en la construcción del conocimiento.
- Participe en actividades que le permitan intercambiar experiencias y opiniones con sus compañeros.
- Se comprometa en procesos de reflexión sobre lo que hace, cómo lo hace y qué resultados logra, proponiendo acciones concretas para su mejora.
- Tome contacto con su entorno para intervenir social y profesionalmente en él, a través de actividades como trabajar en proyectos, estudiar casos y proponer solución a problemas.
- Desarrolle la autonomía, el pensamiento crítico, actitudes colaborativas, destrezas profesionales y capacidad de autoevaluación.
- Los aspectos clave de estas metodologías son los siguientes:
- Establecimiento de objetivos: La aplicación de las técnicas didácticas que suponen el aprendizaje activo implican el establecimiento claro de los

objetivos de aprendizaje que se pretenden, tanto de competencias generales (transversales) como de las específicas (conocimientos de la disciplina, de sus métodos, etc.).

- Rol del alumno: El rol del estudiante es activo, participando en la construcción de su conocimiento y adquiriendo mayor responsabilidad en todos los elementos del proceso.
- Rol del profesor: Previo al desarrollo del curso: planificar y diseñar las experiencias y actividades necesarias para la adquisición de los aprendizajes previstos. Durante y posteriormente al desarrollo del curso: autorizar, facilitar, guiar, motivar, ayudar, dar información de retorno al alumno.
- Un objetivo medular del constructivismo es responder a la unidad formada por el conocimiento y la experiencia, por lo tanto se privilegian todas las metodologías activas, donde los estudiantes descubran o inventen la realidad mediante el contacto directo, la experimentación y actividades poco programadas y flexibles, en las que el protagonista sea el propio estudiante, a quien el docente no le debe decir nada que él no pueda descubrir por sí mismo; Demostramos con un ejemplo.

La profesora dispersa la zanahoria en una orilla del riachuelo y pone el canasto vacío en la otra orilla. Pide a los estudiantes que, una a una salten el riachuelo con una zanahoria para llenar el canasto. No les indica cómo deben poner las piernas, ni la posición de los brazos, ni la flexión que deben hacer.

Luego de intensos intentos exitosos y fallidos los movimientos, posiciones y reflexiones que esta tara requiere. Hay niñas que se caen, otras que logran saltar a la orilla, pero no consiguen, luego de cinco intentos, inferir la técnica necesaria. De todas maneras, pasan un día muy agradable.

Regresan a la escuela y la docente explica detalladamente al grupo de estudiantes el proceso técnico que requiere saltar la distancia del riachuelo. Las estudiantes saltan, en el patio, la distancia establecida, señalada con dos marcas, y todas lo hacen muy contentas y felices. Este ejemplo permite inferir que hay aprendizajes que se logran exitosamente por recepción, economizando tiempo y esfuerzo.

PAREDES GALVÁN ANÍBAL JESÚS: San Marcos, Edición 2000

Metodología Activa para aprender y enseñar mejor.

Este libro, si ha portado para mi investigación.

### **Principios**

El estudiante es el centro, el eje sobre el cual gira toda la enseñanza, Sus interés deben ser conocidos y promovidos por la escuela. Lo esencial es que el alumno descubra el conocimiento y sus explicaciones a partir de la experiencia. La libertad es esencial, por lo que hay que permitir al individuo observar, trabajar actuar y experimentar con los objetos. De ahí nacen los centros de interés, las granjas y los huertos como espacios de aprendizaje.

En la educación activa, el maestro no demanda atención, sino se trata de despertarla; no se estudian las lecciones, sino que se proponen trabajos concretos en los que se obliga no solo a estudiar; sino a fijarse en las instrucciones dadas, a investigar, a seguir un método recomendado para llegar a un fin determinado; se estimula a estudiar y a entender al fondo de las cosas mediante el planteamiento de problemas interesantes.

### **El Método**

De las voces griegas meta que significa con, y todos, camino; esto es, manera de proceder para descubrir algo o alcanzar un fin. El método representa la manera de conducir el pensamiento o las acciones para alcanzar un fin. Los

métodos, de un modo general y según la naturaleza de los fines que procuran alcanzar, pueden ser agrupados en tres tipos, a saber:

**Los Métodos de transmisión**, son los destinados a transmitir conocimientos, actitudes ideales, se denominan métodos de enseñanza además el:

**Método de organización**, son los que trabajan sobre hechos conocidos y procuran ordenar y disciplinar esfuerzos para que haya eficiencia en lo que se desea realizar y el:

**Método de investigación**, destinado a descubrir nuevas verdades, a esclarecer hechos desconocidos o a enriquecer el patrimonio de conocimientos, pueden ser de Investigación religiosa, filosófica o científica, de acuerdo con el mundo de valores o hechos que se pretenda esclarecer.

### **La técnica**

Los conceptos de método y técnica no están totalmente esclarecidos, habiendo definiciones diferentes al respecto. Se acuerda que método es más amplio que técnica en sentido de que método indica aspectos generales de acción no específica mientras que técnica conviene al modo de actuar, objetivamente, para alcanzar una meta. Para alcanzar sus objetivos, un método necesita echar mano de una serie de técnicas. Se puede decir que el método se efectiviza a través de las técnicas.

Técnica es el sistema de supuestos y reglas que permite realizar algo. La diferencia entre el método y la técnica radica en que el primero es el proceso fundamental mediante el cual avanza toda ciencia, y técnica es la manera particular en que se emplea el método.

GUSTAVO FERNANDO AISPUR, Técnicas Activas de Aprendizaje

Primera Edición agosto 2012

[www.misrespuestas.com/que-es-una-metodologia.html](http://www.misrespuestas.com/que-es-una-metodologia.html)

## **TÉCNICAS DE APRENDIZAJES**

¿Que son las técnicas de aprendizaje?, son técnicas de diferente índole que se aplican según sea el perfil o el problema que tenga el niño o la persona que con la que se vaya a trabajar.

Algunas se especializan en determinados tipos de aprendizaje, desde la música a las Matemáticas.

### **¿Cómo pueden ayudar las técnicas de aprendizaje?**

Las técnicas de aprendizaje pueden beneficiar a personas que también quieren mejorar su capacidad de estudio por razones profesionales o personales.

#### ➤ Dificultad para distinguir los números

Como tenemos la Discalculia, es un trastorno poco conocido, que se caracteriza por la dificultad para manejar números, operaciones y conceptos matemáticos, sin la existencia de una causa que lo justifique.

Con frecuencia, cuando un educando con capacidades intelectuales normales no obtiene un rendimiento adecuado en la asignatura de matemáticas, se echa la culpa a la "dificultad que con lleva la materia" o simplemente a que "no se le dan bien los números".

Los profesores son quienes pueden detectar con más facilidad un problema de discalculia. En general, según Josep Serra, "dice son niños que parece que están atentos a las explicaciones, pero cuando empiezan a complicarse no pueden seguirlas. Otro dice: Serra apunta también que otra de las características de los niños discalculicos es que "no son capaces de explicar qué procedimiento han utilizado para hallar la solución de un problema y tienden a dar respuestas automáticas".

## **Tipos de técnicas de aprendizaje**

### ➤ **Método Kumon**

Técnica de aprendizaje japonesa con muy buenos resultados y muy popular. Está bastante extendida y tiene casi medio siglo de existencia.

### ➤ **Método Suzuki**

Esta técnica de aprendizaje está enfocada hacia la enseñanza musical con grandes resultados en los pequeños

### ➤ **Método Glenn Doman**

Es una técnica dirigida a niños con deficiencias psíquicas o lesiones cerebrales, aunque es un sistema con sus incondicionales y sus detractores.

### ➤ **Método Tomatis**

Técnica basada en la reeducación del oído y que sirve tanto para problemas auditivos, dislexias, o incluso palia la depresión en los adultos.

### ➤ **Método Sapientec**

Consiste en conocer y conectar mejor la forma en que el cerebro procesa la información y así estimularlo.

### ➤ **Método Deninson**

Son una serie de ejercicios, a modo de gimnasia para la mente, que sirven para estimular el aprendizaje entre otras cosas.

[www.enbuenasmanos.com/articulos/muestra](http://www.enbuenasmanos.com/articulos/muestra)

## 2.4.2 ACTIVIDAD LÚDICA

Lúdica proviene del latín ludas, lúdico/a dicese de lo perteneciente o relativo al juego.

La actividad lúdica se define como una acción voluntaria que se desarrolla sin interés material realizada dentro de ciertos límites, juegos de tiempo y espacio, según una regla libremente consultada, pero completamente imperiosa, provista de un fin en sí mismo y acompañada de un sentimiento de tensión, alegría y de una conciencia de ser algo diferente de lo que se es en la vida corriente”.

La lúdica se entiende como una dimensión del desarrollo de los individuos, siendo parte constitutiva del ser humano, El concepto de lúdica es tan amplio como complejo, pues se refiere a la necesidad del ser humano, de comunicarse, de sentir, expresarse y producir en los seres humanos una serie de emociones orientadas hacia el entretenimiento, la diversión, el esparcimiento, que nos llevan a gozar, reír, gritar e inclusive llorar en una verdadera fuente generadora de emociones.

[http://www.proyectoludnino.org/Pedagogia\\_Lúdica](http://www.proyectoludnino.org/Pedagogia_Lúdica)

<http://lúdicaenlaescuela.blogspot.com>

<http://www.genesis.uagmx/escholarum/volll/lúdica.html>

### **Características de las actividades lúdicas**

- Es una actividad placentera.
- El juego debe ser libre, espontáneo y totalmente voluntario.
- El juego tiene un fin en sí mismo.
- El juego se desarrolla en una realidad ficticia.
- Todos los juegos tienen una limitación temporal y espacial.
- El juego implica actividad.

- El juego es una actividad propia de la infancia.
- El juego es algo innato.
- A través del juego el niño muestra en qué etapa evolutiva se encuentra.
- El juego permite al niño afirmarse.
- El juego favorece su proceso socializador.
- El juego cumple una función compensadora de desigualdades, integradora y rehabilitadora.
- En el juego el material no es imprescindible.

[www.info-ab.uclm.es/personal/.../TALLER\\_Actividades\\_Ludicas.pdf](http://www.info-ab.uclm.es/personal/.../TALLER_Actividades_Ludicas.pdf)

### **Clasificación del juego por el aspecto que desarrolla**

Los juegos se clasifican de la siguiente manera:

#### ➤ **Juegos Psicomotores**

Fomentan la adquisición de un control cada vez mayor de la motricidad de las diferentes partes de su cuerpo, así: el niño saltará, correrá y dará volteretas, aprenderá a orientarse espacial y temporalmente. Dentro de los juegos psicomotores se encuentran los siguientes:

#### ➤ **Juegos de conocimientos corporal**

Sirve para que los niños tomen conciencia de todas las partes del cuerpo.

#### ➤ **Juegos motores**

Ayudan a desarrollar el ajuste corporal, la lateralidad, el equilibrio, el control tónico, la relajación y la organización espacial.

#### **Juegos sensoriales**

➤ Trabajan principalmente la discriminación auditiva, visual, táctil, gustativa y olfativa.

#### **Juegos de condición física.**

Ayudan al fortalecimiento de los músculos en general.

### ➤ **Juegos Cognitivos**

El niño aprende, graba en su mente esquemas de acción que le permiten la repetición de los mismos con un grado de acción más elevado. Entre ellos encontramos los siguientes:

#### **Juegos de construcción o manipulación**

Estimula el desarrollo del pensamiento abstracto, fomenta la concentración y promueve la capacidad creadora entre otros aspectos.

#### **Juego exploratorios o de descubrimiento**

Manipula y experimentan en forma libre los objetos.

#### **Juegos imaginativos y lingüísticos**

Se utilizan para un mayor progreso en la expresión y comunicación de los niños.

#### **Juegos Sociales.**

Facilita que los niños se relacionen con otros niños lo que ayuda a su socialización y al proceso de aceptación dentro del grupo social, así los juegos simbólicos o de ficción, de reglas y los cooperativos por sus características internas son necesarios en el proceso de socialización del niño.

#### **Juegos Afectivos**

El afecto es imprescindible para el desarrollo y equilibrio emocional de las personas durante toda su vida, y es en el ámbito de las actividades lúdicas donde se perfilara la mayor parte de las relaciones de contactos afectivos; los juegos de rol o los juegos dramáticos pueden ayudar al niño a asumir ciertas situaciones personales y dominarlas o bien a expresar sus deseos inconscientes o cocientes, así como a ensayar distintas soluciones ante un determinado conflicto. Los juegos de autoestima facilitan al niño a sentirse contento, de ser como es y de aceptarse a sí mismo.

## **Características de las técnicas lúdicas en el aula**

Para ser efectivas, las técnicas lúdicas dentro de la Educación, deben tener las siguientes características:

➤ **Ser Divertidas y Variadas:** deben presentar situaciones de moda y de interés para los estudiantes. Es bueno que los temas varíen entre lo dramático y lo jocoso; sin duda Walt Disney ha sido el mejor ilustrador del concepto, en películas que muestran ambos extremos. En este sentido y para que tenga efectividad las técnicas lúdicas deben ser variadas y agradables ayudando al desarrollo, el interés y deseo de aprehender y adquirir nuevos conocimientos que serán de beneficio en el futuro inmediato y mediato en los chicos.

➤ **Ser Competitivas:** sin duda, desde la más tierna edad, los seres vivos tienden a competir, de una manera u otra, a ser el rey de la montaña, o el más veloz, el que salte más alto, o el más fuerte. En este sentido al fomentarse una competencia debidamente monitoreada y con el refuerzo positivo de alcanzar nuevas metas los estudiantes procuran llegar al éxito y ser los mejores.

➤ Las técnicas lúdicas competitivas tienen las siguientes ventajas:

Fomentan la velocidad y la precisión; Dan transparencia al realizar trabajos individuales a la vista de todos; Se practica el trabajo conciso limpio y la ortografía;

Ejerce la capacidad de expresión.

**Fomentar el trabajo en equipo:** en el aula de clases con la adecuada selección, desarrollo e implementación de juegos se logra:

Promover las capacidades para trabajar en equipo y fomentar el liderazgo.

Alcanzar la cooperación pues, los compañeros más preparados ayudan a los que no lo están, por eso es al azar.

Hay una semejanza práctica con la vida real, en la que se trabaja en equipos para lograr el éxito.

Sin embargo hay que evitar las "rémoras", es decir, los alumnos que pueden estar en el equipo, sin vincularse o asumir roles de equipo, para aprobar con un mínimo de esfuerzo.

**Trabajo Intensivo Continuo:** En este caso el maestro debe tener la habilidad del caso para no dejar que existan "tiempos muertos" en los que los estudiantes se aburran y divaguen, baje el interés, calidad y ritmo de aprendizaje. Es necesario diseñar técnicas en los que todos los alumnos participen o trabajen a la vez, al punto de que quienes hayan terminado una actividad, tengan algo que hacer. De hecho es interesante premiar el trabajo rápido con tiempo para jugar.

“Acción y tiempo de aprender algo. El aprendizaje tienen por finalidad la adquisición de hábitos especialmente en el campo motor y tienen entonces a la creación de automatismos y la adquisición de conocimientos”.

“Proceso por el que el individuo adquiere ciertos conocimientos, aptitudes, habilidades, actitudes y comportamientos”.

“Cambio adoptivo, y es el resultante de la interacción con el medio”.

En definitiva el aprendizaje es un conjunto de procesos encaminados a desarrollar habilidades, razonamientos y adquirir conocimientos a partir de las primeras experiencias del niño que le permitirán actuar en cualquier etapa de su vida.

## **Juego**

Es una actividad cuyo término y satisfacción está en si mismo; el educador a través del juego, puede regular dirigir la actividad infantil de manera indirecta e inducir en su conciencia sentimientos que deberán informar su vida descubrir los interés particulares del niño y seguir su desarrollo espiritual. En el juego, la del educador y la vida del educando se hace una solo cosa.

El juego tiene un papel muy importante, en el ámbito de los conocimientos previos.

A través del juego descubrimos los conocimientos anteriores, que posee el niño. El juego rompe barreras interpersonales y les ayuda a descubrir fácilmente sus conocimientos

LIC. JIMENA CASTILLA, Prof. Gustavo Fernando Aispur, Procesos Didácticos, Edición: 2010

ANÍBAL JESÚS PAREDES GALVÁN, Metodología Activa para aprender y enseñar mejor, Editorial: San Marcos, Edición 2000

Que el juego es uno de los momentos más gratificantes de la jornada en donde el niño descubre, explora, al tiempo que se entretiene aprendiendo y compartiendo experiencias.

### **2.4.3 Variable Dependiente**

#### **2.4.3.1 Pedagogía**

Es un conjunto de los saberes que está orientada hacia la Educación, como un fenómeno que pertenece a la especie humana y que se desarrolla en manera social.

#### **Objetivos de la pedagogía**

El objetivo de la pedagogía es el estudio de la Educación como un proceso conscientemente organizado y dirigido.

Este proceso se designa también proceso pedagógico, la actividad del educador y el educando.

La pedagogía estudia por ejemplo la actividad del educando como componente del proceso pedagógico integral.

“La Pedagogía no es una ciencia, ella no tiene el derecho de ser paciente”, afirmaba Durkheim (1925). Pero, agregaba, “ella tampoco es un arte: nosotros no hubiéramos fácilmente confiado una clase ni a Montaigne ni a Rousseau.” La pedagogía sería entonces un asunto intermedio entre el arte y la ciencia: “Ella no es el arte, porque no es un sistema de prácticas organizadas, sino de ideas relativas a esas prácticas. Es un conjunto de teorías; las teorías pedagógicas tienen por objeto inmediato guiar la conducta.” Durkheim, muestra la relación fundadora de la teoría y la práctica para la pedagogía, definida, en su naturaleza mixta, como “teoría/práctica”. Si bien, la expresión no da cuenta absoluta del pensamiento pedagógico, explica la problemática: “la problemática, decía él, no es otra cosa que la reflexión más metódica y la mejor documentada posible, puesta al servicio de la práctica de la enseñanza.” Esta naturaleza mixta, este saber termina expresándose en un solo término: “pedagogía”, que designa para una actividad el hecho de su estudio: el hecho pedagógico está constituido por el trabajo pedagógico, unidad funcional de tareas, de roles, de competencias y de saberes utilizables. Profesor y estudiante, formador y formado, adulto y niño, saberes y aprendizajes, escuela y clase, etc., son las modalidades observables, la pedagogía visible. El trabajo pedagógico es tanto del profesor como del estudiante. Enseñar no define sino la parte, el punto de vista del profesor. La pedagogía, supone enfrentar también la parte del alumno. Ser “pedagogo” (o más justamente hacer acto de pedagogía) consiste así pues, en situarse en la lógica de una acción contextualizada: por ejemplo enseñar a los alumnos en un establecimiento escolar, pero también en otros contextos posibles asociados al desarrollo de la actividad social misma (ampliación de la escolaridad, formación profesional, educación continua, etc.). Estos contextos y la diversidad de situaciones posibles hacen del hecho pedagógico un conjunto cada vez más complejo tanto al nivel de los medios, de los métodos como de las organizaciones. Este rasgo está marcado por la relación entre la pedagogía y los modos sociales de formación;

El estudio pedagógico tiene por objeto las representaciones y las coherencias pensadas o inducidas por esta actividad. Del hacer se pasa al cómo

hacer y al porqué. El estudio pedagógico es la parte de la concepción (implícita o explícita, cultural o profesional) de la pedagogía. Destaquemos aquí los principios de su funcionamiento: porqué o cómo esto marcha o no marcha. Así la pedagogía, concebida como la dimensión del análisis de las acciones, es también objeto de investigación. Lo que supone una ruptura significativa con la manera como el sentido común define el término.

Entre estas dos modalidades, en un ir y venir entre pensar y hacer, la actividad pedagógica se define por este conjunto pensar y actuar. No existe pedagogía sin práctica. Pero no existe práctica pedagógica sin práctica consciente y controlada, fundada sobre la coherencia de un principio que la organiza y la explica. No se puede hacer todo. La pedagogía es a la vez una implicación y una explicación, esto da cuenta de un modelo, manera de pensar que procede tanto de la idea como de la realidad.

No se puede hacer todo. La pedagogía es a la vez una implicación y una explicación, esto da cuenta de un modelo, manera de pensar que procede tanto de la idea como de la realidad.

ARNOUNLD CLAUSSE, hacia una pedagogía racional, Ediciones Marova, S.L  
Viriato 155- Madrid-10  
[www.monografias.com/trabajos13/eduyped/eduyped.shtml](http://www.monografias.com/trabajos13/eduyped/eduyped.shtml)

## **TEORÍAS DE LOS APRENDIZAJES**

### **➤ Teoría**

Una teoría es un conjunto científicamente aceptable de principios que explican un fenómeno. Las teorías ofrecen marcos de trabajos para interpretar las observaciones ambientales y sirven como puentes entre la investigación y la educación.

Los hallazgos de la investigación se organizan y vinculan sistemáticamente con las teorías, sin éstas aquellos serian colecciones desordenadas de datos, pues los

investigadores y profesionales carecían de un armazón superior en el cual afianzarse.

La teoría refleja n los fenómenos naturales y fomentan nuevas investigaciones al plantear hipótesis o presupuestos que pueden ser comprobados empíricamente, casi siempre se expresan en términos de anunciados.

Si alabamos a los estudiantes cuando avanzan en el aprendizaje, entonces tendrán mayor confianza personal y éxito que a aquellos cuyo progreso no encomiamos.

### ➤ **LOS PILARES DEL APRENDIZAJE**

La educación actual ya no se debe considerar en una sola etapa de la vida, sino debe estar presente todo el tiempo, ya no basta que un individuo acumule solo conocimientos al comienzo de su vida, sino debe estar en la capacidad de aplicar lo que aprendió durante toda su vida y ser capaz de adaptarse a un mundo en constante cambio.

La educación a lo largo de la vida se basa en cuatro pilares que son los siguientes:

- a) Aprender a conocer
- b) Aprender a hacer
- c) Aprender a vivir juntos
- d) Aprender a ser.

PAREDES GALVÁN ANÍBAL JESÚS: San Marcos, Edición 2000

#### **a)           APRENDER A CONOCER.**

Combinado con la cultura general suficientemente amplia con la posibilidad de profundizar los conocimientos en ciertas disciplinas lo cual es un reto de aprender a aprender para poder aprovechar las posibilidades que ofrece la educación a lo largo de la vida, es decir en el transcurso de la vida uno lo adquiere

mediante la observación hasta comprender de que se trata. Además consiste para cada persona en aprender a comprender el mundo que le rodea, apreciando las virtudes del conocimiento y de la investigación individual y en equipo. El incremento del saber, que permite comprender mejor las múltiples fases del propio entorno, favorece el despertar de la curiosidad intelectual, estimula el sentido crítico y permite descifrar la realidad, adquiriendo al mismo tiempo una autonomía de juicio de valor. Desde esa perspectiva, se insiste en ello, es fundamental que cada niño, adolescente, joven y adulto en cualquier parte que se encuentre, pueda acceder de manera adecuada al razonamiento científico y convertirse para toda la vida en un amigo de la ciencia. Ya que esto va cambiando minuto a minuto día tras día.

**b) APRENDER A HACER.**

Al adquirir no solo una calificación profesional sino una competencia que capacite el individuo para hacer frente a gran número de situaciones y a trabajar en equipo. Pero también a hacer en el marco de las distintas experiencias sociales o de trabajo que se ofrecen a los jóvenes y adolescentes, bien espontáneamente a causa del contexto social o nacional bien formalmente gracias al desarrollo de la enseñanza, esto es realizar las cosas con capacidad llegando a tener un grado de competitividad, en esto se enmarca los tipos de habilidades motoras de los estudiantes desde que se inician en su vida escolar, preparándose para la sociedad que le rodea; pero la mayor parte de las instituciones forman estudiantes sin tener una mente emprendedora capaz de crear su propia empresa, sino que forman bachilleres para que salgan a buscar fuentes de trabajo y no para que puedan crear su propio negocio.

**c) APRENDER A VIVIR JUNTOS.-**

Desarrollando la comprensión del otro y la percepción de las formas de interdependencia realizar proyectos comunes y prepararse para solucionar los

conflictos- respetando los valores de pluralismo, comprensión mutua y paz; Aprender a convivir, se debe estudiar progresivamente a las personas primeramente conociéndonos a nosotros mismos para dominar y evitar las diferencias y actuar con madurez ante los demás, es decir no es acabar con la riqueza de la diferencia sino comprenderse del uno al otro evitando conflictos, por ejemplo la actitud del docente con el estudiante aquí en esta parte los dos siempre tienen que con vivir en armonía.

**d) APRENDER A SER.-**

Para que florezca mejor la propia personalidad y tenga capacidad y condiciones de obrar con autonomía y responsabilidad personal. Con tal fin, no menospreciar en la educación ninguna de las posibilidades de cada individuo: memoria, razonamiento, capacidades físicas, aptitud para comunicar. Mientras los sistemas educativos formales propenden a dar prioridad a la adquisición de conocimientos, de otras formas de aprendizaje, importa concebir la educación como un todo; aprender a ser, se refiere a que se tiene que tener un sentido humanístico no solo en la ciencia y lo tecnológico sino que hay que crecer como seres humanos comprendiendo lo bueno y lo malo que existe en este mundo, de igual manera se debe aplicar esta parte en la fase actitudinales para los educandos.

PAREDES GALVÁN ANÍBAL JESÚS: San Marcos, Edición 2000

**2.4.4 Proceso Enseñanza Aprendizaje:**

➤ **Proceso**

Se denomina proceso al conjunto de acciones o actividades sistematizadas que se realizan o tienen lugar con un fin.

➤ **Enseñanza**

Según Gagné dice: la enseñanza es un conjunto de sucesos externos destinados a facilitar los procesos internos de aprendizaje.

### ➤ **Aprendizaje**

Del latín, APREHENDERE, Aprendizaje significa adquirir, coger, apoderarse de algo. es decir se trata de hacer propios los contenidos que se enseñan, es la actividad que corresponde al educando, la versión o la otra cara de la moneda de la enseñanza, su resultado en el caso de obtener éxito en el proceso.

Aprendizaje en el proceso mediante se origina un comportamiento o se adquiere un conocimiento de una forma más o menos más permanente.

Desde el punto de vista el aprendizaje es beneficiarse de la experiencia, pero ocurre que no siempre nos perfeccionamos al aprender porque también se aprenden hábitos inútiles o incluso perjudiciales.

Es el proceso de adquirir conocimientos, habilidades, actitudes o valores, a través del estudio, la experiencia o la enseñanza existen diversas teorías del aprendizaje cada una de las cuales analiza desde una mirada particular este proceso.

Para Ausubel la construcción de la persona tiene como núcleo dinamizador la estructura cognitiva en que intervienen los componentes afectivo-sociales.

Se debe decir que el ámbito del proceso de aprendizaje en el aula debe tener como referente a la persona-alumno en su totalidad: conectividad, afectividad y sociabilidad.

El aprendizaje es volver a empezar, extrañarse, repetir, pero repetir entendiendo lo que se hace y por qué se hace.

Ausubel concibe al estudiante como un procesador activo de la información.

El ser humano aprende con todo su organismo y para integrarse mejor en el medio físico y social, atendiendo a las necesidades biológicas psicológicas y sociales que se le presentan en el transcurso de la vida. Estas necesidades pueden denominarse dificultades u obstáculos. Si hubiese obstáculos no hubiera aprendizaje.

Así, el hombre aprende cuando enfrente obstáculos y siente la necesidad de vencerlos.

Todo aprendizaje no es más que vencer obstáculos. De ahí se desprende que nadie puede, con prioridad enseñar nada a nadie. Todo aprendizaje no es más que el resultado del refuerzo de superarse a sí mismo, venciendo obstáculos.

FRIDA DÍAZ- BARRIGA, ARCEO. Doctora en pedagogía, Estrategias docentes para un aprendizaje significativo, Segunda Edición

### ➤ **Procesos de Aprendizaje en el Área de Matemáticas**

**Comprensión De Conceptos.-** Consiste en dar ayuda estratégica en los pasos iniciales del aprendizaje, disminuyéndolo en forma gradual conforme los estudiantes adquieren independencia.

**Conocimiento De Procesos.-** Aproximación en que los estudiantes platican consigo mismos mediante una tarea de aprendizaje que está encaminada a captar, precisar y, en su caso, a modificar los propios conceptos.

**Solución De Problemas.** Mediante esta tarea el estudiante llegará a comprobar y a resolver los problemas.

Etapa del Desarrollo del Niño en edad Escolar y su Aplicación en la Enseñanza Aprendizaje de la Matemáticas:

Según Jean Piaget la madurez del niño no solo depende de su edad cronológica sino del desarrollo intelectual y afectivo.

Tiene características definidas, que se deben tomar en cuenta en una forma muy general y no de una manera estricta, ya que son estudios realizados para niños con condiciones de vida muy diferentes a los nuestros y además, debemos relacionarlas con la enseñanza aprendizaje de las matemáticas. El

desarrollo de estas características son determinantes para marcar las diferencias individuales de los escolares.

IMÍDEO GIUSEPP NÉRICI, Hacia una didáctica general dinámica, Editorial Funde de cultura, Bansucemo, GB (Brasil segunda edición en octubre de 1973)

### **Formas de aprendizaje**

El hombre aprende a través de todo su ser, esto es a través de todo su organismo y su mente al mismo tiempo. No hay aprendizaje puramente motor o intelectual el ser humano aprende a través de todo su realidad existencial. El orden de aprendizaje puede ser coordinado, en orden de complejidad, en tres formas:

1. **Forma motora**, Es la que evidencia los movimientos musculares y puede ser.
  - Sensorio- motora
  - Perceptivo –motora.
  
2. **Forma emotiva**, es la que se utiliza con mayor preponderancia la emotividad puede ser:
  - De aparición
  - De actitudes e ideas
  - Volitiva
  
3. **Forma intelectual**, es la que utiliza preferentemente la inteligencia puede ser.
  - Verbal
  - Conceptual
  - De espíritu crítico

IMÍDEO GIUSEPP NÉRICI, Hacia una didáctica general dinámica, Editorial Funde de cultura, Bansucemo, GB (Brasil segunda edición en octubre de 1973)

### **Leyes del Aprendizaje**

#### **Ley del efecto**

Cuando las respuestas que da el organismo conducen al éxito, la conexión entre esa situación y la respuesta se refuerza, si ocurre lo contrario, la conexión se debilita.

En el acto de estudiar se cumple esta ley, ya que el alumno tiende a olvidar aquellas que no le estimulan. A la hora de elegir una carrera o profesiones guiará teniendo en cuenta los éxitos parciales que haya tenido, así como los fracasos.

### **Ley de formación de hábitos**

Esta ley expone que cuantas más veces se repitan las respuestas mayor será la retención producida, es decir: la repetición fortalece el aprendizaje, mientras que la falta de ejercicio lo debilita.

### **Ley de la preparación**

Sólo se puede aprender aquello para lo cual existe disposición. Sin la madurez necesaria no es posible que se den determinados aprendizajes. Es, por lo tanto, imprescindible que exista una coherencia entre el desarrollo cronológico, mental y los conocimientos y habilidades previas.

### **Ley de la disposición o motivación.**

Esta ley se refiere a que sólo aquel aprendizaje que es deseado, que surge de las necesidades de la persona, es fértil y duradero. La ausencia de estímulos puede anular la disposición al aprendizaje.

### **Ley de la finalidad.**

El proceso del estudio, así como de cualquier aprendizaje, será más efectivo cuanto más claros sean los objetivos acerca de lo que se quiere aprender, así como de los beneficios que se van a obtener de este aprendizaje.

### **Ley de la periodicidad.**

Es más práctico y conveniente, para los estudiantes y los maestros, consiste en distribuir el aprendizaje en pequeños intervalos.

IMÍDEO GIUSEPP NÉRICI, Hacia una didáctica general dinámica, Editorial Funde de cultura, Bansucemo, GB (Brasil segunda edición en octubre de 1973)

### **2.5 Hipótesis**

Las actividades lúdicas influyen en el proceso de enseñanza aprendizaje de Matemáticas en niños y niñas, de cuartos grados de los paralelos de “A y B,” de Educación General Básica de la Escuela Mixta “Juan Montalvo” situada en la parroquia Sangolquí, Cantón Rumiñahui, Provincia de Pichincha.

### **2.6 Señalamiento de variables**

**Variable Independiente:** Actividades Lúdicas.

**Variable Dependiente:** Proceso de Enseñanza Aprendizaje.

## **CAPITULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1. Enfoque**

El enfoque de ésta investigación está orientada en el paradigma cuantitativo, porque permite la observación real de los hechos, en forma interna, sus objetivos plantea acciones inmediatas, la población es pequeña, por lo que se trabaja con el número total de individuos.

Así como se utilizara el paradigma cualitativo ya que este posee un fundamento humanista, que permite comprender la realidad social, como la creatividad compartida de los individuos, permitiendo el estudio de la realidad percibida como objetiva, viva y cognoscible para todos los participantes en la interacción social de un no fijo ni estático sino cambiante. En este paradigma los individuos son conceptuados como agentes activos en la construcción y determinación de las realidades, en nuestro caso la dinámica del proceso enseñanza aprendizaje en lo referente a la Aplicación de la lúdica

Para lograr una mayor complementariedad de esta investigación se aplicara el paradigma cualitativo, cuantitativo, que permita comprender, el fenómeno educativo en el contexto social, cultural, étnico en toda su magnitud, de tal forma que se pueda establecer políticas educativas encaminadas al mejoramiento del aprendizaje de matemática de estudiantes del cuarto año de educación general básica de la escuela fiscal Mixta Juna Montalvo.

### **3.2. Modalidad básica de la investigación.**

La investigación responde a la de campo puesto que la recolección de datos se realizará directamente de los estudiantes, docentes, es decir, de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar variable alguna.

Además se utilizará la investigación documental pues tiene el propósito de basarse en la obtención y análisis de datos provenientes de materiales impresos como las encuestas.

Adicionalmente se utilizará la investigación bibliográfica para ampliar y profundizar diferentes enfoques, teorías, conceptualizaciones y criterios de diversos autores sobre el problema detectado, basándose en documentos, libros, revistas y otras publicaciones.

La investigación la considero de tipo correlacional porque existe la relación entre variables (actividades lúdicas - enseñanza aprendizaje de matemática).

### **3.3. Nivel o tipo de investigación**

El nivel de la investigación será exploratorio ya que el tema no es muy estudiado, por lo que los resultados constituirán una visión aproximada de las causas y efectos del objeto en estudio. Se apoyará en una investigación descriptiva ya que se realizará un estudio independiente de las variables, para establecer las relaciones pertinentes.

Por último se analizarán la causa y efecto de los hechos, mediante una investigación explicativa que ayude a buscar el porqué de los hechos y poder proponer soluciones que sustenten a mejorar la enseñanza – aprendizaje de las funciones reales.

Es necesario recalcar que los beneficiarios de esta investigación serán los educandos de la Escuela Mixta “Juan Montalvo” de la parroquia de Sangolquí, y el sistema educativo nacional.

### **3.4. Población y muestra**

Para llevar a efecto la investigación se contara con la siguiente muestra o población.

**Cuadro N°2**

<b>POBLACIÓN</b>	<b>MUESTRA</b>	<b>TÉCNICA</b>
Docentes	2	Entrevista
Estudiantes de cuarto grado de Educación General Básica, Paralelos A y B	72	Encuesta
Total	74	

**Fuente:** Población y muestra

**Elaborado por:** María Elsa Chanataxi Llumiyinga

### 3.5. Operacionalización de variables

#### VARIABLE INDEPENDIENTE: actividades lúdicas

Cuadro N°3

CONCEPTO	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p><b>Actividad Lúdica.</b></p> <p>Son acciones que realiza el <b>ser humano</b>, en donde interactúan el placer, el gozo, la <b>creatividad</b> y</p>	<p><b>Ser humano</b></p> <p><b>Conocimiento</b></p>	<p>Piensa</p> <p>Activo</p> <p>Aprende</p> <p>Formal</p> <p>Científico</p>	<p>¿Te agrada resolver ejercicios y problemas de matemática?</p> <p>¿Entiendes mejor los temas de matemáticas al aplicar juegos lúdicos?</p> <p>¿Los mapas conceptuales, pictogramas, te ayudan a comprender matemáticas?</p>	<p>Objetivo</p> <p>Entrevista</p> <p>Fichaje</p> <p>Lectura</p> <p>Cuestionario</p> <p>Encuesta</p>

<p>el <b>conocimiento</b></p>	<p><b>Creatividad</b></p>	<p>Experimental</p> <p>Crea</p> <p>Resuelve</p> <p>Interactúa</p>	<p>¿Tu profesor utiliza crucigramas en el aprendizaje de matemáticas?</p> <p>¿Tiene la capacidad de utilizar juego matemático para mejorar el aprendizaje</p>	<p>Cuestionario</p>
-----------------------------------	---------------------------	---	---	---------------------

**Fuente:** Trabajo de Investigación

**Elaborado por:** María Elsa Chanataxi Llumiquinga

**VARIABLE DEPENDIENTE: Proceso enseñanza aprendizaje**

**Cuadro N°4**

<b>CONCEPTO</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ITEMS</b>	<b>TÉCNICAS E INSTRUMENTO</b>
<p><b>Proceso enseñanza aprendizaje</b></p> <p>Conjunto de Actividades didácticas que aplica el docente para que sus estudiantes logren un nivel de funcionamiento y logros académicos en</p>	<p><b>*Capacidades</b></p>	<p>Cognoscitivas</p> <p>*Afectivas</p> <p>*Actitudinales</p>	<p>¿Se promueve actividades motivacionales para incentivar el aprendizaje de matemáticas?</p>	<p>Objetivo</p> <p>Entrevista</p> <p>Fichaje</p> <p>Lectura</p> <p>Cuestionario</p> <p>Encuesta</p> <p>Cuestionario</p>
	<p><b>*Proceso Enseñanza-aprendizaje</b></p>	<p>*Autónomo</p> <p>*Por descubrimiento</p>	<p>¿El docente promueve el aprendizaje con la integración de juegos?</p> <p>¿El docente aplica juegos lúdicos para impartir las clases de matemáticas?</p>	

<p>un semestre, logrando en el estudiante desarrollar la cultura del trabajo autónomo.</p>	<p><b>*Evaluación</b></p>	<p>*Significativo</p> <p>*Autoevaluación</p> <p>*Heteroevaluación</p> <p>*Coevaluación</p>	<p>¿Se realiza talleres para crear materiales lúdicos?</p> <p>¿En el aula se encuentra material concreto, para facilitar el aprendizaje de matemáticas</p>	
--	---------------------------	--	--	--

**Fuente:** Trabajo de Investigación **Elaborado por:** María Elsa Chanataxi Llumiquinga

## **TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**

**Encuesta:** dirigida a los niños de la Escuela Fiscal Mixta Juan Montalvo situada en la parroquia Sangolquí, Cantón Rumiñahui, Provincia de Pichincha.

**Instrumento:** Consta de una Encuesta con preguntas cerradas que facilitan la obtención de información.

**Validez:** las autoridades respectivas evaluaron los instrumentos para comprobar su factibilidad en la investigación antes de su aplicación.

### **3.6. Plan de Recolección de información**

En el nivel diagnóstico se aplicará la encuesta dirigida a maestros de la institución que laboran en cuarto grados de educación básica, y a los grupos experimental y testigo se aplicará el instrumento de evaluación objetiva con ítem propuestos, para luego organizar la información pertinente, tabular, proceder a graficar esta información con la ayuda de la hoja electrónica Excel, cuyos datos me permitirán establecer los nudos críticos de mi investigación, para establecer las respectivas conclusiones y recomendaciones.

## PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

**Cuadro N°5**

<b>PREGUNTAS BÁSICAS</b>	<b>EXPLICACIÓN</b>
¿Para qué?	Para cumplir con los objetivos propuestos en la investigación.
¿De qué personas u objetos?	Con los niños de la Escuela Fiscal mixta Juan Montalvo.
¿Sobre qué aspectos?	Contaminación entorno natural Aprendizaje.
¿Quién?	Investigadora Elsa Chanataxi
¿Cuándo?	Septiembre 2012-Marzo 2013
¿Dónde?	En la Escuela Fiscal Mixta Juan Montalvo.
¿Qué técnicas de recolección?	Encuestas
¿Con qué?	Cuestionario estructurado
¿En qué situación?	Manteniendo una actitud responsable.

**Fuente:** Plan de Recolección de información

**Elaborado por:** María Elsa Chanataxi Llumiquinga

### **3.7. PLAN DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN**

Una vez realizado la recolección de datos se procede a procesar la información siguiendo los siguientes pasos:

- Diseño y elaboración de encuestas sobre la base de la matriz de la Operacionalización de las Variables.
- Recolección de datos a través de una encuesta dirigida a los estudiantes de cuarto año de Educación General Básica.
- Analizar y procesar información de las encuestas aplicadas.
- Clasificación de información mediante la revisión de los datos recopilados.
- Tabulación de datos.
- Categorizar y ordenar obtenidos de las respuestas de la encuesta aplicada.
- Elaboración de tablas de datos y gráficos estadísticos empleando el programa EXEL.
- Redactar juicios de valor de cada una de las preguntas
- Elaborar un informe de la encuesta aplicada

## CAPITULO IV

### 4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADO

#### 4.1. Análisis e interpretación de resultado

##### Encuesta dirigida a estudiantes

**Pregunta 1: ¿Te agrada al resolver ejercicios y problemas de matemática?**

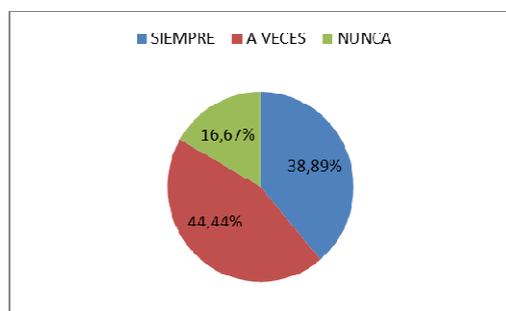
**Cuadro N° 6 Encuesta a los estudiantes**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	28	38,89
A VECES	32	44,44
NUNCA	12	16,67
TOTAL	72	100,00

**Fuente:** Encuesta a los estudiantes

**Elaborado por:** María Elsa Chanataxi Llumiquinga

**Gráfico N°2**



**Análisis e Interpretación:** El 38,89% que corresponde a 28 encuestados contestaron que siempre les agrada, y un 44,44% que corresponden a 32 estudiantes contestaron que a veces, así como el 16,67% que corresponde a 12 estudiantes contestaron que nunca les agrada resolver ejercicios y problemas de matemática.

El porcentaje de estudiantes encuestados es: que no les agrada resolver ejercicios y problemas de matemáticas; esto me permite señalar que las actividades lúdicas permitirán mejorar el proceso de aprendizaje de matemáticas en el cuarto año de educación básica.

**Pregunta 2: ¿Entiendes mejor los temas de matemáticas al aplicar juegos lúdicos?**

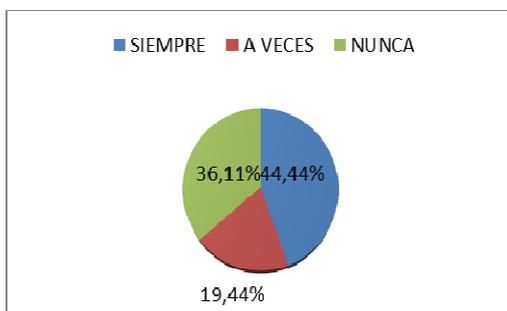
**Cuadro N°7 Encuesta a los estudiantes**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	32	44,44
A VECES	14	19,44
NUNCA	26	36,11
TOTAL	72	100,00

**Fuente:** Encuesta a los estudiantes

**Elaborado por:** María Elsa Chanataxi Llumiquinga

**Gráfico N°3**



**Análisis e Interpretación** El 44,44% que corresponde a 32 encuestados contestaron

que siempre entienden mejor los temas de matemáticas al aplicar juegos lúdicos, mientras que el 19,49% que corresponden a 14 estudiantes contestaron que a veces y el 36,11% que corresponde a 26 estudiantes contestaron que nunca entienden los temas de matemáticas al aplicar juegos lúdicos.

Se evidencia que porcentaje de estudiantes encuestados a veces entienden los temas de matemáticas al aplicar juegos lúdicos; esto me permite señalar que las actividades lúdicas serán un instrumento que permita mejorar el proceso de aprendizaje de matemáticas en el cuarto año de educación básica.

**Pregunta 3: ¿Los mapas conceptuales, pictogramas, te ayudan a comprender matemáticas?**

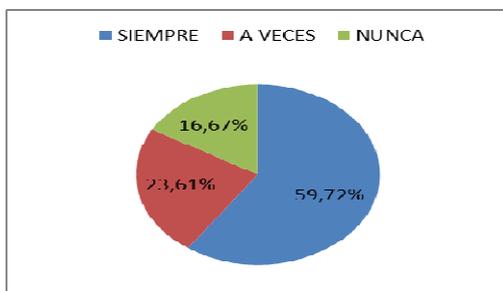
**Cuadro N°8**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	43	16,67
A VECES	17	23,61
NUNCA	12	59,72
TOTAL	72	100,00

**Fuente:** Encuesta a los estudiantes

**Elaborado por:** María Elsa Chanataxi Llumiquinga

**Gráfico N°4Pregunta N° 3**



**Análisis e Interpretación:** El 13,89% que corresponde a 10 encuestados contestaron que siempre comprenden Matemática con la ayuda de mapas conceptuales, y pictogramas, mientras que el 16,67% que corresponden a 12 estudiantes contestaron que a veces y el 69,44% que corresponde a 50 estudiantes contestaron que nunca comprenden Matemática.

De tal manera se dice, que el mayor porcentaje de estudiantes encuestados comprenden mejor cuando el profesor utiliza estos medios didácticos.

**Pregunta 4: ¿Tu profesor utiliza crucigramas en el aprendizaje de matemáticas?**

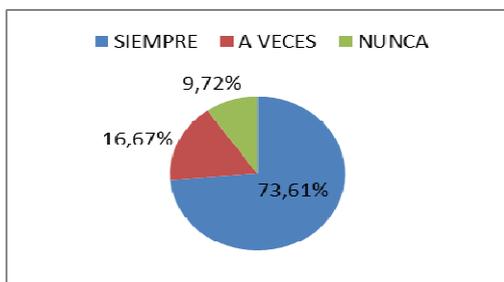
**Cuadro N°9**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	53	73.61
A VECES	12	16.67
NUNCA	7	9.72
TOTAL	72	100.00

**Fuente:** Encuesta a los estudiantes

**Elaborado por:** María Elsa Chanataxi Llumiquinga

**Gráfico N°5**



**Análisis e Interpretación:** El 73,61 % que corresponde a 53 encuestados contestaron que siempre, su maestro utiliza crucigramas en el aprendizaje de matemática, mientras que el 16,67% que corresponden a 12 estudiantes contestaron que a veces y el 9,12% que corresponde a 7 estudiantes contestaron que nunca su maestro utiliza crucigramas en el aprendizaje de matemática.

De acuerdo con el número de estudiantes encuestados afirman que, su maestro utiliza crucigramas en el aprendizaje de matemática.

**Pregunta 5: ¿Tienes la capacidad de utilizar un juego matemático para mejorar el aprendizaje?**

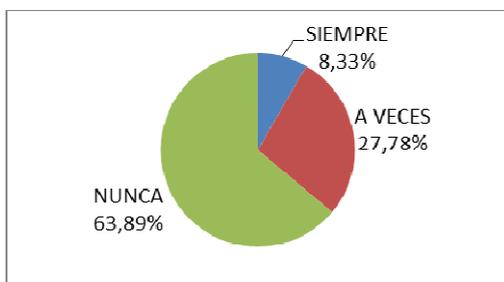
**Cuadro N°10 Encuesta a los estudiantes**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	6	8,33
A VECES	20	27,78
NUNCA	46	63,89
TOTAL	72	100,00

**Fuente:** Encuesta a los estudiantes

**Elaborado por:** María Elsa Chanataxi Llumiquinga

**Gráfico N°6**



**Análisis e Interpretación:** El 8,33% que corresponde a 6 encuestados contestaron que siempre tienen la capacidad de utilizar un juego matemático para mejorar el aprendizaje, mientras que el 27,78% que corresponden a 20 estudiantes contestaron que a veces y el 63,89% que corresponde a 46 estudiantes contestaron que nunca.

Se manifiesta que los estudiantes encuestados no han utilizado juegos matemáticos para mejorar el aprendizaje.

**Pregunta 6:¿Se promueve actividades motivacionales para incentivar el aprendizaje de matemáticas.**

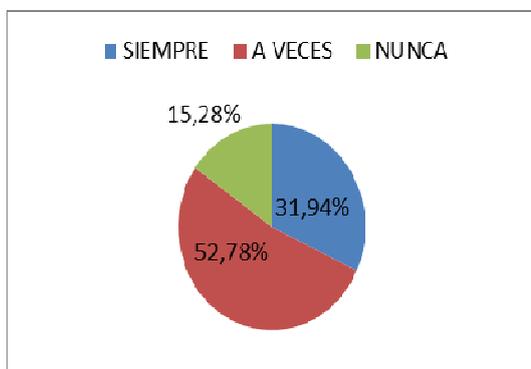
**Cuadro N°11**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	23	31,94
A VECES	38	52,78
NUNCA	11	15,28
TOTAL	72	100,00

**Fuente:** Encuesta a los estudiantes

**Elaborado por:** María Elsa Chanataxi Llumiquinga

**Gráfico N°7**



**Análisis e Interpretación:** El 31,94% que corresponde a 23 encuestados contestaron que siempre se promueve actividades motivacionales para incentivar el aprendizaje de matemáticas, mientras que el 52,78% que corresponden a 38 estudiantes contestaron que a veces y el 15,28% que corresponde a 11 estudiantes contestaron que nunca.

El mayor porcentaje de estudiantes encuestados en su proceso de aprendizaje de matemáticas su maestro promueve poca actividad motivacional.

**Pregunta 7: ¿El docente promueve el aprendizaje con la integración de juegos?**

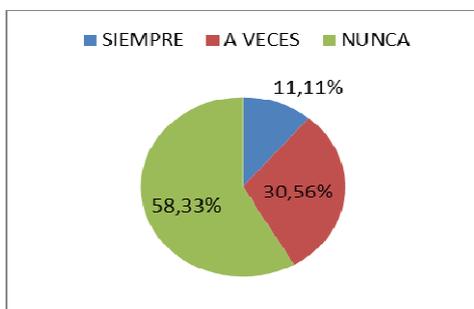
**Cuadro N°12**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	8	11,11
A VECES	22	30,56
NUNCA	42	58,33
TOTAL	72	100,00

**Fuente:** Encuesta a los estudiantes

**Elaborado por:** María Elsa Chanataxi Llumiquinga

**Gráfico N°8**



**Análisis e Interpretación:** El 11,11% que corresponde a 2 encuestados contestaron que siempre el docente promueve el aprendizaje con la integración de juegos, mientras que el 30,56% que corresponden a 22 estudiantes contestaron que a veces y el 58,33% que corresponde a 42 estudiantes contestaron que nunca.

Al acontecer el porcentaje de los educandos, encuestados aseguran que el docente a veces promueve el aprendizaje con la integración de juegos.

**Pregunta 8: ¿El docente aplica juegos lúdicos para impartir las clases de matemáticas?**

**Cuadro N°13 Encuesta a los estudiantes**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	15	20,83
A VECES	27	37,50
NUNCA	30	41,67
TOTAL	72	100,00

**Fuente:** Encuesta a los estudiantes

**Elaborado por:** María Elsa Chanataxi Llumiquinga

**Gráfico N°9**



**Análisis e Interpretación:** El 20,83% que corresponde a 15 encuestados contestaron que siempre el docente aplica juegos lúdicos para impartir las clases de matemáticas, mientras que el 37,50% que corresponden a 27 estudiantes contestaron que a veces y el 41,67% que corresponde a 30 estudiantes contestaron que nunca el docente aplica juegos lúdicos para impartir las clases de matemáticas

Los resultados que se obtuvo con el mayor porcentaje de estudiantes encuestados aseguran que el docente a veces aplica juegos lúdicos para impartir las clases de matemáticas; esto me permite señalar que las actividades lúdicas permitirán mejorar el proceso de aprendizaje de matemáticas en el cuarto año de educación básica

**Pregunta 9: ¿Se realiza talleres para crear materiales lúdicos?**

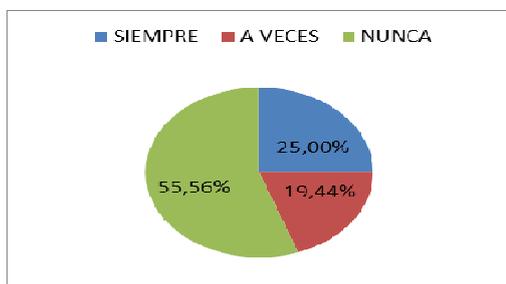
**Cuadro N°14**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	18	25,00
A VECES	14	19,44
NUNCA	40	55,56
TOTAL	72	100,00

**Fuente:** Encuesta a los estudiantes

**Elaborado por:** María Elsa Chanataxi Llumiquinga

**Gráfico N°10**



**Análisis e Interpretación:** El 25,00% que corresponde a 18 encuestados contestaron que siempre, se realiza talleres para crear materiales lúdicos, mientras que el 19,44% que corresponden a 14 estudiantes contestaron que a veces y el 55,56% que corresponde a 40 estudiantes contestaron que nunca se realiza talleres para crear materiales lúdicos.

Por lo tanto se evidencia que en el proceso de enseñanza no se realiza talleres para crear material lúdico que permita mejorar el proceso de aprendizaje de matemáticas en el cuarto año de educación básica.

**Pregunta 10: ¿En el aula se encuentra material concreto, para facilitar el aprendizaje de matemáticas?**

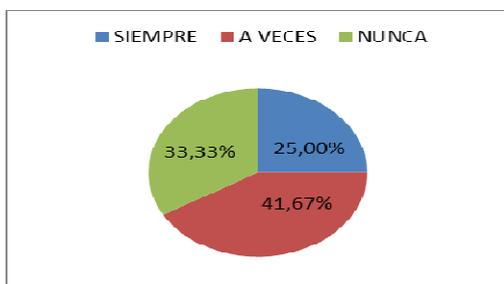
**Cuadro N°15**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	18	25,00
A VECES	30	41,67
NUNCA	24	33,33
TOTAL	72	100,00

**Fuente:** Encuesta a los estudiantes.

**Elaborado por:** María Elsa Chanataxi Llumiquinga

**Gráfico N°11**



**Análisis e Interpretación:** El 25,00 % que corresponde a 18 encuestados contestaron que siempre se encuentra en el aula material concreto, mientras que el 41,67% que corresponden a 30 estudiantes contestaron que a veces y el 33,33% que corresponde a 24 estudiantes contestaron que nunca se encuentra en el aula material concreto, para facilitar el aprendizaje de matemáticas.

No existe material concreto en el aula para facilitar el Aprendizaje de matemáticas y así desarrolle su coeficiente intelectual.

#### **4.2.VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS**

**Tema:** “ACTIVIDADES LÚDICAS Y SU INFLUENCIA EN EL PROCESO-ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE MATEMÁTICA DE LOS ESTUDIANTES DE LOS CUARTOS GRADOS, PARALELOS A, Y B, DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA ESCUELA MIXTA “JUAN MONTALVO” SITUADA EN LA PARROQUIA SANGOLQUÍ, CANTÓN RUMIÑAHUI, PROVINCIA DE PICHINCHA.

**Variable Independiente:** Actividades Lúdicas

**Variable Dependiente:** Proceso de Enseñanza Aprendizaje

## 1.- PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS

**H<sub>0</sub>:** Las actividades lúdicas no influyen en el proceso de enseñanza aprendizaje de Matemáticas en niños y niñas, de cuartos grados de los paralelos de “A, B,” de Educación General Básica de la Escuela Fiscal Mixta “Juan Montalvo” situada en la parroquia Sangolquí, cantón Rumiñahui, provincia de Pichincha

**H<sub>1</sub>:** Las actividades lúdicas influyen en el proceso de enseñanza aprendizaje de Matemáticas en niños y niñas, de cuartos grados de los paralelos de “A, B,” de Educación General Básica de la Escuela Fiscal Mixta “Juan Montalvo” situada en la parroquia Sangolquí, cantón Rumiñahui, provincia de Pichincha.

## 2.- SELECCIÓN DE NIVEL DE SIGNIFICACIÓN.

Para la verificación de la hipótesis se utilizará en el nivel de  $\alpha=0,05$  (corresponde al 95%)

## 3.- DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN.

Tomando como muestra Aleatoria el total de la población de los estudiantes de la escuela fiscal “Juan Montalvo” de cuarto grado paralelo A, B de Educación Básica.

## 4.- ESPECIFICACIÓN DE LA ESTADÍSTICA.

De acuerdo a la tabla de contingencia 4\*3 utilizaremos la fórmula estadística.

$$X^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

$\sum$  = sumatoria

$X^2$  = CHI cuadrado

O = Frecuencias observada

E = Frecuencias esperada

## **5.-ESPECIFICACIÓN DE LAS REGIONES DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO**

Para decidir las regiones, primero determinamos los grados de libertad, conociendo que el cuadro está formado por 4 filas y 3 columnas.

FILAS= f

COLUMNAS= c

gl= grados de libertad

Por lo tanto serán:

$$Gl= (f-1) (c-1)$$

$$Gl= (4-1) (3-1)$$

$$Gl= 3*2$$

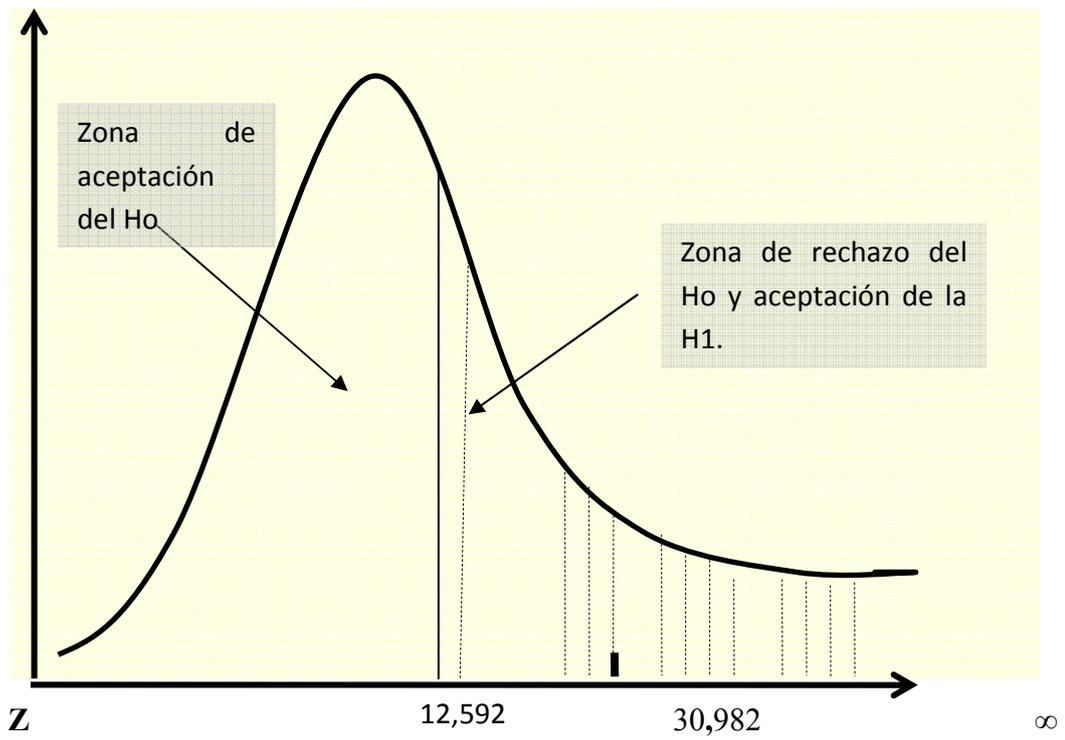
$$Gl= 6$$

Entonces con seis grados de libertad y un nivel de  $\alpha = 0,05$  tenemos en la tabla del Chi cuadrado al valor de 12.592.

Por tanto se aceptara la hipótesis nula para todo valor de Chi cuadrado calculado que se encuentre hasta 12.592y se rechazara la hipótesis nula cuando los valores calculados son mayores de 12.592.

## Gráfico N° 12

### Chi Cuadrado



**Fuente:** Chi cuadrado **Elaborado por:** María Elsa Chanataxi Llumiquinga

### 4.3.RECOLECCIÓN DE DATOS Y CÁLCULOS ESTADÍSTICOS

#### 4.3.1. FRECUENCIA OBSERVADA

**Cuadro N°16**

ALTERNATIVAS	CATEGORÍAS			SUBTOTALES
	SIEMPRE	A VECES	NUNCA	
1.¿Te agrada resolver ejercicios y problemas de matemática?	28	32	12	72
2. ¿Entiendes mejor los temas de matemáticas al aplicar los juegos lúdicos?	32	14	26	72
6.- ¿Se promueve actividades motivacionales para incentivar el aprendizaje de matemática?	23	38	11	72
8.¿El docente aplica juegos lúdicos para impartir las clases de matemáticas?	15	27	30	72
<b>SUBTOTALES</b>	98	111	79	288

**Fuente:** Frecuencia Observada

**Elaborado por:** Mariá Elsa Chanataxi Llumiquinga

#### 4.3.2. FRECUENCIA ESPERADA

**Cuadro N°17**

ALTERNATIVAS PREGUNTAS	CATEGORÍAS			SUBTOTALES
	SIEMPRE	A VECES	NUNCA	
1. ¿Te agrada resolver ejercicios y problemas de matemática?	24,5	27,75	19,75	72
2. ¿Entiendes mejor los temas de matemáticas al aplicar los juegos lúdicos?	24,5	27,75	19,75	72
6. ¿Se promueve actividades motivacionales para incentivar el aprendizaje de matemática?	24,5	27,75	19,75	72
8. ¿El docente aplica juegos lúdicos para impartir las clases de matemáticas?	24,5	27,75	19,75	72
<b>SUBTOTALES</b>	98	111	79	288

**Fuente:** Frecuencia Esperada

**Elaborado por:** María Elsa Chanataxi Llumiquinga

## CHI CUADRADO

Cuadro N°18

O	E	O-E	(O-E) <sup>2</sup>	(OE) <sup>2</sup> /E
28	24,5	3,5	12,25	0,5
32	27,75	4,25	18,0625	0,650
12	19,75	-7,75	60,0625	3,041
32	24,5	7,5	56,25	1,071
14	27,75	-13,75	189,0625	6,813
26	19,75	6,25	39,0625	1,977
23	24,7	-1,5	2,25	0,091
38	17,75	10,25	105,0625	3,786
11	19,75	-8,75	76,5625	3,876
15	24,5	-9,5	94,05	3,838
27	27,75	-0,75	0,5625	0,020
30	19,75	10,25	105,0625	5,319
288	288	0	653,2375	30,982

$$\chi^2 = 30,982$$

**Fuente:** Chi cuadrado

**Elaborado por:** María Elsa Chanataxi Llumiquinga

### DECISIÓN:

Para seis grados de libertad y nivel  $\alpha=0,05$  se obtiene en la tabla del Chi cuadrado 12.592, y como el valor del Chi cuadrado calculado es fuera de la región de aceptación, entonces se rechaza la hipótesis nula y se aceptara la hipótesis alternativa que dice: “Actividades Lúdicas influyen en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de cuarto grado de Educación General Básica de la escuela fiscal mixta “Juan Montalvo” situada en la parroquia Sangolquí, cantón Rumiñahui,

## **CAPITULO V**

### **5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**

#### **5.2.1. Conclusiones**

- ❖ De acuerdo con los resultados de la pregunta 1 obtenidos de la encuesta 44,44 % a veces les agrada resolver ejercicios y problemas de matemáticas.
- ❖ Según el pronóstico de la pregunta 2 el 14%de estudiantes, a veces entienden matemáticas mediante juegos lúdicos.
- ❖ Los resultados de la pregunta 6 quiero señalar que un 38% el docente promueve actividades para incentivar el aprendizaje de matemáticas.
- ❖ Al revisar la respuesta de la pregunta 8 obtenemos un 30%que indica que el maestro poco aplica los juegos lúdicos para impartir su clase

#### **5.2.2. Recomendaciones**

- ❖ Incentivar a los docentes que utilicen actividades, para lograr en los estudiantes el gusto al realizar problemas y ejercicios de matemáticas.
- ❖ Sugerir a los maestros que utilicen juegos lúdicos de acuerdo al tema para que exista una mejor comprensión lectora.
- ❖ Dialogar con los maestros, y dar a conocer la importancia de la motivación antes de empezar una nueva clase.
- ❖ Invitar a los docentes a utilizar la tecnología (internet), para lograr un acercamiento mediante un juego a los estudiantes y lograr que ellos sean creadores de su propio aprendizaje.

## CAPÍTULO VI

### PROPUESTA

#### 6.1. Datos informativos

**Tema:** Guía de Actividades lúdicas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura de matemáticas para los docentes la Escuela Fiscal Mixta “Juan Montalvo” situada en la parroquia Sangolquí, cantón Rumiñahui, provincia de Pichincha”

**Provincia:** Pichincha

**Cantón:** Rumiñahui

**Parroquia:** Sangolquí

**Nombre de la Institución:** “Juan Montalvo”

**Ubicación:** calles Juan Genaro y Abdón Calderón

**Tipo de Institución:** Fiscal

**Jornada:** Matutina

**Beneficiarios:** Docentes de cuarto Año de Educación General Básica. de la escuela fiscal Juan Montalvo.

**Tiempo de ejecución:** Inicio mes de abril y Final: junio del 2013.

**Responsables:** Elsa Chanataxi Investigadora

**Directora:** Lcda. Mariana Cedeño de Carrera.

## **6.2. Antecedentes de la propuesta**

La educación actual atraviesa graves dificultades por lo que es necesario erradicar todo rasgo tradicionalista, como es la memorización de conceptos, fórmulas, leyes y principios, los cuales deben ser reproducidos por parte de los estudiantes en el salón de clase o en los exámenes; con mucha razón, Paulo Freire le denominó este tipo de aprendizaje como una concepción bancaria donde el educando tiene como acción recibir el conocimiento depositarlo y devolverlo cuando el profesor lo solicite, sin considerar diferencias individuales.

De ahí que el estudiante como un ente social debe ser constructor de su aprendizaje, de tal forma que éste le sea útil en el contexto social en el que se desenvuelve, en este sentido los nuevos aprendizajes se enlazan y estructuran sobre los anteriores de una forma activa y potencialmente creadora y no meramente acumulativa y memorística, de tal forma que el proceso de aprendizaje sea significativo y útil.

Esto propende a que el maestro debe ser consciente de este proceso, induciendo en el estudiante, a razonamientos lógicos de tal forma que el conocimiento que pretende descubrir el estudiante sea claro y aplicable a su entorno social en el que vive así como el maestro que es el guía debe estar atento a las modificación conceptuales para poder reforzar, complementar esta nueva información.

De igual forma, para mejorar los aprendizajes conviene fomentar Actividades lúdicas para el aprendizaje de matemáticas sin que esto signifique un descuido de la responsabilidad individual sino más bien favorezca al intercambio de experiencias, al desarrollo de actitudes, de respeto, de cooperación, de tolerancia, orden y de solidaridad; como Piaget considera al juego como elemento importante para potenciar la lógica y la racionalidad.

Mi propuesta de trabajo para estudiantes de cuarto año de Básica de la escuela “Juan Montalvo” sobre actividades lúdicas y su influencia en el proceso-enseñanza aprendizaje de matemática, permitirá un desarrollo efectivo en su vida escolar y cotidiana.

### **6.3.Justificación**

La educación es uno de los pilares básicos para la formación del niño, joven y futuro ciudadano, para lo cual el maestro debe hacer uso de herramientas didácticas adecuadas; sin embargo, el uso y aplicación de éstas por parte del maestro es poca y en algunos casos ninguna, esto debido a la falta de capacitación.

En el caso de la enseñanza de la Matemática se ha caracterizado por la transmisión y recepción de conocimientos, únicamente teóricos, y se ha dejado de lado la parte del razonamiento. Por consiguiente, es necesario aprender nuevas formas de procesar la información para que contribuya a la formación integral del estudiante, pues posibilita la apropiación de herramientas básicas del conocimiento y desarrolle habilidades del pensamiento que, a su vez, le permitan reconocer, interpretar, representar, explicar y aplicar la funcionalidad de lo aprendido en el contexto de la vida real. De ahí que la Lúdica es una de las alternativas que el maestro debe utilizar para fomentar que actividades pertinentes a la asignatura de matemática, incorporando a los niños y niñas en el medio que los rodea, de aprender, de relacionarse con los otros, de entender las normas y el funcionamiento de la sociedad a la cual pertenecen.

Esta propuesta posibilita y beneficia a los estudiantes a que alcancen un aprendizaje significativo, que según Ausubel y Novak consiste en “la acomodación de conocimientos previos a conocimientos nuevos, otorgándoles significaciones propias por parte de quien aprende a través de actividades por

descubrimiento y actividades expositivas”, permitiendo que el nuevo conocimiento sea útil y aplicable a casos de la vida real.

## **6.4. Objetivos**

### **6.4.1. Objetivo General**

Desarrollar guía de Actividades lúdicas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura de matemáticas en la Escuela Mixta “Juan Montalvo” situada en la parroquia Sangolquí, cantón Rumiñahui, provincia de Pichincha”

### **6.4.2. Objetivo específico**

- Socializar la guía didáctica de Actividades para mejorar el aprendizaje de matemática del cuarto grado de educación la Escuela “Juan Montalvo.
- Ejecutar uso de la guía didáctica aplicando la lúdica en el proceso de enseñanza aprendizaje de matemática para estudiante del cuarto año de educación general básica de la escuela mixta “Juan Montalvo” de la parroquia de Sangolquí del Cantón Rumiñahui., provincia de Pichincha.
- Evaluar a través de la elaboración de micro proyectos generados por el maestro para generar aprendizajes del área de matemática.

## **6.5. Análisis de factibilidad**

La propuesta es posible para llevar a cabo ya que las autoridades del plantel los docentes y estudiantes desean aprovechar las oportunidades de aprender y enseñar mediante el conocimiento de esta Guía.

La elaboración de la propuesta “uso de la guía didáctica aplicando la lúdica en el proceso de enseñanza aprendizaje de matemática para estudiante del cuarto año de Educación general básica” es una necesidad urgente que permitirá que los

estudiantes mejoren su rendimiento académico, y apliquen estos nuevos conocimientos para dar solución a problemas de su entorno social en el que se desenvuelve.

Mediante la aplicación de actividades lúdicas para enseñar matemática los estudiantes del cuarto año de educación básica, desde el punto de vista Socio-Cultural se van a sentir bien, ya que cada uno colabora para que el equipo termine su actividad en forma eficaz, comprendiendo, razonando, dialogando, eliminando de esta forma el miedo y la timidez, fortificando lazos de amistad y compañerismo.

Al referirnos a la parte técnica operativa, se debe anotar que la Institución cuenta con infraestructura adecuada y la motivación de la Directora, Docentes, estudiantes y padres de familia por aprender y poner en práctica estas nuevas actividades lúdicas que van en beneficio de cada uno de ellos.

Además en lo referente al aspecto financiero, para la aplicación de la presente propuesta están cubiertos mediante la autogestión.

## **6.6.Fundamentación**

**Guía.-** comprende un libro de consulta donde se puede encontrar una serie de datos e informaciones acerca de un servicio; generalmente se ordena por orden alfabético o por materias.

La guía tiene por objetivo y fin de conducir, encaminar y dirigir algo para que se llegue a buen puerto en la cuestión de la que se trate.

Este tipo de función que recién se describe la puede hallar materializada tanto en una persona como en algún elemento específico que es de uso muy corriente y recurrente para la mayoría de personas.

La pedagogía como ciencia social reconoce como objetivo de estudio a la educación, lo que nos lleva a analizar esta fenómeno desde múltiple puntos de vista, pues es un hecho tan complejo que trata ni más ni menos de la formación integral de un ser humano en sus aspectos físicos, psicológico, moral y social, a través del proceso de enseñanza aprendizaje, ocupándose de qué cómo y cuándo se enseña y se aprende, es decir fijados los objetivos, establecer los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales que se deben incluir en el currículo, de las estrategias para transmitir o descubrir la información, y de la relación docente-estudiante, estudiante- estudiante y escuela- comunidad.

Como ciencia, trata de formular reglas generales de lo que sucede en el proceso, para poder realizar intervenciones prácticas, a efectos de mejorar los resultados, en cuanto a la calidad y cantidad de lo que se aprende.

### **Actividades lúdicas**

#### **Concepto:**

El Juego y las actividades lúdicas son más que estrategias didácticas y que recursos que tienen como objetivo la adquisición de nuevos contenidos. Conducta de juego, actividad permanente que adquiere la forma de una oposición y el valor de un rechazo. Es normal en el niño pero tiende a limitarse y a manifestarse únicamente en circunstancias de tiempo y de lugar socialmente admitidos.

La acción de ser en el momento de realizar un acto. Se refiere especialmente al conjunto de fenómenos de la vida activa, como los ilustrados, las tendencias, la voluntad, el hábito etc., que constituye una de las tres partes de la psicología clínica, junto a la sensibilidad y a la inteligencia.

“Constituye un factor importante y básico para fortalecer el desarrollo del aprendizaje”.

La actividad lúdica se define como una acción voluntaria que se desarrolla sin interés material realizada dentro de ciertos límites, juegos de tiempo y espacio, según una regla libremente consultada, pero completamente imperiosa, provista de un fin en sí mismo y acompañada de un sentimiento de tensión, alegría y de una conciencia de ser algo diferente de lo que se es en la vida corriente.

➤ **Características de las actividades lúdicas:**

Es una actividad placentera.

El juego debe ser libre, espontáneo y totalmente voluntario.

El juego tiene un fin en sí mismo.

El juego se desarrolla en una realidad ficticia.

Todos los juegos tienen una limitación temporal y espacial.

El juego implica actividad.

El juego es una actividad propia de la infancia.

El juego es algo innato.

A través del juego el niño muestra en qué etapa evolutiva se encuentra.

El juego permite al niño afirmarse.

El juego favorece su proceso socializador.

El juego cumple una función compensadora de desigualdades, integradora y rehabilitadora.

En el juego el material no es imprescindible.

Iglesias Casal, actividades y recursos Lúdicos para la enseñanza - 2000

➤ **Clasificación del juego por el aspecto que desarrolla:**

Los juegos se clasifican de la siguiente manera:

**Juegos Psicomotores.-** Fomentan la adquisición de un control cada vez mayor de la motricidad de las diferentes partes de su cuerpo, así: el niño saltará, correrá y dará volteretas, aprenderá a orientarse espacial y temporalmente. Dentro de los juegos psicomotores se encuentran los siguientes:

**Juegos de conocimientos corporal.-** Sirve para que los niños tomen conciencia de todas las partes del cuerpo.



**Fuente:** Juegos de conocimientos corporal

**Juegos motores.-** Ayudan a desarrollar el ajuste corporal, la lateralidad, el equilibrio, el control tónico, la relajación y la organización espacial.



**Fuente:** Juegos motores

**Juegos sensoriales.-** Trabajan principalmente la discriminación auditiva, visual, táctil, gustativa y olfativa.



**Fuente:** Juegos sensoriales

**Juegos de condición física.-** Ayudan al fortalecimiento de los músculos en general.

**Juegos Cognitivos.-** El niño aprende, graba en su mente esquemas de acción que le permiten la repetición de los mismos con un grado de acción más elevado. Entre ellos encontramos los siguientes:

**Juegos de construcción o manipulación.-** Estimula el desarrollo del pensamiento abstracto, fomenta la concentración y promueve la capacidad creadora entre otros aspectos.



**Fuente:** Juegos de construcción o manipulación

**Juego exploratorios o de descubrimiento:** Manipula y experimentan en forma libre los objetos.

**Juego de atención y memoria.-** Ayuda al desarrollo de las capacidades cognitivas.

**Juegos imaginativos y lingüísticos.-** Se utilizan para un mayor progreso en la expresión y comunicación de los niños.



**Fuente:** Juegos imaginativos y lingüísticos

**Juegos Sociales.-** Facilita que los niños se relacionen con otros niños lo que ayuda a su socialización y al proceso de aceptación dentro del grupo social, así los juegos simbólicos o de ficción, de reglas y los cooperativos por sus características internas son necesarios en el proceso de socialización del niño.



**Fuente:** Juegos Sociales

**Juegos Afectivos.-** El afecto es imprescindible para el desarrollo y equilibrio emocional de las personas durante toda su vida, y es en el ámbito de las actividades lúdicas donde se perfilara la mayor parte de las relaciones de contactos afectivos; los juegos de rol o los juegos dramáticos pueden ayudar al niño a asumir ciertas situaciones personales y dominarlas o bien a expresar sus deseos inconscientes o cocientes, así como a ensayar distintas soluciones ante un determinado conflicto. Los juegos de autoestima facilitan al niño a sentirse contento, de ser como es y de aceptarse a sí mismo.

➤ **Características de las técnicas lúdicas en el aula:**

Para ser efectivas, las técnicas lúdicas dentro de la Educación, deben tener las siguientes características:

**Ser Divertidas y Variadas:** deben presentar situaciones de moda y de interés para los estudiantes. Es bueno que los temas varíen entre lo dramático y lo jocoso; sin duda Walt Disney ha sido el mejor ilustrador del concepto, en películas que muestran ambos extremos. En este sentido y para que tenga efectividad las técnicas lúdicas deben ser variadas y agradables ayudando al desarrollo, el interés y deseo de aprehender y adquirir nuevos conocimientos que serán de beneficio en el futuro inmediato y mediato en los chicos.



**Fuente:** Juegos divertidos y variados

**Ser Competitivas:** sin duda, desde la más tierna edad, los seres vivos tienden a competir, de una manera u otra, a ser el rey de la montaña, o el más veloz, el que salte más alto, o el más fuerte. En este sentido al fomentarse una competencia debidamente monitoreada y con el refuerzo positivo de alcanzar nuevas metas los estudiantes procuran llegar al éxito y ser los mejores.

Las técnicas lúdicas competitivas tienen las siguientes ventajas:

Fomentan la velocidad y la precisión;

Dan transparencia al realizar trabajos individuales a la vista de todos;

Se practica el trabajo conciso limpio y la ortografía;

Ejerce la capacidad de expresión.



**Fuente:** juegos competitivos

- **Fomentar el trabajo en equipo:** en el aula de clases con la adecuada selección, desarrollo e implementación de juegos se logra:

Promover las capacidades para trabajar en equipo y fomentar el liderazgo.

Alcanzar la cooperación pues, los compañeros más preparados ayudan a los que no lo están, por eso es al azar.

Hay una semejanza práctica con la vida real, en la que se trabaja en equipos para lograr el éxito.

Sin embargo hay que evitar las "rémoras", es decir, los alumnos que pueden estar en el equipo, sin vincularse o asumir roles de equipo, para aprobar con un mínimo de esfuerzo.

**Trabajo Intensivo Continuo:** En este caso el maestro debe tener la habilidad del caso para no dejar que existan "tiempos muertos" en los que los estudiantes se aburran y divaguen, baje el interés, calidad y ritmo de aprendizaje. Es necesario diseñar técnicas en los que todos los alumnos participen o trabajen a la vez, al punto de que quienes hayan terminado una actividad, tengan algo que hacer. De hecho es interesante premiar el trabajo rápido con tiempo para jugar.

Acción y tiempo de aprender algo. El aprendizaje tiene por finalidad la adquisición de hábitos especialmente en el campo motor y tienen entonces a la

creación de automatismos y la adquisición de conocimientos.

Proceso por el que el individuo adquiere ciertos conocimientos, aptitudes, habilidades, actitudes y comportamientos.

Cambio adoptivo, y es el resultante de la interacción con el medio.

En definitiva el aprendizaje es un conjunto de procesos encaminados a desarrollar habilidades, razonamientos y adquirir conocimientos a partir de las primeras experiencias del niño que le permitirán actuar en cualquier etapa de su vida.

### **Teorías de los aprendizajes**

#### **Teorías:**

Una teoría es un conjunto científicamente aceptable de principios que explican un fenómeno. Las teorías ofrecen marcos de trabajos para interpretar las observaciones ambientales y sirven como puentes entre la investigación y la educación (Suppes, 1974).

Los hallazgos de la investigación se organizan y vinculan sistemáticamente con las teorías, sin éstas aquellos serían colecciones desordenadas de datos, pues los investigadores y profesionales carecían de un armazón superior en el cual afianzarse.

La teoría refleja los fenómenos naturales y fomenta nuevas investigaciones al plantear hipótesis o presupuestos que pueden ser comprobados empíricamente, casi siempre se expresan en términos de enunciados.

“Si alabamos a los estudiantes cuando avanzan en el aprendizaje, entonces tendrán mayor confianza personal y éxito que a aquellos cuyo progreso no encomiamos”

## 6.7. Metodología – Modelo Operativo

Cuadro N°19

Fases	Objetivos	Actividades	Recursos	Responsables	Tiempo
<b>Socialización</b>	Socializar sobre la importancia de utilizar la lúdica en el proceso de enseñanza aprendizaje de la matemática.	Demostraciones prácticas por medio de la Lúdica. Selección de textos e ilustraciones.	Grupo de docentes	El tutor, y el autor del proyecto	2 horas clases. Por semana
<b>Planificación</b>	Planificar en forma lógica y coherente los contenidos a desarrollar dentro de la Guía de Actividades lúdicas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura de matemáticas.	Estructuración y manejo de materiales, seleccionar y planificar los contenidos.	Documento s de apoyo, grabadora Laptop	Docentes de 4 <sup>a</sup> de Básica A y B, el tutor y el autor del proyecto.	3 horas clase por semana
	Ejecutar a efecto la	Presentación de la guía	Salón de	Especialista	

<b>Ejecución</b>	explicación, uso y aplicación de la guía lúdica en el proceso de enseñanza aprendizaje de la matemática	lúdica a los maestros de cuarto año de educación general básica de la escuela Juan Montalvo.	actos de la Escuela Juan Montalvo. Infocus Laptop	Psicología	2 horas clase por semana
<b>Evaluación</b>	Evaluar en forma eficiente la lúdica para enseñar matemática a estudiantes de cuarto año de educación básica de la escuela Juan Montalvo, con una afectividad del 90%	Observación directa Creación una nueva actividad lúdica por parte de los docentes participantes. (1 por grupo)	Hoja guía.	Director de la Escuela Expositor Coordinador de grupo de trabajo	4 horas clases por semana.

**Fuente:** Trabajo de investigación **Elaborado por:** María Elsa Chanataxi Llumiquinga

## 6.8.Administración de propuesta

### Recursos:

### Institucionales:

Para la realización de mi investigación poseo el apoyo de la escuela” Juan Montalvo” de la ciudad de Sangolquí, provincia de Pichincha donde se ha observado el problema a investigarse y en donde se recolectará la información necesaria.

También se requerirá del apoyo de la Universidad Técnica de Ambato que nos brindará la preparación inicial y el conocimiento científico, técnico- práctico, para realizar tesis de graduación previo al título, Licenciada en Ciencias de la Educación.

## ECONÓMICOS

### Cuadro N°20

N.-	RUBROS DE GASTO	VALOR
1.-	Accesorios de oficina	50,00
2.-	Costo de tutoría a docentes (30 Horas clase)	600.00
3.-	Transporte	10.00
	Subtotal	660.00
	Imprevisto (10%)	66.00
	<b>Total: U.S.D. \$</b>	<b>\$ 726.00</b>

**Fuente:** Trabajo de investigación

**Elaborado por:** María Elsa Chanataxi Llumiquinga

**6.9.Desarrollo de la propuesta**



**GUÍA**  
**ACTIVIDADES LÚDICAS DE**  
**MATEMÁTICAS**

**AMBATO - ECUADOR**

**2013**

## ACTIVIDADES DE LA PROPUESTA

“Guía de Actividades lúdicas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura de matemáticas.”

### ACTIVIDAD N° 1



**TITULO:** Armando Rompecabezas

**OBJETIVO:** Combinar correctamente las partes del rompecabezas ya que se encuentran en distintas piezas.

#### **MATERIALES:**

Cartón o cartulina para laborar cinco rompecabezas iguales que formen cada uno un cuadrado. En cada caso, las piezas que forman el cuadrado son de diferentes formas

De modo tal que cada rompecabezas tiene piezas distintas, tres piezas cada rompecabezas.

#### **DESARROLLO:**

1.- Se preparan cinco sobres donde, en cada uno, están mezcladas las piezas que conforman los cinco rompecabezas.

2.- Se piden cinco voluntarios que se sientan en círculo alrededor de una mesa o en el suelo.

En el centro se colocan los cinco sobres, cada uno deberá tomar uno de los sobres y deberá de completar un cuadrado.

3.- Se dan las diferentes explicaciones a los cinco voluntarios:

Ningún miembro del grupo puede hablar

No se puede pedir piezas ni haciendo gestos solicitándolos.

Lo único que es permitido es dar y recibir piezas de los demás participantes.

4.- Quien coordina indica que se habrán los sobres que tienen un tiempo límite de 5 minutos para armar el cuadro, y que las piezas están mezcladas. El resto de los participantes observa y anota todo aquello que sucede.

6.- El juego termina cuando dos o tres participantes hayan completado su cuadrado, o cuando se haya acabado el tiempo que se había establecido

**RESPONSABLE:**

Actividad realizada por. Elsa Chanataxi

Tiempo:

1 hora clase

**EVALUACIÓN**

Los estudiantes participaron con entusiasmo al realizar el trabajo colectivo la cual demostraron que si hay compañerismo.





**Fuente: Armar Rompecabezas**

## **ACTIVIDAD N° 2**

### **TITULO: Juegos de ingenio**

**OBJETIVO:** Mover los palillos de fósforos según se indican para formar la figura que se necesite.

#### **MATERIALES:**

- Fósforos
- Niños, niñas
- Pupitres

#### **DESARROLLO**

- Quite un fósforo de tal manera que queden tres cuadrados iguales.
- ¿Cuántos fósforos debe retirarse para obtener 4 cuadros iguales?
- Mueva dos fósforos de manera que obtenga 5 cuadros iguales.
- ¿Cuántos fósforos debe mover para obtener 3 cuadros iguales?
- Mueva 5 fósforos para obtener dos cuadrados.

**RESPONSABLE:**

Actividad realizada por. Elsa Chanataxi

Tiempo:

1 hora clase

**Evaluación**

Observación directa, concentración de los estudiantes en el aula.





**Fuente: concentración al máximo**

### **ACTIVIDAD N° 3**

**TITULO: Semirrecta, segmento y ángulo**

**OBJETIVO:** Completar el crucigrama escribiendo en sus casillas las definiciones de rectas semirrecta, segmento y ángulo

**MATERIALES:**

- Niño, niña
- Hoja cuadriculada
- Monigrafo
- regla

**DESARROLLO**

- Dar las instrucciones claras de lo que se va a trabajar
- Entregar los crucigramas a llenar.
- Revisar las definiciones que concuerden en forma vertical u horizontal.
- Exponer los resultados (mínimo 1 niños)
- Proceder a la corrección y verificación de los resultados (maestro).

## RESPONSABLE:

Actividad realizada por. Elsa Chanataxi

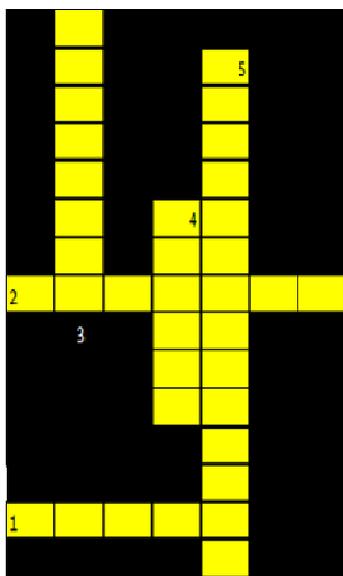
Tiempo:

1 hora clase

## EVALUACIÓN

Observar y analizaron el crucigrama

Resolvieron sin problema el trabajo planteado.



### HORIZONTALES

- 1 La semirrecta se parece a una
- 2 El ángulo tiene un elemento que se llama

### VERTICALES

- 3 Quienes construyeron las pirámides Inv
- 4 Es aquel cuya abertura es mayor que la de un ángulo
- 5 Al cortar una recta en un punto se forman





**Fuente:** adivinar y escribir

#### **ACTIVIDAD N°4**

**TITULO:** juego de atención y memoria

**OBJETIVO:** Desarrolla las capacidades cognitivas de los niños desde temprana edad.

**MATERIALES:**

- pupitres
- Monedas
- Niños, niñas

**DESARROLLO:**

Grupos de tres o más niños, trabajen en clase y, dejar volar su imaginación.

**RESPONSABLE:**

Actividad realizada por. Elsa Chanataxi

Tiempo:

1 hora clase

**EVALUACIÓN:** trabajaron con ánimos, y alegría la tarea propuesta





**Fuente: desarrollo de su capacidad mental**

### **ACTIVIDAD N° 5**

**TITULO: juegos sociales**

**OBJETIVO:** Socializar entre niños para lograr una mejor aceptación, dentro del grupo.

**MATERIALES:**

- Patios de la Institución
- Un grupo de niños, niñas

**DESARROLLO:**

Consiste en formar grupos y ejecutar el juego que se llevara a cabo.

**RESPONSABLE:**

Actividad realizada por. Elsa Chanataxi

Tiempo:

1 hora clase

**EVALUACIÓN:** Observación directa, al desarrollar la actividad planteada.



## ACTIVIDAD N° 6

**TITULO:** juego de construcción o manipulación.

**OBJETIVO:** Estimular y desarrollar el pensamiento a los estudiante para un mejor aprendizaje significativo.

**MATERIALES:**

- Niño, niña
- Compas
- Hoja de papel bon

**DESARROLLO:**

Se realiza trazo de diferente forma, tamaño..

Manipulación de giros, con el compás. etc. conforme la orden que dicte su profesor.

**RESPONSABLE:**

Actividad realizada por. Elsa Chanataxi

Tiempo:

1 hora clase

**EVALUACIÓN:**

Se obtuvo un nivel alto de autoestima en los estudiantes al realizar el trabajo de manipulación.





### **ACTIVIDAD N° 7**

**TITULO:** juegos corporales

**OBJETIVO:** Desarrolla, la lateralidad y el equilibrio de los estudiantes de la escuela.

**MATERIALES:**

- espacios verdes de la Institución
- niños , niñas
- docente

**DESARROLLO:**

Realizar movimientos suaves, libres, espontáneos, y totalmente estar sujetos a lo que dice su maestro.

**RESPONSABLE:**

Actividad realizada por. Elsa Chanataxi

Tiempo:

1 hora clase

**EVALUACIÓN:**

Un autoestima alto en el estudiante, para realizar el trabajo en clase.



**Fuente: relajación del cuerpo**

## 6.10. Prevención de la evaluación

**Cuadro N°21**

<b>PREGUNTAS BÁSICAS</b>	<b>EXPLICACIÓN</b>
¿Quiénes necesitan evaluar?	Profesores y estudiantes.
¿Por qué evaluar?	Porque es necesario para mejorar el PEA.
¿Qué evaluar?	Práctica por medio de las actividades lúdicas, conocimiento matemático.
¿Quién evalúa?	El tutor o asesor del curso de capacitación
¿Cuándo evaluar?	Al termino del proceso de capacitación ( 1 semana)
¿Cómo evaluar?	Observación y encuesta a los estudiantes
¿Con que evaluar?	Mediante examen objetivo (Ítems propuestos) Fichas de observación, cuestionario.

**Fuente:** Prevención de evaluación

**Elaborado por:** María Elsa Chanataxi Llumiquinga

## **BIBLIOGRAFÍA**

AISPUR Gustavo (2012) “Técnicas Activas de Aprendizaje”  
Primera edición.

ABOLLADO Vargas (1968) “Proceso enseñanza aprendizaje”  
Editorial P.F

BARRIÓ Nuevo (1990) “Magia Matemática”  
Segunda Edición corregida y aumentada, Editorial Andina

BORJA, M. (1980) “El juego infantil. Oikos-tau. Barcelona.”

CLAUSSE Arnould, (2000) “Hacia una Pedagogía Racional”  
Ediciones Marova, S.L

CASTILLA Jimena (2000) “Procesos Didácticos” Edición

GIUSEPP Nérici Imídeo, (1973) “Hacia una didáctica general dinámica”  
Segunda edición.

IGLESIAS Isabel,(2000) “Actividades y recursos Lúdicos para la enseñanza”  
Ediciones Altamar

MONTSE Virginia (2010), “Metodología del Juego”,  
Primera Edición.  
Educación Infantil, ediciones Itamar.

PEARSON Pretice (2012) “Didáctica de las matemáticas”  
Segunda edición marzo.

PAREDES Aníbal: (2000), “Metodología Activa para aprender y enseñar mejor”  
San Marcos, Edición

RIBERA del Loira (2002)”Didáctica de las matemáticas”

SHUNK Dale(1999) “Teorías del aprendizaje”

Francisco, facultad de Psicología Unam. SEGARRA LI. (2001), “Juega y  
Sorpréndete con las Matemáticas”

Circulo de Electores.

VENTTE, Anón (1973), “teoría de los juegos”

Viriato 155- Madrid-10

WOHLERS Carlos (1999) “Metodología, proceso de Investigación”

Primera edición.

## **LINOGRAFIA**

[http://www.astraph.com/udl/biblioteca/antologias/metodologia\\_investigacion.pdf](http://www.astraph.com/udl/biblioteca/antologias/metodologia_investigacion.pdf)

[Http:// www.concepto de pedagogía Definición](http://www.concepto.de.pedagogia)

[www.biblioteca.ueb.edu.ec/bitstream/15001/.../223.E.pdf](http://www.biblioteca.ueb.edu.ec/bitstream/15001/.../223.E.pdf)

[www.blogedu-rosamel.blogspot.com/.../actividades-lúdicas-para niños](http://www.blogedu-rosamel.blogspot.com/.../actividades-lúdicas-para niños)

[www.Jiménez V. Alberto. La Lúdica como experiencia cultural. Etnográfica](http://www.Jiménez V. Alberto. La Lúdica como experiencia cultural. Etnográfica)

<http://www.pedagogia.es/tipos-de-aprendizaje/>

[http://www. Proyecto ludnino.org/Pedagogía \\_Lúdica](http://www.Proyecto ludnino.org/Pedagogía _Lúdica)

<http://www.enbuenasmanos.com/articulos/muestra>

[http://www.proyectoludnino.org/Pedagogia\\_Lúdica](http://www.proyectoludnino.org/Pedagogia_Lúdica)

<http://lúdicaenlaescuela.blogspot.com>

<http://www.genesis.uagmx/escholarum/voll/lúdica.html>

<http://www.monografias.com/trabajos13/eduyped/eduyped.shtml>

[Http: //www.misrespuestas.com/que-es-una-metodologia.html](Http://www.misrespuestas.com/que-es-una-metodologia.html)

[Http: // www.info-ab.uclm.es/personal/.../taller\\_actividades\\_lúdicas](Http:// www.info-ab.uclm.es/personal/.../taller_actividades_lúdicas)

# **ANEXOS**



## ESCUELA FISCAL "JUAN MONTALVO"

Juan Genaro Jaramillo y Abdón Calderón Telf: 2330-281  
Sangolquí - Ecuador

Sangolquí, 19 de Diciembre de 2012

MSc.  
**NORA LUZARDO**  
COORDINADORA DE LA UNIDAD DE EDUCACIÓN CONTINUA DE LA  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
Presente.-

De mi consideración:

En calidad de Directora de la Escuela Fiscal Juan Montalvo de la Ciudad de Sangolquí me dirijo a usted con un respetuoso saludo para informarle que la Seta María Elsa Chanataxi Lhampiwanga realizó su trabajo de investigación en los Cuartos Años paralelos "A" y "B".

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la estricta verdad.

Atentamente,

Marilena Cedeño de Carrera  
DIRECTORA

*Marilena Cedeño de Carrera*  
MARIANA CEDEÑO DE CARRERA  
DIRECTORA





**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**  
**CURSO DE CAPACITACIÓN EN INVESTIGACIÓN**

**Encuesta dirigida a;** estudiantes de la Escuela Fiscal Mixta “Juan Montalvo”

**Objetivo:** Diagnosticar mediante una encuesta las Actividades Lúdicas y su influencia en el proceso Enseñanza Aprendizaje de matemática.

**Instrucciones:** Lea detenidamente y marque con una x la pregunta que usted crea conveniente.

**CUESTIONARIO**

1. ¿Te agrada al resolver ejercicios y problemas de matemática?  
Siempre ( )                      A veces ( )                      Nunca ( )
  
2. ¿Entiende los temas de matemáticas al aplicar juegos lúdicos?  
Siempre ( )                      A veces ( )                      Nunca ( )
  
3. ¿Los mapas conceptuales, pictogramas, etc. le ayudan a entender matemáticas?  
Siempre ( )                      A veces ( )                      Nunca ( )
  
4. ¿Tu profesor utiliza crucigramas en el aprendizaje de matemáticas?  
Siempre ( )                      A veces ( )                      Nunca ( )

5. ¿Tienes la capacidad de utilizar un juego matemático para mejorar el aprendizaje?

Siempre ( )                      A veces ( )                      Nunca ( )

6. ¿Se promueve actividades motivacionales para incentivar el aprendizaje de matemáticas?

Siempre ( )                      A veces ( )                      Nunca ( )

7. ¿El docente promueve el aprendizaje con la integración de juegos?

Siempre ( )                      A veces ( )                      Nunca ( )

8. ¿El docente aplica juegos lúdicos para impartir las clases de matemáticas?

Siempre ( )                      A veces ( )                      Nunca ( )

9. ¿Se realiza talleres para crear materiales lúdicos?

Siempre ( )                      A veces ( )                      Nunca ( )

10. ¿En el aula se encuentra material concreto, para facilitar el aprendizaje de matemáticas?

Siempre ( )                      A veces ( )                      Nunca ( )

¡GRACIAS POR TU COLABORACIÓN!

ESTUDIANTES  
DE LA ESCUELA JUAN MONTALVO



