



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y**  
**TECNOLOGÍAS**

**UNIDAD DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y PROFESIONALIZACIÓN**  
**CARRERA DE EDUCACIÓN PARVULARIA E INICIAL**

**TEMA**

“LAS ACTIVIDADES LÚDICAS EN EL DESARROLLO DE LAS NOCIONES MATEMÁTICAS EN LOS NIÑOS DE EDUCACIÓN INICIAL 2 DE LA ESCUELA “JULIO ENRIQUE PADILLA HERNÁNDEZ”, CANTÓN SUCÚA, PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO, PERIODO LECTIVO 2015 – 2016”.

**Trabajo previo a la obtención del título de Licenciatura en Educación**  
**Parvularia e Inicial**

**AUTORA:**

CALLE CALLE SANDRA JIMENA

**TUTORA:**

MsC. NANCY VALLADARES

**Riobamba- Ecuador**

2016

## CERTIFICACIÓN

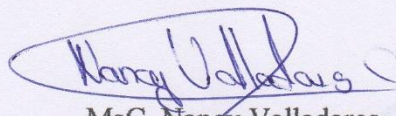
YO, MsC. NANCY VALLADARES TUTORA DE LA TESIS Y DOCENTE DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO.

ESCUELA "JULIO ENRIQUE PADILLA HERNÁNDEZ", CANTÓN SUCÚA, PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO PERIODO LECTIVO 2015 - 2016", presentada por la señora Calle Calle Sandra Jimena y dirigida por la MsC. Nancy

**CERTIFICA:**  
Que la investigación, con el tema "LAS ACTIVIDADES LÚDICAS EN EL DESARROLLO DE LAS NOCIONES MATEMÁTICAS EN LOS NIÑOS DE EDUCACIÓN INICIAL 2 DE LA ESCUELA "JULIO ENRIQUE PADILLA HERNÁNDEZ", CANTÓN SUCÚA, PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO, PERIODO LECTIVO 2015 - 2016", realizada por la señora Calle Calle Sandra Jimena; estudiante de la carrera de Educación Parvularia e Inicial, es el resultado de un proceso riguroso, realizado bajo mi dirección y asesoría permanente; por lo tanto, cumplen con todas las condiciones teóricas y metodológicas exigidas por la reglamentación pertinente, para su presentación y sustentación ante los miembros del tribunal correspondiente.

Presidente del Tribunal

Firma

  
MsC. Nancy Valladares

TUTORA

Miembro del Tribunal

Firma

## MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Los miembros del Tribunal de Graduación del proyecto de investigación de título **“LAS ACTIVIDADES LÚDICAS EN EL DESARROLLO DE LAS NOCIONES MATEMÁTICAS EN LOS NIÑOS DE EDUCACIÓN INICIAL 2 DE LA ESCUELA “JULIO ENRIQUE PADILLA HERNÁNDEZ”, CANTÓN SUCÚA, PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO, PERIODO LECTIVO 2015 – 2016”**, presentada por la señora Calle Calle Sandra Jimena y dirigida por la MsC. Nancy Valladares.


Una vez escuchada la defensa oral y revisado el informe final del proyecto de investigación con fines de graduación escrito en el cual se ha constatado el cumplimiento de las observaciones realizadas, remite la presente para uso y custodia en la biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Educación Humanas y Tecnológicas del UNACH.

Para constancia de lo expuesto firman:

\_\_\_\_\_  
Presidente del Tribunal

  
Firma

\_\_\_\_\_  
Miembro del Tribunal

  
Firma

\_\_\_\_\_  
Miembro del Tribunal

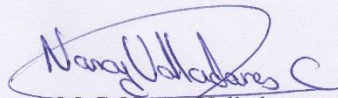
  
Firma

NOTA 9.47



## AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La responsabilidad del contenido de este Proyecto de Graduación, nos corresponde exclusivamente a: La señora Sandra Jimena Calle Calle y del Director del Proyecto la MsC. Nancy Valladares el patrimonio intelectual de la misma a la Universidad Nacional de Chimborazo.

  
MsC. Nancy Valladares  
**TUTORA**

  
Sandra Jimena Calle Calle  
**C.I 1400897318**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios ser maravilloso que me dió fuerza y fe para creer lo que me parecía imposible terminar.

De igual forma, a mi madre que ha sabido formarme con buenos sentimientos, hábitos y valores, lo cual me ha ayudado a salir adelante en los momentos más difíciles.

A mi querida hija Ivana Jazmín, por ser mi fuente de motivación e inspiración para poder superarme cada día más y así poder luchar para que la vida nos depare un futuro mejor.

A mi tutora MsC. Nancy Valladares, por brindarme confianza, dedicación, tiempo y sobre todo sus conocimientos a lo largo de este trabajo académico.

**Sandra Jimena Calle Calle**

## **DEDICATORIA**

Se la dedico al forjador de mi camino, a mi padre celestial, el que me acompaña y siempre me levanta de mi continuo tropiezo al creador de mis padres y de las personas que más amo.

A mi hija querida quien ha sido mi mayor motivación para nunca rendirme en los estudios y poder llegar a ser un ejemplo para ella.

**Sandra Jimena Calle Calle**

## ÍNDICE GENERAL

<b>CONTENIDOS</b>	<b>Pág.</b>
PORTADA	i
CERTIFICACIÓN	II
MIEMBROS DEL TRIBUNAL	iii
AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN	VI
AGRADECIMIENTO	VII
DEDICATORIA	VI
ÍNDICE GENERAL	VII
ÍNDICE DE CUADROS	xvi
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xii
RESUMEN	xiii
SUMMARY	xiv
INTRODUCCIÓN	xv
<b>CAPÍTULO I</b>	<b>1</b>
<b>1. MARCO REFERENCIAL</b>	<b>1</b>
1.1 Planteamiento del problema	1
1.2 Formulación del Problema	2
1.3 Objetivos de la investigación	2
1.3.1 Objetivo General	2
1.3.2 Objetivos Específicos	2
1.4 Justificación	3
<b>CAPÍTULO II</b>	<b>5</b>
<b>2. MARCO TEÓRICO</b>	<b>5</b>
2.1 Antecedentes de investigaciones anteriores	5
2.2 Fundamentación Teórica	7
2.2.1 Las actividades Lúdicas	7

2.2.2	Importancia de las actividades lúdicas	8
2.2.3	Juego	9
2.2.3.1.	Teorías sobre el juego	10
2.2.3.2	Aspectos esenciales a tener en cuenta al realizar actividades lúdicas	12
2.2.3.3	Aspectos metodológicos de las actividades lúdicas	13
2.2.3.4	Características del juego	13
2.2.3.6	Juegos de ensamblaje o armado	15
2.2.3.7	Juegos simbólicos	16
2.2.3.8	Juego de reglas	17
2.2.3.9.	Juegos tradicionales	19
2.2.3.10	Juegos de mesa	19
2.2.3.11	Beneficios del juego	20
2.2.3.12	Valores que se desarrollan mediante la ejecución de juegos	21
2.2.3.13	Cómo generar un ambiente lúdico que permita el desarrollo	22
2.2.3.14	Características de la niña y niño de cuatro a cinco años	23
2.3.	Desarrollo de las Nociones matemáticas	23
2.3.1	La matemática y el constructivismo	24
2.3.2	Evolución del pensamiento matemático según Jean Piaget	27
2.3.2.1	Conocimiento Físico	27
2.3.2.2	Conocimiento Lógico-matemático	27
2.3.2.3	Conocimiento Social	27
2.3.3	Las etapas o estadios son los siguientes:	28
2.3.4	El juego simbólico	29
2.3.5	Adquisición de conocimientos matemáticos	30
2.3.6	Ejes de la matemática	32
2.3.7	Objetivos de la matemática.	33
2.3.8	Contenidos matemáticos que se enseñan en Educación Inicial	33
2.3.9	Los procedimientos para el aprendizaje de la matemática	34
2.3.10	Operaciones lógicas elementales	35



2.3.10.1	Clasificación	36
2.3.10.2	Etapas de la Clasificación	37
2.3.11	Seriación	38
2.3.11.1	Etapas de la seriación:	38
2.3.11.2	Seriación	37
2.3.12	Tipos de Noción Matemáticas	40
2.3.12.1	Noción de color	41
2.3.12.2	Noción de Forma	41
2.3.12.3	Noción de espacio	41
2.3.12.4	Nociones en cuanto a la orientación espacial:	42
2.3.12.5	Nociones en cuanto a localización espacial	42
2.3.12.6	Nociones en cuanto a ordenación espacial	43
2.3.12.7	Nociones en cuanto a espacios cerrados	43
2.3.12.8	Nociones en cuanto a tamaño	44
2.3.12.9	Nociones en cuanto a cantidad	44
2.3.12.10	Noción de Cantidad	45
2.3.12.10.1.	Actividades sugeridas para la noción de cantidad	45
2.3.12.2	Noción de tiempo	45
2.3.12.3	Actividades sugeridas para la estructuración temporal	46
2.3.13	Capacidades de lograr un niño de 4 a 5 años en el área lógico-matemático	45
2.3.14	Propósitos a conseguir en el área de matemática	47
2.3.15	Objetivos de la enseñanza de la matemática	47
2.3.16	La escolarización temprana	48
2.3.17	Influencia de la matemática en el desarrollo de niñas y niños.	49
2.3.18.	Rol del docente educación inicial en la enseñanza de la matemática	50
<b>CAPÍTULO III</b>		<b>56</b>
<b>3. MARCO METODOLÓGICO</b>		<b>56</b>
3.1.	Diseño de investigación	56

3.2	Tipo de la investigación	56
3.3	Nivel de Investigación	57
3.4	Población y Muestra	57
3.4.1	Población.	57
3.4.2	Muestra	57
3.5	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	57
3.5.1	Técnica	59
3.5.2	Instrumentos	58
3.6	Técnicas de procedimiento para el análisis de datos	
<b>CAPÍTULO IV</b>		<b>59</b>
<b>4.</b>	<b>ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS</b>	<b>59</b>
4.1	Análisis e interpretación de resultados de la ficha de observación	60
<b>CAPÍTULO V</b>		<b>70</b>
<b>5.</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>70</b>
5.1	Conclusiones	70
5.2	Recomendaciones	71
	Bibliografía	73
	Anexo	76

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>CUADRO 1</b>	<b>59</b>
Realiza las actividades lúdicas en forma libre y espontánea	
<b>CUADRO 2</b>	<b>60</b>
Adquiere aprendizajes significativos	
<b>CUADRO 3</b>	<b>61</b>
Expresa afectividad, respeto y solidaridad con la maestra y sus pares juega.	
<b>CUADRO 4</b>	<b>62</b>
Disfruta de los movimientos corporales cuando realiza actividades lúdicas.	
<b>CUADRO 5</b>	<b>63</b>
Manipula objetos para descubrir propiedades y usos	
<b>CUADRO 6</b>	<b>64</b>
Establece semejanza y diferencias utilizando material concreto	
<b>CUADRO 7</b>	<b>65</b>
Realiza seriaciones de dos elementos (tamaño, color, forma).	
<b>CUADRO 8</b>	<b>66</b>
Se ubica en el espacio identificado la noción: cerca - lejos	
<b>CUADRO 9</b>	<b>67</b>
Distingue diferencias entre objetos	
<b>CUADRO 10</b>	<b>68</b>
Completan adecuadamente figuras de acuerdo a patrones	
<b>CUADRO 11</b>	<b>69</b>
Completan resumen	

## INDICE DE GRÁFICOS

<b>GRÁFICO 1</b>	<b>59</b>
Realiza las actividades lúdicas en forma libre y espontánea	
<b>GRÁFICO 2</b>	<b>60</b>
Adquiere aprendizajes significativos	
<b>GRÁFICO 3</b>	<b>61</b>
Expresa afectividad, respeto y solidaridad con la maestra y sus pares juega.	
<b>GRÁFICO 4</b>	<b>62</b>
Disfruta de los movimientos corporales cuando realiza actividades lúdicas.	
<b>GRÁFICO 5</b>	<b>63</b>
Manipula objetos para descubrir propiedades y usos	
<b>GRÁFICO 6</b>	<b>64</b>
Establece semejanza y diferencias utilizando material concreto	
<b>GRÁFICO 7</b>	<b>65</b>
Realiza seriaciones de dos elementos (tamaño, color, forma).	
<b>GRÁFICO 8</b>	<b>66</b>
Se ubica en el espacio identificado la noción: cerca - lejos	
<b>GRÁFICO 9</b>	<b>67</b>
Distingue diferencias entre objetos	
<b>GRÁFICO 10</b>	<b>68</b>
Completan adecuadamente figuras de acuerdo a patrones	



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y**  
**TECNOLOGÍAS**

**UNIDAD DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y PROFESIONALIZACIÓN**  
**CARRERA DE EDUCACIÓN PARVULARIA E INICIAL**

**“LAS ACTIVIDADES LÚDICAS EN EL DESARROLLO DE LAS NOCIONES MATEMÁTICAS EN LOS NIÑOS DE EDUCACIÓN INICIAL 2 DE LA ESCUELA “JULIO ENRIQUE PADILLA HERNÁNDEZ”, CANTÓN SUCÚA, PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO, PERIODO LECTIVO 2015 – 2016”.**

**RESUMEN**

De acuerdo a la investigación realizada se pudo conocer que las actividades lúdicas juegan un papel importante en el aprendizaje de las nociones de las matemáticas donde los niños de educación inicial 2 presentan en su mayoría dificultades las cuales se plantearon objetivos como analizar la importancia de las actividades lúdicas en el desarrollo de las nociones matemáticas de los niños, identificar las principales nociones matemáticas que deben interiorizar y concienciar en los docentes la importancia de la aplicación de actividades lúdicas que permita el desarrollo de las nociones matemáticas, en el marco teórico se investigó todos los temas relacionados en cuanto a las dos variables de estudio, la metodología utilizada son no experimental, el nivel diagnóstico para desarrollar la investigación es necesario realizar un diagnóstico participativo con la comunidad educativa para determinar de forma real el problema que es actividades lúdicas en el desarrollo de las nociones matemáticas, la población con la que se trabajo es con los 25 niños donde se utilizó como instrumento la ficha de observación y de técnica la observación, de acuerdo a los resultados se pudo concluir que las actividades lúdicas juegan un papel preponderante y son muy importantes en el desarrollo intelectual, las principales nociones matemáticas como de forma, espacio, color de orientación, de espacio, cantidad y tiempo.

## SUMMARY



### UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO CENTRO DE IDIOMAS INSTITUCIONAL

#### ABSTRACT

According to the investigation it could be seen that ludic activities play an important role in the learning process of Mathematics due to students in early education 2 show problems in this subject. One of the objectives in this study is the analysis about the importance of ludic activities in the development of Mathematics, notions that must be internalized. The theoretical framework investigated a variety of topics related to the dependent and independent variables. It was a non-experimental study with a diagnostic level in order to determine that ludic activities in the development of mathematical notions constitute the real problem of study. 25 students were considered as the population of study; the observation checklist was utilized as the instrument and after the analysis of information, it can be said that ludic activities play a crucial role in the development of intellect and mathematical notions such as shape, space, color, orientation, quantity and time.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'F. Barriga Fray'.

Reviewed by: Fernando Barriga Fray  
English Language Teacher







## INTRODUCCIÓN

El desarrollo de las nociones matemáticas a través del juego le permite al niño desarrollar habilidades y potencialidades que debe alcanzar en su etapa evolutiva, nuestro deber como educadoras es motivar a los niños para que sean los propios constructores de su conocimiento, creando bases firmes en el aprendizaje significativo, utilizando materiales y juegos acorde a su desarrollo.

La importancia del juego y las matemáticas radica en transmitir al niño aprendizajes duraderos, puesto que el juego es la actividad primordial en la enseñanza-aprendizaje, esta vinculación le permite al niño pensar, crear, actuar y no tener ningún temor a equivocarse, que sea el propio juego quien juzgue al niño en sus aciertos y desaciertos, logrando fortalecer su aprendizaje ya que de estos aprendizajes el niño asimilará. Por medio del juego se consigue cierta familiarización con sus reglas esto también sucede al iniciar las matemáticas el niño hace comparaciones, clasifica, ordena e interpreta los primeros conceptos de sus teorías unos con otros.

Es muy importante que las docentes busquen herramientas metodológicas y estrategias para despertar el interés del niño hacia el aprendizaje de las matemáticas utilizando materiales concretos y actividades lúdicas, permitiéndole al niño descubrir, experimentar y ser libre en el trayecto de su vida escolar.

La presente investigación está estructurada en seis capítulos que son analizados y comprendidos sobre la importancia de las Actividades Lúdicas en el desarrollo de las nociones matemáticas (IBAÑEZ, 2008)

**Capítulo I**, contiene el Marco Referencia, donde consta el planteamiento del problema, la formulación del mismo, los objetivos tanto el general como los específicos; además se encuentra la justificación donde se describe la importancia, el interés, el impacto, la factibilidad de su realización.

**Capítulo II,** Está enmarcado en el sustento teórico de las dos variables que son las actividades lúdicas y el desarrollo de las nociones matemáticas, anotando las causas y factores que inciden en la adquisición de esta destreza.

**Capítulo III,** Se puede evidenciar el Marco Metodológico el mismo que contiene en forma sistemática el diseño y tipo de investigación, luego encontramos los métodos y técnicas que facilitaron la recolección de la información, la población con la que se trabajó como también los recursos que facilitaron su realización.

**Capítulo IV,** Se describe los resultados de la investigación de campo, es decir la encuesta aplicada a las docentes y la observación realizada a los niños/as, del análisis e interpretación de resultados nos permitió la elaboración de conclusiones y recomendaciones.

**Capítulo V,** Aquí se encuentran las conclusiones y recomendaciones que se obtuvieron después de la ejecución de la investigación de campo con la bibliográfica, relacionadas al cumplimiento de los objetivos.

# CAPÍTULO I

## 1. MARCO REFERENCIAL

### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El sistema educativo en Latinoamérica es uno de los principales pilares en los que descansa el desarrollo de los países. La preocupación por los gobiernos de conseguir ciudadanos cada vez mejor formados hace que desde los gobiernos se lleven a cabo todo tipo de políticas para favorecer el incremento de alumnos escolarizados y para evitar las altas tasas de abandono que en general preocupan en todas las sociedades y que dependiendo de las fuentes consultadas nos dan unos indicadores u otros, ya que este tema cuenta también con una importante carga política.

El proceso educativo a nivel de nuestro país ha ido transformándose y considera que el niño desde que nace construye su propio conocimiento mientras juega. La función esencial en la vida de los niños es el juego, actividad de innegable valor en la infancia, a partir del juego se expresa, aprende, se comunica consigo mismo, con los pares, con los adultos, crea e interactúa con el medio, estimulando así el desarrollo en las áreas: psicomotriz, psicosocial, cognitivo, afectivo.

En el Cantón Sucúa, provincia de Morona Santiago en Inicial 2 de la escuela “JULIO ENRIQUE PADILLA HERNÁNDEZ”, se observa que los niños que asisten a las Instituciones Infantiles, presentan dificultades vinculadas al proceso de aprendizaje de las nociones básicas, lo que supone un problema para los aprendizajes futuros. Posiblemente no existe una metodología o estrategia a seguir donde el niño mediante actividades lúdicas logre construir un andamiaje que le facilite la iniciación al pre matemática. El contenido de esta investigación orientará en la búsqueda de propuestas metodológicas que determinen la importancia de las actividades lúdicas en el desarrollo de las nociones matemáticas para los niños de Educación Inicial 2 de 4 a

5 años. Es por esta razón que las actividades lúdicas deben constituir un pilar fundamental en el desarrollo de las habilidades y destrezas de la pre-matemática.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cómo influye las actividades lúdicas en el desarrollo de las nociones matemáticas en los niños de educación inicial 2 de la escuela “Julio Enrique Padilla Hernández”, cantón Sucúa, provincia de Morona Santiago, periodo lectivo 2014 – 2015?

## **1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1 Objetivo General**

Determinar de qué manera las actividades lúdicas influyen en el desarrollo de las nociones matemáticas en los niños de Educación Inicial 2 de la Escuela “Julio Enrique Padilla Hernández”, cantón Sucúa, provincia de Morona Santiago, periodo lectivo 2015 – 2016”.

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- Analizar la importancia de las actividades lúdicas en el desarrollo de las nociones matemáticas de los niños de Educación Inicial 2 de la Escuela “Julio Enrique Padilla Hernández”, cantón Sucúa, provincia de Morona Santiago, periodo lectivo 2015 – 2016”.
- Identificar las principales nociones matemáticas que deben interiorizar los niños de Educación Inicial 2 de la Escuela “Julio Enrique Padilla Hernández”, cantón Sucúa, provincia de Morona Santiago, periodo lectivo 2015 – 2016”.

- Determinar el nivel de desarrollo de las nociones matemáticas en los niños de Educación Inicial 2 de la Escuela “Julio Enrique Padilla Hernández”, cantón Sucúa, provincia de Morona Santiago, periodo lectivo 2015 – 2016”.

#### **1.4 JUSTIFICACIÓN**

Esta investigación busca el valor que tiene la práctica de actividades lúdicas encaminadas a fortalecer el aprendizaje de las nociones matemáticas de niñas y niños, pues el conocimiento de esta ciencia es fundamental para crear bases firmes en el desarrollo del pensamiento lógico que ayudarán en el futuro no solo en el área de matemática, sino también en las otras asignaturas, ya que desarrollará capacidades como el análisis y la síntesis que son útiles en el estudio de todas las ciencias.

Las actividades lúdicas son fundamentales en la vida de niñas y niños, tanto en la formación de la personalidad, como en el conocimiento propio y del entorno, De esta forma si favorecemos el juego podremos construir con mayor facilidad el aprendizaje de la pre-matemática, es importante asumir que la lúdica favorece al desarrollo de los conocimientos, le permite explorar, experimentar y ser creativo a lo largo del trabajo.

Es primordial resaltar el papel que desempeñan los actores fundamentales docentes y estudiantes, los quienes a través de las Actividades Lúdicas pueden marcar la diferencia en el aprendizaje y sobre todo en el logro de aprendizajes significativos, a través del desarrollo de las Nociones los mismos que ocurren dentro y fuera del salón de clases.

Las actividades lúdicas determina la manera en que nos relacionamos y entendemos el mundo desde una perspectiva distinta; tiene en cuenta las actitudes, los sentimientos y engloba habilidades como: el control de los impulsos, la



autoconciencia, la automotivación, la confianza, el entusiasmo, la empatía, y el desarrollo de las nociones que se vincula al hecho educativo y sobre todo es el recurso necesario para ofrecer nuestras mayores prestaciones profesionales por ende es muy importante el hecho de sentar las bases correctas en nuestros niños que posteriormente se convertirán en seres humanos íntegros.

La presente investigación es de gran **importancia** porque permitirá conocer la importancia que tiene las actividades lúdicas en el desarrollo de las nociones matemáticas y establecer pautas que nos ayuden a mejorar la utilización de éstas como medio eficaz y así lograr aprendizajes significativos.

El **Interés** por realizar esta investigación se encuentra, en conocer porque es necesario aplicar las actividades lúdicas como estrategia para el desarrollo de las nociones matemáticas en los niños de Educación Inicial 2 de la Escuela “Julio Enrique Padilla Hernández.

Es de **Impacto** ya que esta investigación busca solucionar el problema de la poca utilización de las actividades lúdicas, para mejorar el aprendizaje y desarrollar las nociones matemáticas.

La investigación es **factible** de desarrollarla ya que se cuenta con el material necesario, las fuentes bibliográficas de acuerdo a las necesidades y el apoyo de las autoridades de la institución a investigar.

Los **beneficiarios** serán los niños de Educación Inicial 2 de la Escuela “Julio Enrique Padilla Hernández”, cantón Sucúa, Provincia de Morona Santiago, periodo lectivo 2015 – 2016”.

## CAPÍTULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1 ANTECEDENTES DE INVESTIGACIONES ANTERIORES

Se ha revisado la biblioteca general de la UNACH, así como la biblioteca de la facultad de Ciencias de la Educación Humanas y Tecnológicas constatando que no existen trabajos de investigación de investigación similares al problema propuesto en la presente investigación.

Los trabajos de tesis de grado que se han podido encontrar y que se relacionan con el problema de investigación son:

“ACTIVIDADES LÚDICAS PARA LA INICIACIÓN EN EL MUNDO DE LA MATEMÁTICA DE LOS NIÑOS DE 4 A 6 AÑOS DE EDAD”.

AUTORA: Gisela Maribel Garnica Sánchez. Tutora Mgs. Amparo Cazorla 2014.

Quien concluye que: En algunos Centros Infantiles los maestros no proponen al juego como una herramienta fundamental para la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas, creyendo que al ofrecer una educación escolarizada el niño tendrá una mejor educación. En su investigación nos señala que los niños tienen muchos problemas en asimilar e involucrar las nociones matemáticas en su diario vivir ya que no cuentan con los elementos necesarios para el proceso educativo. La autora también señala que los niños desde edades muy tempranas pasan mucho tiempo frente al televisor por varios factores. La técnica que utilizó es la entrevista a los Centros Infantiles y en ninguno de ellos se cumple las necesidades del niño. Finalmente recomienda a los docentes actualizarse en recursos didácticos para que el niño tenga la oportunidad de conocer, manipular y explorar todo lo que tiene en su entorno, así fortalecerá su aprendizaje y serán duraderos.

“GUÍA DE RECURSOS DIDÁCTICOS PARA LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN INICIAL EN EL DESARROLLO DE NOCIONES LÓGICO MATEMÁTICOS DE LAS PARROQUIAS URBANAS DEL CANTÓN ESMERALDAS.

AUTORA: Consuelo Calvache Molina.

Quien concluye que: Esta investigación tuvo como propósito conocer los recursos didácticos que utilizan los docentes del Nivel Inicial de las parroquias urbanas del cantón Esmeraldas, para el desarrollo de las nociones lógico matemáticas. Teniendo en cuenta que para alcanzar el objetivo en esta área los niños y niñas de 3 y 4 años lo realizan de manera progresiva hasta alcanzar el afianzamiento de las nociones establecidas para esta edad según el Ministerio de Educación , que son la base para su posterior aprendizaje.

“LAS ACTIVIDADES LÚDICAS Y SU INFLUENCIA EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO EN LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA ESCUELA 23 DE MAYO DE LA PARROQUIA CHILLOGALLO, CANTÓN QUITO, PROVINCIA DE PICHINCHA” . AUTORA: Evelin Karina Fonseca Ortega, Tutor José Andrade, 2013.

Quién concluye que: Cuando incorporamos actividades lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático, se pretende que sea efectiva y que los objetivos planteados puedan lograrse en forma adecuada. Como principio básico los juegos deben fundamentarse en los contenidos educativos que ayuden a desarrollar los hábitos, las habilidades y actitudes positivas en el trabajo escolar, aplicando el razonamiento lógico, estimulando la creatividad en el estudiante, empleando estrategias de pensamiento, que promuevan el intercambio de relaciones personales y que favorezcan la cooperación y la comunicación en el aula de clases.

En estas actividades la matemática se convertirá en herramientas funcionales y flexibles que le permitan resolver las situaciones problemas planteadas a través de las actividades lúdicas. Para elevar la calidad del aprendizaje de la matemática es necesario que los estudiantes se interesen y encuentran significado y utilidad en el conocimiento matemático, que lo valoren y hagan de él un instrumento que los ayude a reconocer, plantear, resolver problemas presentados en varios contextos de su vida cotidiana. La bondad de los juegos aplicados en las actividades docentes genera motivación, interés y participación activa permitiendo a los estudiantes adquirir aprendizajes significativos.

Como se puede observar los temas realizados se orientan hacia el desarrollo de las nociones matemáticas, mientras que este trabajo va dirigido a las actividades lúdicas; sin embargo servirán como referencia para la ejecución de esta investigación.

## **2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **2.2.1 Las actividades Lúdicas**

**Imagen 1 Actividades lúdicas**



Elaborado por: Sandra Jimena Calle Calle.

Fuente: [www.google.com.ec/search?q=niños+jugando&espv](http://www.google.com.ec/search?q=niños+jugando&espv)

Las actividades lúdicas describen la necesidad que tiene el ser humano, de participar, de sentir, de opinar y de promover una serie de emociones orientada hacia la diversión, el esparcimiento y la distracción, que nos traslada a deleitarse, reír, gritar e inclusive sollozar esto es una verdadera fuente generadora de emociones. (Mejía, Claudia Patricia, 2012)

La Lúdica provoca el desarrollo psico-social, el desarrollo de la personalidad, evidencia valores, siempre orientando a la adquisición de saberes, encerrando una amplia gama de acciones donde se pone en juego el placer, el gozo, la creatividad y el conocimiento.

### **2.2.2 Importancia de las actividades lúdicas**

De acuerdo a varios autores se ha analizado y señalado la importancia de la actividad lúdica en el desarrollo de los seres humanos, quienes consideran al juego es un elemento importante para potenciar la lógica y la racionalidad. (Piaget, 2005)

Las investigaciones de Piaget señalan al juego como una herramienta que ayuda a la evolución intelectual o al pensamiento, como elemento de adaptación a la realidad natural y social. En ese sentido, el juego es una forma poderosa que ayuda a la actividad constructiva de la niña y el niño, pero también es importante para poder socializar. El juego es una importante base de la civilización, es un factor importante en el mundo social. (Piaget, 2005)

Para Sigmund Freud, padre del Psicoanálisis, el juego permite el desarrollo de contenidos inconscientes, de la imposibilidad del cumplimiento de deseos sexuales, lo que conlleva un reconocimiento de la niña y el niño como ser sexual y sexuado, y del juego como la forma de expresión de aquello que para la cultura es imposible.

A través del juego se posibilita entre otras cosas, el acceso al inconsciente, y la sublimación, como la forma de dar a esos impulsos y contenidos inconscientes, un cauce de manifestación conscientes, a través de los medios culturales con que cuenta, en el que parte de sus elementos fundamentales son la creatividad y la libertad, fundamentales para el desarrollo de la civilización. (Piaget, 2005)

Los autores se refieren a la importancia que tiene la lúdica y el juego para el ser humano en todos los períodos de su vida, pero en especial en la infancia. Además de ser un potenciador del desarrollo del aprendizaje y transformador de experiencias y creencias.

Las actividades lúdicas en la infancia ayudan, a mejorar la autoconfianza, la autonomía y la formación de la personalidad, por lo que es considerado el juego como una de las actividades recreativas y educativas primordiales.

### 2.2.3 Juego

**Imagen 2 El juego**



Elaborado por: Sandra Jimena Calle Calle.

Fuente: [www.google.com.ec/search?q=el+juego&espv](http://www.google.com.ec/search?q=el+juego&espv)



El juego se considera una actividad guiada internamente, a partir de la cual el niño/a crea por sí mismo un escenario imaginativo en el que puede buscar respuestas a diversas situaciones confusas sin temor a fracasar”. (Vigotsky , 2006)

El juego es la demostración de la inteligencia del hombre en esta edad de la vida, es el modelo de la vida del hombre generalmente considerado natural, interna y misteriosa, es por ello que la lúdica origina satisfacción, independencia, gusto y paz con el mundo.

### **2.2.3.1. Teorías sobre el juego**

Las primeras teorías sobre el juego se trasladan al siglo XIX y pueden clasificarse en seis estilos.

**1. La teoría del exceso de energía.-** basado en los escritos filosóficos de (Schiller), postula que el juego se utiliza, para gastar energías que todo cuerpo joven tiene y que no requiere, pues sus necesidades están compensadas por otros. (Schiller, Friedrich , 2000)

**2. La teoría de la relajación.-** (Lazarus), de forma suplementaria a la teoría de exceso de energía, ésta sostiene que el juego sirve para relajar a los individuos que tienen que realizar actividades difíciles y trabajosas (laboriosas), que le producen agotamiento y para recuperarse jugando, consiguiendo relajarse. (Moritz, Lazarus , 2001)

**3. La teoría de la recapitulación.-** Esta teoría evolucionista proponen que cada individuo personifique las acciones que sus ancestros realizaron. (Stanley, Hall, 2005)

**4. La teoría de la práctica o del pre-ejercicio.-** Es la que más se aproxima al significado actual que tenemos sobre el juego, la cual sostiene que es necesario para la madurez psicofisiológica que es un fenómeno que está ligado al crecimiento. (Groos, 2006)

**5. La teoría cognitiva sociocultural de Vygostky.-** Indica que el juego tiene una función social, el verdadero juego simbólico o de representación, porque en él, la niña/o no solo representan roles y funciones de carácter social, sino que también mediante él asimilan la cultura social que el contexto transmite. (Vigotsky , 2006)

**6. Teorías cognitiva de Wallon y Piaget.-** Ven al juego como ejercicio de cada nueva e incidirá en el desarrollo motor, afectivo e intelectual de la niña y el niño. Este es una forma de acomodo que tienen los seres humanos respecto al medio. Piaget dice cada estadio evolutivo le corresponde un tipo de juego: en el estadio sensorio-motor serán los juegos de acción, en el estadio pre-operacional serán los juegos simbólicos, y a partir de aquí aparecerán los juegos de reglas. (Wallon, 2000)

Podemos concluir que el juego es la expresión del principio de actividad propia a la naturaleza de la niña y el niño, gracias al cual viven experiencias de relación consigo mismo o misma, con su entorno social, con el medio natural. (Wallon, Henri, 2007)

Se dice que los juegos permiten al niño interrelacionarse, estos permiten descargar la energía acumulada de ellos, además pueden conocer los juegos tradicionales que nuestros ancestros nos dejaron como herencia, donde cada juego ha ido evolucionando al pasar de los tiempos.

El juego se detalla como cualquier actividad que realice el niño/a con la finalidad de distraerse, generalmente siguiendo reglas. La niña y el niño juegan por el hecho de hacerlo, no por lo que con ello pueda conseguir.

El juego pone de manifiesto la imaginación, creatividad, elaboración de reglas o normas y la formulación de objetivos, esto convierte al juego en el factor que caracteriza el desarrollo de la infancia. (Wallon, 2000)

El juego en el entorno cognitivo resulta muy apremiante para el conocimiento lógico matemático y la velocidad del pensamiento. Admite además, una riqueza de vocabulario novedoso para el niño y niña. (Wallon, 2000)

Además por ser una actividad que siempre se lo realiza en grupo, provoca la emisión de comportamientos de orden social o colectivo, necesario para que pueda existir el conflicto, la discusión y la controversia, elementos que facilitan la creación del conflicto socio cognoscitivo y con ello el desarrollo interindividual del pensamiento.

#### **2.2.3.2 Aspectos esenciales a tener en cuenta al realizar actividades lúdicas**

- Corta duración
- Reglamento simple y variable
- Tener en cuenta intereses y expectativas de los participantes
- Dificultad creciente
- Permitir participación, organización y autogestión
- Hora del día y condición climática
- Improvisación
- Involucrar a todos los participantes
- Preferiblemente al aire libre
- Seguridad de los participantes

- Diferencias de los participantes
- (Ortiz Ocaña, Alexander Luis, 2005)

### **2.2.3.3 Aspectos metodológicos de las actividades lúdicas**

- Seleccionar y ambientar el lugar
- Elegir adecuadamente el juego
- Explicar el juego paso a paso
- Utilizar el ejemplo
- Terminar el juego en el tiempo adecuado
- Combinar juegos físicos con juegos pasivos
- Misterio
- Actitud de quién dirige
- Realizar las mismas cosas que los participantes
- Organización impecable
- Ingenio
- Mediación – arbitraje
- Señales claras y sencillas
- Utilizar variantes
- Número de participantes
- Condiciones de espacio y tiempo
- Intensidad de juego
- Duración del juego
- Grado de dificultad
- Objetivo de la sesión
- Implementos
- Tareas especiales
- Modificación de las reglas

(Ortiz Ocaña, Alexander Luis, 2005)

#### **2.2.3.4 Características del juego**

- Es desinteresada, que tiene un fin en sí misma, frente a otras actividades en las que está presente la preocupación por el resultado.
- Se realiza por el placer que produce llevarla a cabo sin pretender alcanzar nada ajeno al propio ejercicio. (Marcos, 2010)
- Es una actividad espontánea y libre, es decir no requiere de motivación, ni preparación, la niña o el niño siempre está preparado para iniciar uno u otro tipo de juego, por supuesto en función de la necesidad e interés de cada momento.
- El juego es placentero, divertido, voluntario y lo más importante no es obligatorio. (Marcos, 2010)
- El juego es una fuente de alegría porque permite a la niña o al niño divertirse aunque no sea esto lo que se busque.
- En el juego encontramos un medio de aprendizaje, pudiendo iniciar y ejercitar muchas facultades, facilitando el conocimiento del entorno y las relaciones sociales.
- El juego permite la liberación de los conflictos ya que los ignora o los resuelve. (Marcos, 2010)
- El juego es evolutivo ya que empieza por el dominio del cuerpo y posteriormente maneja las relaciones sociales y su medio.
- Tiene un carácter de seriedad, es decir para la niña y el niño, el juego es una actividad importante, es su trabajo mientras es pequeño.
- El juego está lleno de misterio e inseguridad, que más adelante se transformará en ganancia de seguridad y satisfacción. (Marcos, 2010)

Existen varias clasificaciones respecto al juego, pero para el presente trabajo definiré únicamente los que serán de utilidad para la realización del presente informe.

### **2.2.3.5 Juego de Adiestramiento**

Los juegos de adiestramiento son aquellos que consisten en repetir una y otra vez una acción por el placer de los resultados alcanzados. Así por ejemplo: morder, lanzar, chupar, golpear, manipular, balbucear, sonajeros, juegos de manipulación, móviles de cuna, andadores, triciclos, arrastres, vehículos a batería, saltadores, globos, pelotas, bicicleta, monopatín, patines, jugar a la pelota, con yoyos, con trompos, entre otros. (Ortiz Ocaña, Alexander Luis, 2005)

#### **Utilidad:**

- Desarrollo de los sentidos.
- Favorecen la coordinación de distintos tipos de movimientos y desplazamientos.
- Contribuyen también a la consecución de la relación causa-efecto, a la realización de los primeros razonamientos, a la mejora de ciertas habilidades y al desarrollo del equilibrio.
- Suelen fomentar la auto-superación, pues con ellos, cuanto más se practica, mejores resultados se obtienen. (Ortiz Ocaña, Alexander Luis, 2005)

### **2.2.3.6 Juegos de ensamblaje o armado**

“Se utilizan para encajar, ensamblar, superponer, apilar y juntar piezas. Este juego se desarrolla cuando un niño o niña se fija una meta, la de construir y con un conjunto de movimientos, de manipulaciones o acciones adecuadamente coordinadas.

Por ejemplo: los puzles y rompecabezas, los legos, las maquetas para construir y todos aquellos juegos en los que la actividad se centre de una forma u otra en apilar, encajar o unir piezas con vistas a conseguir resultados”. (Muller, A. , 2007)

**Utilidad:**

- Contribuyen a aumentar y afianzar la coordinación ojo-mano.
- La diferenciación de formas y colores.
- Favorece al desarrollo del razonamiento, organización espacial, la atención, la reflexión, la memoria lógica, la concentración, la paciencia.
- Suelen favorecer también la autoestima y el auto superación.

( Muller, A. , 2007)

**2.2.3.7 Juegos simbólicos**

Los más utilizados a partir de los dos a seis años. Es aquel que involucra la representación de un objeto por otro. Supone acontecimientos imaginarios e interpreta escenas verosímiles por medio de roles y de personajes ficticios o reales. (Galarraga, A, 2009)

Es el tipo de juego donde la niña y niño atribuyen toda clase de significados, más o menos evidentes a los objetos. Es el juego de reproducción a los adultos, de hacer como jugar a ser papás, mamás, médicos, maestros, peluqueros, camioneros, gerentes, periodistas, pintores, etc. (Galarraga, A, 2009)

Por ejemplo: los vehículos, las muñecas, los talleres mecánicos, los juegos de médicos, los superhéroes, las naves espaciales, los tocadores, los disfraces y todos aquellos juegos que de una forma u otra reproduzcan el mundo de los adultos. (Galarraga, A, 2009)

Es importante que los niños realicen actividades de los niños relacionados a su edad que son de 4-5 años donde involucres objetos, colores, tamaños acordes para que puedan aprender sin dificultad y logren aprender para que un futuro puedan superar obstáculos.

**Utilidad:**

- Comprender y asimilar el entorno que nos rodea.
  - Se aprenden y se ponen en práctica conocimientos sobre lo que está bien y lo que está mal y sobre los roles establecidos en la sociedad adulta.
  - Desarrollo del lenguaje porque los niños y niñas verbalizan continuamente mientras los realizan, tanto si están solos como si están acompañados.
  - Favorecen también la imaginación y la creatividad.
- (Galarraga, A, 2009)

**2.2.3.8 Juego de reglas**

Son los que existe una serie de instrucciones o normas que los jugadores deben conocer y respetar para conseguir el objetivo previsto. ( Muller, A. , 2007)

Estos juegos ayudan al desarrollo de la acción, decisión, definición y de la socialización de la niña/o, estos juegos de regla inician en la organización y la disciplina, al mismo tiempo que enseñan a someter los propios intereses a la voluntad general. ( Muller, A. , 2007)

A partir del juego en equipo, la niña y el niño experimentarán a ser ella/él y aprenderá a ver que también existen los demás y a respetar sus personalidades.

Por ejemplo: juegos de mesa o de tablero, pero también hay otros juegos de reglas con los que se juega en otras situaciones, como por ejemplo el golf, los juegos de puntería, los futbolines, canastas. ( Muller, A. , 2007)

**Utilidad:**

- Son elementos socializadores que enseñan a los niños y niñas a ganar y perder, a



respetar turnos y normas y a considerar las opiniones o acciones de los compañeros de juego.

- Son fundamentales también en el aprendizaje de distintos tipos de conocimientos y habilidades.
- Favorecen el desarrollo del lenguaje, la memoria, el razonamiento, la atención y la reflexión.
- Por otra parte, según la organización Illinois early learning, jugando con las niñas y niños pequeños de una manera efectiva y divertida se logra desarrollar:  
(Muller,A.,2007)

**Habilidades de lenguaje:** cuando juegan actividades de nombres, cantan, recitan rimas infantiles.

**Habilidades de pensamiento:** cuando construyen una torre de bloques, siguen las instrucciones de algún juego, o adivinan cómo armar las piezas de un rompecabezas. ( Muller, A. , 2007)

**Habilidades de motricidad fina:** cuando ensartan cuentas, hacen figuras de arcilla y cortan con tijeras.

**Habilidades de motricidad gruesa:** cuando juegan con una pelota, patinan y corren carreras de relevos. ( Muller, A. , 2007)

**Habilidades creativas:** cuando se imaginan cuentos, presentan un espectáculo de títeres, y se atavían con ropa de juego.

**Habilidades sociales:** cuando forman los equipos para juegos de pelota, discuten las reglas de un juego de naipes, y deciden quién realizará cuál papel en un juego dramático. ( Muller, A. , 2007)

### **2.2.3.9. Juegos tradicionales**

Son juegos transferidos de generación en generación, pero por su origen se remontan a tiempos muy lejanos. (Gutierrez, R., 2010)

Están muy ligados a la historia, cultura y tradición de un país. Sus reglamentos son similares, independientemente de donde se desarrollen.

Utilidad:

- Facilitan y estimulan el desarrollo de la sociabilidad en los niños.
- Inician en la aceptación de reglas comunes compartidas, favoreciendo la integración de una sana disciplina social.
- Permiten el descubrimiento y el dominio natural de espacio. Hacen suyo el entorno que les rodea.
- Favorecen el conocimiento del elemento meteorológico como factor real. Hay juegos de buen tiempo y otros para cuando hace frío.
- Desarrollan habilidades Psicomotrices de todo tipo: correr saltar esconderse agacharse. (Gutierrez, R., 2010)
- Contribuyen al desarrollo cognitivo, afectivo social y ético de los niños.
- Son elementos de transmisión cultural de mayores a pequeños.
- Los juegos populares facilitan de una manera natural el desarrollo de actitudes pensamientos criterios y valores que van más allá del propio juego.

### **2.2.3.10 Juegos de mesa**

Son juegos que demandan de una mesa o de un soporte similar y que es jugado generalmente en grupo, en el cuál es necesario habilidades y razonamiento para poder jugar. (Gutierrez, R., 2010)

**Utilidad:**

- Desarrolla la correspondencia lógica, atención, concentración, el pensamiento creativo.
- Contribuyen a identificar las partes que componen un todo.
- Aprende a compartir, normas de respeto y afectividad.
- Favorece a la memoria visual y auditiva.

(Gutierrez, R., 2010)

**2.2.3.11 Beneficios del juego**

Este juego constituyen un instrumento necesario para la/el docente. Ya que le facilita la adaptación de las niñas/os con sus compañeras/os, además les permite hacer a un lado los miedos y dudas que bombardean a las/los educandos en diferentes situaciones como el inicio del año, un nuevo tema, conocer a nuevas maestras/os, compañeras/os, etc. (Stanley W. , 2007)

Entre los incontables favores que tiene el juego podemos mencionar:

La construcción de una relación social positiva, genera comportamientos pro-sociales basados en unas relaciones solidarias, afectivas y positivas. (Stanley H. , 2005)

La cooperación: necesaria para resolver tareas y problemas de forma conjunta, a través de unas relaciones basadas en la reciprocidad y no en el poder o el control.

La comunicación, desarrollando la capacidad para expresar deliberada y auténticamente los estados de ánimo, percepciones, conocimientos y emociones.

El aprecio y el auto-concepto positivo, desarrollando una imagen positiva de sí

misma/o y apreciando y expresando la importancia de las otras personas. (Stanley, Hall, 2005)

La alegría ya que la finalidad en cualquier proyecto educativo es formar personas felices.

Es indispensable para la socialización de niñas y niños.

Posibilita el desarrollo moral.

Produce confianza en sí mismo y en sus capacidades.

Permite el intercambio generacional.

Propicia la horizontalidad de las relaciones.

Desarrolla la imaginación. (Stanley, Hall, 2005)

#### **2.2.3.12 Valores que se desarrollan mediante la ejecución de juegos**

Con la práctica de una variedad de juegos, se desarrolla el área corporal y cognitiva, se beneficia también la educación psicológica adecuada. Al educar a través del juego, nos evita educar reprimiendo, por ello es una actividad que debe desarrollar y promover: (Kloppe, S, 2007)

- La solidaridad en vez de la igualdad.
  - La actividad en vez de la pasividad.
  - La creatividad en vez de los moldes.
  - La criticidad en vez de la irreflexión.
  - El esfuerzo común en vez del individualismo.
  - La socialización en vez del aislamiento.
  - La honestidad en vez de engaños.
  - La libertad en vez de la opresión.
  - La integridad en vez de la sectorización humana.
- (Kloppe, S, 2007)

El juego además desarrolla la personalidad y los valores ya que permite.

- El cultivo de valores en diversas áreas de la cultura.
- El acercamiento y la comprensión de los demás.
- El afinamiento intelectual y afectivo.
- Dominio corporal a través de multiplicidad de acciones.

(Kloppe, S, 2007)

### **2.2.3.13 Cómo generar un ambiente lúdico que permita el desarrollo de las diferentes capacidades infantiles.**

Los docente debe partir de la convicción del valor educativo del juego en el desarrollo integral infantil, lo que lo llevará a pensar y planificar una cantidad de elementos que faciliten una actividad lúdica. (Ministerio de Bienestar Social, 2015)

El aspecto lúdico beneficia el desarrollo de las capacidades y el equilibrio personal, fortalece actitudes y valores, como el respeto propio y de los demás, aprendiendo a pactar, a llegar a consensos, a saber salir al camino y a conversar en vez de pelear. (Ministerio de Bienestar Social, 2015)

Las actividades motrices de mayor precisión se podrán trabajar en el aula, manteniendo su carácter lúdico. Las capacidades cognoscitivas y de lenguaje se provocarán en cualquier momento en que la niña o el niño perciba, observe y solucione problemas utilizando el lenguaje como medio de comunicación, u otros como el expresión gestual o gráfica. (Ministerio de Bienestar Social, 2015)

Las capacidades sociales se ampliarán en un clima de libertad y respeto a través del juego en que el niño participe en su creación y realización, manteniendo normas previas y situaciones en que pueda compartir y desenvolverse

autónomamente. (Ministerio de Bienestar Social, 2015)

Durante la realización de cualquier actividad se debe consentir e incentivar a las niñas y niños a opinar verbalmente, desarrollando así la comunicación e interacción, excluyendo aquellas que requieran un mayor nivel de atención y focalización.

#### **2.2.3.14. Características de la niña y niño de cuatro a cinco años**

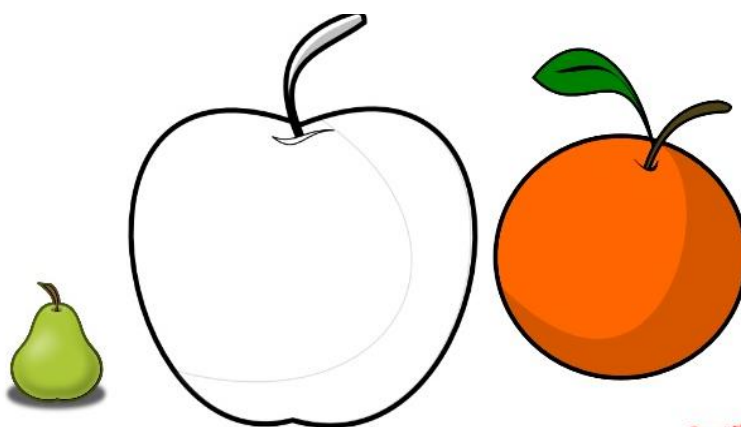
- Colocan atención al beneficio de las cosas que tienen para ella/él, por lo tanto su pensamiento es más práctico. (Bklein, Stephen)
- Gozan escuchando a los demás y construyen diálogos cortos y luego por períodos de tiempo cada vez más largos.
- Su vocabulario es más variado y claro, expresa sus deseos y pensamientos, recuerda y puede narrar cuentos o episodios de la vida familiar. En sus narraciones utiliza los tiempos en los verbos.
- Realiza tareas y trabajos sencillos. (Bklein, Stephen)
- Empieza a usar con mayor facilidad el lado predominante de su cuerpo.
- Tiene más agilidad en sus movimientos, camina en diferentes direcciones, siguiendo un ritmo. (Bklein, Stephen)
- Los movimientos de sus dedos son más precisos, puede coser, amarrar, desamarrar, ensartar.
- La habilidad de sus manos también progresa, lo cual le permite manejar los instrumentos para hacer cosas como cortar, clavar, dibujar o modelar.
- Puede ubicarse en el espacio, con relación al cuerpo.
- Juega con otros niños y niñas, compartiendo sus juguetes.

### **2.3 Nociones matemáticas**

La Matemática acerca a las niñas y los niños al discernimiento de las cualidades,

las cantidades de los objetos y el espacio que les rodea. La principal función de la matemática es abrir el pensamiento lógico, descifrar la realidad y la comprensión de una forma de lenguaje. El acceso a conceptos matemáticos requiere de un largo proceso de abstracción, en el nivel inicial se da inicio de la cimentación de nociones básicas. En este nivel preescolar se atribuye especial importancia a las primeras estructuras conceptuales que son la codificación y la seriación, las que al sintetizarse consolidan el concepto de número. (Coll & Martín, 2006)

### Imagen 3 Nociones matemáticas



Elaborado por: Sandra Jimena Calle Calle.

Fuente: [www.google.com.ec/search?q=nociones+matemáticas&espv](http://www.google.com.ec/search?q=nociones+matemáticas&espv)

#### 2.3.1 La matemática y el constructivismo

Para deducir lo que es la matemática y enseñarla se debe considerar la teoría del constructivismo que ha sido de gran aporte en la educación. (Coll & Martín, 2006)

“El constructivismo, como el término lo sugiere, concede al conocimiento como algo que se cimenta, algo que cada individuo obtiene a través del aprendizaje, el supuesto fundamental del constructivismo es que los seres humanos

construyen a través de la experiencia su propio juicio y no simplemente reciben información procesada, para comprenderla y usarla de inmediato.

Desde esta perspectiva instruirse se convierte en la construcción de significados, es por consiguiente un proceso de edificación y generalización y no de memorización y repetición de información.” (CollL & Martín, 2006)

Vygotsky fue uno de los grandes actores del constructivismo, quién aseveró que el aprendizaje y el desarrollo intelectual se adquieren con la interacción con el entorno, pues este es un proceso de socialización.

La teoría socio-histórico-cultural, destaca la influencia de los contextos sociales y culturales en el conocimiento y apoya un modelo de descubrimiento del aprendizaje; este modelo pone énfasis en el rol activo de la maestra/o y de la comunidad; puesto que son las mismas/os estudiantes, quienes con la ayuda de ellas/ellos y utilizando todos sus capacidades, construyen aprendizajes. (CollL & Martín, 2006)

Por otra parte Brunner, uno de los grandes psicólogos señala que el aprendizaje es un proceso activo en la que las/los educandos construyen nuevas ideas y conceptos basados en los conocimientos pasados y presentes. Brunner plantea que es necesario integrar a la niña/o de manera activa, por lo que las actividades deben propiciar las condiciones para que ellas/os construyan su propio conocimiento, llegando así a establecer las relaciones lógicas implicadas en los procesos matemáticos. (CollL & Martín, 2006)

La teoría genética de Jean Piaget acepta los procesos superiores que surge del mecanismo biológico arraigado del desarrollo dentro del sistema nervioso de la niña/o.



Piaget sugiere que en el caso de que el medio sea pobre o restringido, la escuela debe tratar de contrarrestar dichas condiciones al mejorar el ambiente, proporcionándoles nuevas experiencias que permitan enriquecer su desarrollo. La educación infantil propone uno de los primeros pasos, ya que permite que las niñas/os empiecen a pensar. (CollL & Martín, 2006)

Además hace un estudio donde establece que el desarrollo de los conceptos se produce porque la niña/o busca adaptarse al medio, organiza sus ideas en el proceso de asimilación y acomodación. El autor también afirma que en los primeros años los aprendizajes son usualmente orales.

Cuando la niña/o juega y manipula los objetos puede notar la diversidad de colores, tamaños, pesos, texturas, etc., a esto Piaget le llamó la abstracción empírica o conocimiento físico, el cual manifiesta que el conocimiento se adquiere a partir de los objetos y sus propiedades. (CollL & Martín, 2006)

Sin embargo es menester que la abstracción empírica cuente con ciertos esquemas de asimilación a través de la abstracción reflexiva, mediante la cual la niña/o estructura su conocimiento a partir de la coordinación de las acciones que ella/él misma/o ejerce sobre el objeto. Mediante la abstracción reflexiva es que la niña/o construye su conocimiento lógico- matemático. (CollL & Martín, 2006)

Al enseñar hablando se puede dar a las/los niñas/os el nombre de las propiedades por ejemplo: este cubo es de color amarillo, este tipo de método puede no tener sentido si se lleva a cabo en la ausencia directa de los objetos.

El conocimiento lógico-matemático requiere de una coordinación de actividades físicas (abstracción empírica) y mentales (abstracción reflexiva), de poder dar oportunidades de manipular objetos. (CollL & Martín, 2006)

## **2.3.2 Evolución del pensamiento matemático**

Existen tres tipos de conocimiento que tiene que adquirir el niño/a:

### **2.3.2.1 Conocimiento Físico**

Es el que envuelve a la persona y está formado por los objetos del mundo natural.

El énfasis del razonamiento está en el objeto mismo (la dureza, la rugosidad, el peso, sabor, textura etc.). Se consigue a través de la manipulación de los objetos cercanos al niño que facilitan la interacción con el entorno. (Orton A., 2000)

A través de la observación el niño/a disocia, la forma el color el tamaño y la única posibilidad que tiene para diferenciar las propiedades del objeto, personas. La fuente de la comprensión física son los objetos del mundo exterior. (Orton A., 2000)

### **2.3.2.2 Conocimiento Lógico-matemático**

Es la noción que deja de estar en el objeto para estar en el sujeto y este se cimienta a través de la coordinación y manipulación de objetos. Este conocimiento surge de una abstracción reflexiva que hace el niño frente a la acción, por tanto se desarrolla en su mente a través de las interacciones con los objetos y desde lo más simple a lo más complejo. Desde aquí se diferencia este juicio de otros, pues posee características propias, porque este se adquiere de un modo que no se olvida. (Piaget, Jean, 2011)

### **2.3.2.3 Conocimiento Social**

Es un conocimiento arbitrario y subjetivo. Puede ser convencional o no, el primero se obtiene del consenso de un grupo social y se adquiere en la familia, (padres,

hermanos, abuelos, amigos, etc.) (Programas Renovados, 2012)

El no convencional se refiere a las categorías que se le pueden dar a la persona, que están referidas a representaciones sociales, son construidas y apropiadas por el individuo ejemplo clase social.

El desarrollo cognitivo se logra a través de los procesos de asimilación y acomodación en la adaptación que experimenta el sujeto en el medio. El niño al afrontar una situación, o a un objeto pretende asimilar aquello a través de esquemas cognitivos existentes. (Programas Renovados, 2012)

El resultado de esta asimilación estos esquemas se reconstruyen o se amplían para realizar la acomodación. Los procesos de asimilación y acomodación son propios del ser humano por un factor genético y se van desplegando mediante de estímulos en muy determinadas etapas o estadios de desarrollo. (Programas Renovados, 2012)

Cada una de las etapas por las que se pasa durante el desarrollo evolutivo está determinadas por ciertos rasgos y capacidades. Cada una de ellas contiene a las anteriores y se alcanza en torno a unas determinadas edades más o menos similares para todos los sujetos normales. El orden de continuidad de los diferentes estadios es siempre el mismo, varía de acuerdo a los límites de edad por varios factores como: motivación, influencias culturales o maduración. (Programas Renovados, 2012)

### **2.3.3 Las etapas o estadios son los siguientes:**

Según (Piaget) los estadios son:

a) Estadio sensorio-motor (recién nacido a 2 años)

- b) Estadio pre-operacional (2 a 7 años)
- c) Estadio de las operaciones concretas (7 a 11 años)
- d) Estadio de las operaciones formales (11 hacia adelante)

Ya que la investigación está centrada especialmente a la educación de niños de 4 a 6 años, se puntualizará solo el estadio pre-operacional. (Piaget, 2005)

### **Etapas pre operacional**

Es la etapa del pensamiento y la del lenguaje que gradúa su capacidad de pensar simbólicamente, imita objetos de conductas, juegos simbólicos, dibujos, imágenes mentales y el desarrollo del lenguaje hablado. Son procesos característicos de esta etapa: el juego simbólico, la centralización, la intuición, el animismo, el egocentrismo, la yuxtaposición y la reversibilidad (inhabilidad para la conservación de propiedades). (Piaget, 2005)

#### **2.3.4 El juego simbólico**

La niña y el niño acceden conscientemente a objetos concretos un determinado significado que le sirve para realizar una actividad lúdica.

**Imagen 4 Juego simbólico**



Elaborado por: Sandra Jimena Calle Calle.

Fuente: [www.google.com.ec/search?q=el+juego&espv](http://www.google.com.ec/search?q=el+juego&espv)

Estos juegos cumplen un rol importante en su vida emocional, principalmente en su adaptación a la realidad, a simulación del mundo externo. (Marcos, 2010)

### **Centralización**

Se refiere a centrar la atención en un solo atributo del objeto o hecho, lo cual conduce en el terreno a una conclusión errónea, incompleta o distorsionada, por no considerar otros atributos. (Marcos, 2010)

### **Animismo**

Es animista al darle a los objetos, o hechos atributos psicológicos, como vida, emociones, conciencia. (Marcos, 2010)

### **Egocentrismo**

El pensamiento se centra en su propio punto de vista, producto de su experiencia personal, no es capaz de verlo desde otro punto de vista. (Marcos, 2010)

## **2.3.5 Adquisición de conocimientos matemáticos**

Piaget, Vigotsky y Ausubel.

Piaget, indica que “la adquisición de nuevos conocimientos, es el resultado de la combinación del individuo de su interior y la parte externa con que se relaciona”. Para, este teórico, el mecanismo básico de adquisición de conocimientos consiste en un proceso en el que el nuevo conocimientos se incorporan a los esquemas o estructuras preexistentes en la mente de los niños, se deduce que hay que adaptar los conocimientos que se pretende que aprenda el alumno a su estructura cognitiva. (Ausubel, Paiget, Vigotsky, 2010)

Haciendo referencia a lo expuesto por Piaget: cuando la niña o el niño adquieren nuevos conocimientos los guarda en su mente, y nosotros como docentes debemos realizar actividades de acuerdo a la capacidad cognitiva del alumno por medio de la motivación y el refuerzo, siempre y cuando exista interés y disposición en la niña o el niño. (Ausubel, Paiget, Vigotsky, 2010)

Vigotsky, indica que “el aprendizaje contribuye al desarrollo, pero existen otros fuera de su alcance que pueden ser asimilados con la ayuda de un adulto o de iguales más aventajados, es lo que denomina zona de desarrollo próximo”. La teoría de Vigotsky concede al docente un papel esencial al considerarle facilitador del desarrollo de estructuras mentales en el alumno para que sea capaz de construir aprendizajes más complejos. (Ausubel, Paiget, Vigotsky, 2010)

Con respecto a lo expuesto por Vigotsky los maestros somos el elemento principal en el aprendizaje para el desarrollo del conocimiento en la niña y el niño, y que si el aprendizaje es difícil de comprender existen dos alternativas: la ayuda de un adulto y la de un compañero más provechoso. (Ausubel, Paiget, Vigotsky, 2010)

El modelo de profesor observador-interventor, es aquel que crea situaciones de aprendizaje para facilitar la construcción de conocimientos, que propone actividades variadas y graduadas, que orienta y reconduce las tareas y que promueve una reflexión sobre lo aprendido y saca conclusiones para replantear el proceso, parece más eficaz que el mero transmisor de conocimientos o el simple observador del trabajo autónomo de los alumnos. (Ausubel, Paiget, Vigotsky, 2010)

Por lo tanto, nosotros como docentes debemos tener esa disposición en cada momento del desarrollo cognoscitivo de la niña y el niño, buscando las herramientas necesarias para que sea efectiva la adquisición de todo conocimiento nuevo.

Para Ausubel, el aprendizaje sólo es posible si se relacionan los nuevos conocimientos con los que ya posee el sujeto, denominado “aprendizaje significativo”. (Ausubel, Paiget, Vigotsky, 2010)

Según este autor para que el docente logre un buen y efectivo aprendizaje, debe tomar los conocimientos ya existentes a través de la experiencia en el individuo, para que solidifique los nuevos conocimientos. (Ausubel, Paiget, Vigotsky, 2010)

Ausubel destaca tres tipos de factores de especial incidencia en el aprendizaje: la disposición de las personas hacia el aprendizaje, la motivación y las representaciones, expectativas y atribuciones de alumnos y profesores. (Ausubel, Paiget, Vigotsky, 2010)

De acuerdo con el análisis del pensamiento y postulados de los teóricos notables antes citados, el docente de educación inicial tiene en sus manos la posibilidad de contribuir con la solución definitiva del problema crónico de animad versión por los contenidos matemáticos. (Ausubel, Paiget, Vigotsky, 2010)

### **2.3.6 Ejes de la matemática**

**Eje número:** Para la enseñanza de número se lo hace a partir de sus funciones y se orienta a que las niñas y los niños intuyan para qué sirven los números, que problemas permiten resolver y que utilidad tienen en la vida diaria. Así serán capaces de contar, ordenar y calcular. (Fonseca, Evelin , 2013)

**Eje medida:** Aquí se indaga cuántas veces una cantidad elegida como patrón o unidad de medida está contenida en otra de la misma magnitud. Medir es la reproducción de una unidad de medida en toda la extensión de la magnitud que se

considera. (Fonseca, Evelin , 2013)

**Eje espacio:** Se empieza a estructurar naturalmente desde que el niño o la niña nacen. (Fonseca, Evelin , 2013)

### **2.3.7 Objetivos de la matemática**

Los objetivos generales de la matemática son ayudar a la niña y al niño con una buena estructura mental y aportar un instrumento para el conocimiento de su entorno, podemos ahora resumir para la etapa inicial. (Fonseca, Evelin , 2013)

1. Favorecer la construcción de esquemas de conocimiento cada vez más coherentes. (Fonseca, Evelin , 2013)
2. Proporcionar a la niña y al niño de pensamiento intuitivo y los medios para alcanzar los elementos de una estructura matemática, construida con las primeras nociones y las primeras relaciones que les sirva de ayuda para interpretar el mundo que le rodea. (Fonseca, Evelin , 2013)
3. Crear con esta estructura la base tanto para el acceso al pensamiento operativo como para los aprendizajes matemáticos posteriores: conceptos cada vez más abstractos, operaciones, entre otras. (Fonseca, Evelin , 2013)

### **2.3.8 Contenidos matemáticos que se enseñan en Educación Inicial**

Las niñas/as muy pequeños desarrollan ciertos conceptos sin darse cuenta y a medida que avanza su desarrollo adquieren el juicio de varias nociones con mucha facilidad, es por ello que es importante abordar estos aprendizajes a temprana, cuando su cerebro asimila como una esponja y que es capaz de absorber todos los conocimientos que el entorno les ofrece. Al iniciar el pensamiento lógico, las niñas



y los niños atraviesan un proceso por el que adquieren la noción de número. (Fonseca, Evelin , 2013)

El progreso de la inteligencia debe estar incorporado con materiales distintos y bajo las categorías más diversas, considerando el trabajo con materiales concretos, previo al trabajo de abstracción. (Fonseca, Evelin , 2013)

Dentro de los contenidos que se tratan en matemática preescolar tenemos:

- Cuantificadores básicos: De cantidad, temporales, espaciales y de tamaño.
- Conjuntos: Agrupación de elementos de forma libre, utilizando un criterio o dos; la noción de cardinal, inclusión, pertenencia y unión.
- Clasificaciones, correspondencias y asociaciones, clasificar objetos en forma libre o con criterio, establecer relaciones cuantitativas y cualitativas y correspondencias consideradas como asociaciones. (Fonseca, Evelin , 2013)
- Seriaciones: Seriar objetos en forma libre con varios elementos diferentes; seriar números en forma ascendente y descendente, seriaciones temporales. (Fonseca, Evelin , 2013)
- Medida: Utilizando su propio cuerpo la niña y niño puede medir con sus pasos distancias, longitudes y pesar objetos.
- Razonamiento abstracto: Utilizando rompecabezas, laberintos, etc.

### **2.3.9 Los procedimientos para el aprendizaje de la matemática**

Los procedimientos son los instrumentos para acceder a la formación de conceptos, para interiorizar el conocimiento.

Durante la etapa inicial tan importante son los conocimientos, lo que se aprende, como la forma de acceder a ellos, cómo se aprende. (Fonseca, Evelin , 2013)

A menudo se dice que la niña y el niño han de aprender a aprender, el significado de que ha de aprender unos procedimientos que le permitan seguir aprendiendo.

Al hablar de los factores que intervienen en la adquisición de conocimientos se ha dado una especial importancia a la experiencia y a la actividad.

La adquisición de conocimientos se basa fundamentalmente en la actividad de la niña y el niño, pero ésta se realiza en dos direcciones: la que lleva al conocimiento físico de los objetos y la que conduce a la elaboración de estructuras lógicas matemáticas. (Fonseca, Evelin , 2013)

Los procedimientos implican siempre la planificación de unas actividades que se realizan con intencionalidad, dirigidas hacia un fin.

En la experiencia física las actividades irán dirigidas a la observación y manipulación de los objetos, para descubrir sus propiedades.

La experiencia lógico-matemática implica una actuación directa del niño, bien sobre los materiales con los que va a construir objetos con determinadas propiedades, o bien sobre los objetos ya contruidos para establecer entre ellos relaciones de similitud o diferencia, o para efecto de efectuar transformaciones que modifiquen la cantidad. (Fonseca, Evelin , 2013)

El educador puede ayudar a los párvulos a utilizar estos procedimientos para resolver cualquier problema de la vida cotidiana que admita un planteamiento de forma matemática; esto exige una planificación cuidadosa de los pasos a seguir.

El juego simbólico permite reproducir la situación vivida utilizando juguetes o cualquier otro elemento que represente los objetos reales utilizados previamente. (Fonseca, Evelin , 2013)

## **2.3.10. Operaciones lógicas elementales**

### **2.3.10.1 Clasificación**

Es la capacidad de agrupar objetos haciendo coincidir sus aspectos cualitativos, combinando grupos pequeños para hacer grupos más grandes y haciendo reversible el proceso separando de nuevo las partes del todo. (Fonseca, Evelin , 2013)

### **2.3.10.2 Etapas de la Clasificación:**

**Etapa de alineamiento:** Objeto de una sola dimensión, es decir los elementos que escoge son heterogéneos. (Fonseca, Evelin , 2013)

**Etapa de objetos colectivos:** Colecciones de dos o tres dimensiones, formadas por elementos semejantes y constituyen una unidad geométrica.

**Etapa de objetos complejos:** Características semejantes a los de los objetos colectivos, pero con diferentes variedades en cuanto a figuras geométricas u otras figuras representativas de la realidad. (Fonseca, Evelin , 2013)

**Etapa de colección no figura:** Se compone de dos momentos diferenciados.

- Un primer momento en el que agrupa objetos por parejas e incluso por tríos, aunque aún no consigue mantener un objeto fijo.
- Un segundo momento en el que forma agrupaciones más complejas y es capaz de resolver simultáneamente dos situaciones que son inversas, es decir considerar a cada elemento como mayor que los siguientes y menor que los anteriores. Conserva la propiedad de los objetos y puede compararlos en un sentido u otro. (Fonseca, Evelin , 2013)

### **2.3.11 Seriación**

Es la habilidad lógica que consiste en poner series, o dicho de otra forma se trata de relacionar objetos en base a alguna dimensión, es establecer relaciones entre diferentes objetos en base a un aspecto, puede ser creciente o decreciente y poniéndolos en un orden determinado. (Fonseca, Evelin , 2013)

Al entender el orden, se dará cuenta que al contar, cada parte de la seriación es uno más que el precedente y uno menos que el siguiente.

Esta noción se aprende en los años preescolares donde primero son capaces de comparar el tamaño de dos objetos a la vez, luego tres y así sucesivamente en orden progresivo, primero ordena pares y tríos, luego por ensayo y error logra ordenar series más extensas pero al final del proceso llega a lograr la seriación sistemática. (Fonseca, Evelin , 2013)

#### **2.3.11.1 Etapas de la seriación:**

**Primera etapa:** La niña y el niño forman parejas y tríos de elementos colocando un pequeño y un grande, porque considera los elementos como una clase total subdividida en dos subclases grandes y pequeños, centrándose en los extremos, no comparando cada elemento con los demás. (Fonseca, Evelin , 2013)

**Segunda etapa:** Las niñas y niños de cinco a seis años se encuentran en esta etapa. Al inicio forman una serie de diez elementos por ensayo y error, compara en la práctica y relaciona los elementos entre sí, es decir, cada nuevo elemento lo compara con los anteriores; aún no ha construido la transitividad y la reversibilidad, ya que realiza las comparaciones en un solo sentido; no elabora un plan mental para seriar. (Fonseca, Evelin , 2013)

El niño o niña ordena los objetos sucesivamente pero experimentando tantas grandes dificultades para intercalarlos unos con otros.

### **2.3.11.2 Correspondencia**

Es la forma más simple y directa de comparar para ver si los conjuntos de objetos son equivalentes. (Ausubel, Paiget, Vigotsky, 2010)

Esta comparación sin conteo es una idea pre- numérica, ya que la correspondencia uno a uno no depende de una noción de número, pero si es la base para la comparación de tal noción. (Ausubel, Paiget, Vigotsky, 2010)

La acción de clasificación y seriación se fusionan a través de la operación de correspondencia.

### **Orden**

Es la capacidad de establecer entre los objetos un orden de sucesión creciente y decreciente, una vez que la niña/o comprende la noción de orden en su mundo físico, entiende el orden de los números, es decir que se dará cuenta que dentro de una serie numérica un número es mayor que el anterior y menor que el posterior.

### **Inclusión**

Es la capacidad de incluir elementos con alguna semejanza en un mismo grupo determinado.

### **2.3.12 Tipos de Noción Matemáticas**

Las nociones elementales de la matemática están ligadas a la vida misma del niño y

niña, a sus experiencias, a sus vivencias, a las realidades que le rodean. (Chamorro, M, 2005)

Cada vez que hace algo el elemento matemático de alguna manera está presente, así por ejemplo cuando tiene que guardar sus juguetes, observa, los mira y sabe cuántos tenía y cuántos tiene en ese momento, si falta alguno, lo busca hasta encontrarlo y así conformar la misma cantidad que tenía, además que los reconoce por la forma, la figura y el color que también son elementos matemáticos. (Chamorro, M, 2005)

De acuerdo a esta aclaración la actividad intelectual si está en relación directa con las nociones de la matemática. (Chamorro, M, 2005)

Las matemáticas no son solo números y operaciones, son todo aquello que representa una forma de hacer matemática, contar y determinar los objetos existentes. (Chamorro, M, 2005)

En definitiva las nociones elementales de matemática permiten preparar a las niñas y niños para el conocimiento más complejo acerca de las relaciones cualitativas que están dadas por el medio natural y social donde se desarrollan. (Chamorro, M, 2005)

Las siguientes son las nociones más utilizadas por los niños de 4 a 5 años:

#### **2.3.12.1 Noción de color**

Los colores fundamentales que deben conocer las niñas y niños son: rojo, azul y amarillo, que son colores primarios; posteriormente de forma progresiva se irán introduciendo los colores secundarios. (Gadino, A, 2007)

### **2.3.12.2 Noción de Forma**

Supone el conocimiento de las figuras geométricas. Iniciando con el círculo, triángulo, cuadrado y el rectángulo, para más adelante realizar la enseñanza de formas más complejas. (Gadino, A, 2007)

### **2.3.12.3. Noción de espacio**

Es adquirir el conocimiento o toma de conciencia del medio y sus alrededores, es decir la toma de conciencia del sujeto, de su situación y de sus posibles situaciones en el espacio que le rodea, su entorno y los objetos que en él se encuentran. (Wallon, Henri, 2007)

El niño y la niña, desde los primeros años de vida perciben con la forma de los objetos y las personas (juguetes, utensilios, rostros, otros), y van construyendo progresivamente las relaciones espaciales entre estos, a través de sus acciones. A partir de las primeras construcciones, logran estructurar paulatinamente el mundo que los rodea en una organización mental o representada. (Wallon, Henri, 2007)

No sólo las experiencias que las niñas y niños viven en forma espontánea les permiten adquirir conocimientos acerca de su entorno y su organización espacial, es necesario que los adultos les planteen problemas sencillos que los lleven a explorar distintos espacios y los lleven a analizar los resultados de dicha exploración. (Wallon, Henri, 2007)

Para favorecer la apropiación del conocimiento espacial así como de las formas geométricas, es preciso considerar los elementos del entorno como un punto de referencia externo a la persona. (Wallon, Henri, 2007)

Ejemplo: realizar caminatas por el barrio, por calles cercanas al centro educativo,

a una plaza y utilizar los puntos de referencia (doblar a la derecha, comentar “José está más cerca que Raúl”, “El perro está al lado del árbol”, entre otros. (Wallon, Henri, 2007)

El tratamiento de las relaciones espaciales involucra las relaciones:

- Con el objeto (ejemplo: en sus manos, arriba de mí cabeza).
- Entre los objetos: (ubicación y posición en el espacio desde las relaciones entre los objetos.
- En los desplazamientos. (Wallon, 2000)

#### **2.3.12.4 Nociones en cuanto a la orientación espacial:**

- Encima-debajo
- Sobre-debajo
- Delante-detrás-atrás
- Junto a-separado de (alejado)
- En frente (frente a)- a la espalda
- Alrededor
- Arriba-abajo
- A la derecha-a la izquierda (Wallon, Henri, 2007)

#### **2.3.12.5 Nociones en cuanto a localización espacial**

- Allí
- Aquí
- Allá
- Acá



- Ahí
- Entre
- Centro (en el)
- Cerca-lejos
- Próximo-lejano (Wallon, Henri, 2007)

#### **2.3.12.6. Nociones en cuanto a ordenación espacial**

- Primero
- Segundo
- Tercero
- Último
- Al principio
- Al final
- En medio (entre dos)
- Siguiete (él, la)
- Anterior-posterior

#### **2.3.12.7 Nociones en cuanto a espacios cerrados**

- Dentro (en el interior)
- Fuera (en el exterior)
- Interior-exterior
- Entrar-salir (Gadino, A, 2007)
- Abrir-cerrar
- Meter-sacar
- Tapar-destapar
- A través de (Gadino, A, 2007)

### **2.3.12.8. Nociones en cuanto a tamaño**

- Grande-mediano-pequeño
- Alto-bajo
- Gordo (grueso)-delgado (fino)
- Largo-corto
- Igual-parecido-diferente (distinto)
- Ancho-estrecho
- Enano-gigante
- El más grande (alto)
- El más pequeño (bajo)
- Mayor que-menor que (más pequeño que)
- Más ancho que-más estrecho que
- Más largo que-más corto (Gadino, A, 2007)

### **2.3.12.9. Nociones en cuanto a cantidad**

- Todo-alguno-ninguno
- Mucho-poco-demasiado
- Algo-nada
- Más-menos-igual
- Muy
- Mitad-doble
- Lleno-vacío
- Números del 0 al 9 (Gadino, A, 2007)

### **2.3.12.10 Noción de Cantidad**

Es un proceso largo, que puede surgir en el juego libre, en las actividades de la vida cotidiana, o en cualquier momento. (Chamorro, M, 2005)

### **2.3.12.10.1. Actividades sugeridas para la noción de cantidad**

- Armar torres con cubos, cilindros, cajas, etc.
- Manipular objetos que le permitan la percepción
- Trabajar con encajes
- Juegos de lotería para el reconocimiento de distintas ubicaciones espaciales.
- Resolución de laberintos.
- Jugar al desfile formando a las niñas y niños en escuadras
- Caminar por laberintos
- Armar rompecabezas (Chamorro, M, 2005)

### **2.3.12.2 Noción de tiempo**

Esta noción es adquirida a través de diversas posibilidades de movimiento por ello podemos decir que el tiempo y el espacio son inseparables.

La organización del tiempo y del espacio lo construye la niña y el niño en interacción con situaciones de la vida cotidiana e implica la elaboración de un sistema de relaciones (secuencia temporal). (Chamorro, M, 2005)

La niña y el niño toman conciencia de la dimensión temporal, en gran parte, gracias a sus movimientos corporales y actividades diarias: gateando, caminando, golpeando, corriendo. Cada gesto o movimiento tiene un principio y un final: un “antes”, “un durante” y “un después” (secuencia temporal). (Chamorro, M, 2005)

La sucesión de acciones y la velocidad con las que las realiza, serán puntos de referencia que favorecerán el proceso de organización temporal, es decir, la adquisición de las nociones antes, durante y después. (Chamorro, M, 2005)

### **2.3.12.3. Actividades sugeridas para la estructuración temporal**

- Establecer horarios para la realización de actividades diarias.
- Realizar desplazamientos con distintas partes del cuerpo.
- Caminar a diferentes velocidades.
- Relatar acciones pasadas y presentes. (Aladejo, B, 2010)

La etapa de 0 a 6 años es la etapa más importante en la vida del ser humano y en la que los aprendizajes son más rápidos y efectivos dado la plasticidad del cerebro del niño, esto además de las estrategias lúdicas que se utilicen con materiales concretos y experiencias significativas para el niño y un clima de enseñanza agradable hará que cualquier materia o aprendizaje sea comprendido e interiorizado de manera sólida. (Aladejo, B, 2010)

### **2.3.13 Capacidades que debe lograr una niña/0 de 4 a 5 años en el área lógico-matemático**

El aprendizaje de las matemáticas comprenden de asimilar, conocer, experimentar y vivencia el significado de los siguientes conceptos; entre los principales objetivos de enseñanza destacan: (Aladejo, B, 2010)

- Identificar conceptos “adelante-atrás”
- Identificar “arriba-abajo”
- Ubicar objetos: dentro-fuera
- Ubicar objetos: cerca-lejos
- Ubicar objetos: junto-separado
- Reproducir figuras geométricas y nombrarlas.
- Clasificar objetos de acuerdo a su propio criterio.
- Realizar conteos hasta diez
- Comparar conjuntos muchos-pocos

- Reconocer tamaños en material concreto: grande, mediano, pequeño. (Aladejo, B, 2010)

### **Actividades sugeridas:**

Para que el cumplimiento de los objetivos propuestos, el niño debe experimentar e interiorizar las enseñanzas, esto solo será posible partiendo de la construcción que el niño haga de su propio aprendizaje, esto quiere decir que el docente es un mediador que hace posible que el niño interactúe con los objetos, los explore, investigue, descubra sus propias funciones y propiedades. (Aladejo, B, 2010)

El ambiente debe ser motivador y estimulante, generalmente lúdico, buscando en todo momento la disposición del niño. (Aladejo, B, 2010)

Se pueden aplicar las siguientes actividades:

- Caminar al compás de la pandereta: adelante-atrás, rápido-lento.
- Utilizar bloques lógicos para que el niño los clasifique libremente.
- Contar hasta diez diferentes objetos y bloques lógicos.
- Colocar una caja en el piso, los niños deben colocarse en fila y tirar una pelota tratando de que caiga dentro de ella, luego se dialoga sobre el lugar que cae la pelota: dentro-fuera, cerca-lejos, etc.
- Clasificar los objetos por su tamaño grande, mediano y pequeño
- Proporcionar diferentes objetos o telas con texturas y reconocer suave.
- Reconocer figuras geométricas (circulo, cuadrado, triangulo) en el aire con el dedo índice.

Recordar siempre que para el aprendizaje de las matemáticas el niño requiere partir de lo concreto hacia lo abstracto. (Aladejo, B, 2010)

El hecho que un niño sepa “contar” de 1 al 10, no quiere decir que en realidad sepa contar; ya que para ello solo estaría utilizando su memoria.

El niño que sabe contar identifica y diferencia lo que significa “pocos” y “muchos”; y realiza el conteo, primero, partiendo de material concreto, el cual visualiza, toca y percibe. (Aladejo, B, 2010)

Mal haríamos en empezar por enseñar los “números”, (entidades abstractas) pues éstas son expresiones gráficas (1, 2, 3...) lo que debe aprender el niño primero es lo que significa un objeto, dos o tres. Si el niño descubre esto, estará apto para aprender otras nociones matemáticas como la suma o la resta. (Aladejo, B, 2010)

#### **2.3.14. Propósitos a conseguir en el área de matemática**

- Desarrollar los procesos propios del pensamiento matemático y formas de razonamiento lógico.
- Favorecer el desarrollo de competencias para la resolución de problemas.
- Propiciar actitudes de curiosidad, perseverancia, búsqueda y desarrollo de algunos argumentos para explicar.
- Estimular la valoración crítica del trabajo individual y grupal y la confrontación reflexiva de soluciones estratégicas.
- Favorecer el reconocimiento de la matemática como una actividad placentera y recreativa.

#### **2.3.15 Objetivos de la enseñanza de la matemática**

- Desarrollar las posibilidades de establecer relaciones matemáticas.
- Establecer relaciones de semejanza y diferencia.
- Conocer y ordenar oralmente una sucesión del uno al veinte.
- Identificar la ubicación y posición de los objetos.

- Iniciar el registro de cantidades sencillas, entre otros. (Alicia Cofre J. , 2011)

Como maestras/os debemos comprender que la matemática se aprende en todo el tiempo del quehacer educativo.

- Se aprende matemática resolviendo problemas, tomándolas como un instrumento que permite elaborar soluciones.
- Se aprende matemática cuestionando conocimientos anteriores, se debe provocar conflictos cognitivos, para que la niña/o parta de lo que sabe y busque una mejor manera de hacer las cosas.
- Se aprende matemática cuando renunciamos a los propios errores, los analizamos y corregimos, el maestro debe provocar la ocasión de tomar conciencia del error y brindar la oportunidad de tomar una nueva decisión.
- Se aprende matemática al repetir una y otra vez hasta comprender. (Alicia Cofre J. , 2011)

### **2.3.16 La escolarización temprana**

Se refiere a la tendencia de escolarizar tempranamente a las niñas y los niños; es decir propiciar el uso de colores, crayolas, lápices, borradores, entre otros materiales que se utilizan en la etapa gráfica en lugar de trabajar con material concreto y manipulación para lograr el desarrollo óptimo de las destrezas psicomotoras que deben estimularse primero. (Freddy Rojas Velásquez, 2001)

El saltarse esta etapa implica un desarrollo eficiente de las destrezas básicas que ocasionan brechas que eventualmente inciden en el surgimiento de problemas de aprendizajes o sentimientos negativos respecto a la matemática.

Lastimosamente estas prácticas son generalizadas en nuestro medio y aplicadas en muchos centros educativos pre-escolares. (Freddy Rojas Velásquez, 2001)

Cabe mencionar que estos factores son determinantes en la dificultad que presentan algunas niñas y niños en la comprensión y asimilación de las nociones matemáticas.

### **2.3.17. Influencia de la matemática en el desarrollo de niñas y niños.**

La matemática beneficia al desarrollo de una buena estructura mental, proporcionando una herramienta para que pueda ir conociendo y percibiendo su entorno. (Ortiz Ocaña, Alexander Luis, 2005)

Uno de los factores que intervienen en el desarrollo intelectual es el aprendizaje en función del mundo físico y al contacto con el adulto.

Es importante conocer la estructura que estructuras mentales están en formación durante la etapa preescolar para ponerlas en relación con los diferentes aspectos de la matemática y así poder ir apropiando objetivos, actividades y evaluación en las características madurativas de cada edad. (Ortiz Ocaña, Alexander Luis, 2005)

Para lograr el desarrollo mental de niñas y niños es necesario haber completado tres grandes periodos en el proceso que son:

- La maduración
- La propia experiencia y
- El medio social (este puede ayudar a acelerar o retrasar o bloquear el desarrollo evolutivo).

El aprendizaje es el incremento de contenidos, la adquisición de habilidades, la construcción de nuevos significados y la memorización comprensiva de lo que se aprende, pero este depende en gran parte de la capacidad de la niña o niño para relacionar el nuevo conocimiento recientemente



adquirido con los previos. (Ortiz Ocaña, Alexander Luis, 2005)

### **2.3.18 Rol del docente de educación inicial en la enseñanza de la matemática**

El docente es un facilitador o mediador del aprendizaje de niñas y niños, el cual debe crear un ambiente adecuado que permita guiar el aprendizaje de los conocimientos matemáticos en niñas y niños. (Ausubel, Paiget, Vigotsky, 2010)

La teoría que influyó en este cambio fue la teoría social-constructivista de Vigotsky, según esta teoría el aprendizaje se caracteriza por la distancia que hay entre la capacidad que tiene una niña o niño en resolver un problema independientemente, y su capacidad de resolver un problema con la ayuda máxima, es decir con la guía de la/el docente, esta área donde ocurre el aprendizaje se denomina zona de desarrollo próximo. (Ausubel, Paiget, Vigotsky, 2010)

Las/los docentes somos partícipes en la promoción y enseñanza de aprendizajes, habilidades, competencias o conocimientos y estamos obligados a proveer a las alumnas/os las herramientas facilitadoras para la adquisición de aprendizajes, las cuales les ayudarán a aprender a aprender, para así poder desarrollar las respectivas competencias que favorezcan la construcción de conocimientos relacionados no solo con el pensamiento matemático, sino también en los otros campos formativos. (Ausubel, Paiget, Vigotsky, 2010)

Actualmente el proceso de enseñanza-aprendizaje trata de lograr un equilibrio en el cual interactúa dinámicamente docente, alumno y saber, donde el educador es el planificador u organizador de qué, cómo, cuándo y para que enseñar a las niñas y niños habilidades de pensamiento matemático. (Ausubel, Paiget, Vigotsky, 2010)

## 2.4 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

**Abstracción.** Separar por medio de una operación intelectual las cualidades de un objeto para considerarlas aisladamente o para considerar el mismo objeto en su pura esencia o noción.

**Actividad.** Conjunto de operaciones o tareas propias de una persona.

**Análisis.** Distinción y separación de las partes de un todo hasta llegar a conocer sus principios o elementos.

**Animadversión a la matemática.** Rechazo que presentan las personas hacia el aprendizaje de la matemática.

**Aprendizaje.** Proceso de adquisición de conocimientos, habilidades, valores y actitudes, posibilitado mediante el estudio, la enseñanza o el aprendizaje.

**Aprendizaje significativo:** Es aquel en el que la nueva información que presenta el educador se relaciona con los conocimientos previos que la niña o niño tiene sobre algún objeto de aprendizaje, lo reorganiza, encuentra nuevas dimensiones que le permitirán transferir ese conocimiento a nuevas situaciones y descubre los procesos que lo emplean.

**Diversión.** Recreo, pasatiempo, solaz.

**Emoción.** Interés expectante con que se participa en algo que está ocurriendo.

**Entretenimiento.** Cosa que sirve para entretener o divertir.

**Estrategia.** Regla que asegura una decisión óptima en cada momento.

**Juego.** El juego se define como cualquier actividad que se realice con el fin de divertirse, generalmente siguiendo reglas. La niña y el niño juegan por el hecho de hacerlo, no por lo que con ello pueda conseguir.

**Lúdica.** 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.

**Magnitud.** Tamaño de un cuerpo.

**Medida.** Cada una de las unidades que se emplean para medir longitudes, áreas o volúmenes de líquidos o áridos.

**Metodología.** Es el conjunto de métodos que sigue una investigación científica o una experiencia doctrinal.

**Noción.** Conocimiento o idea que se tiene de algo. Conocimiento mental.

**Número.** Expresión de una cantidad con relación a su unidad.

**Operaciones lógico matemáticas:** Son un grupo de habilidades que ayudan a la comprensión, razonamiento, análisis, síntesis, concepto de número, espacio y tiempo entre otras que comprenden la clasificación, seriación, correspondencia, inclusión, nociones temporales y espaciales.

**Placer.** Indica que algo agrada o se aprueba.

**Pre-operacional.** Estadio en el que se ubica la niña y niño desde los dos años hasta los siete aproximadamente, en el mismo que desarrolla el lenguaje y

presenta egocentrismo ante el juego con sus coetáneos.

**Recreación.** Diversión para alivio del trabajo.

**Recurso lúdico.** Es un medio facilitador en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en el cual interviene el juego que pretende hacer vivir experimentalmente una situación o acción en la que se pueden encontrar los participantes.

**Seguridad.** Firme adhesión de la mente a algo conocible, sin temor de errar. Certeza, confianza.

**Sensorio-motor.** Estadio en el que según Jean Piaget se encuentran los niños desde el nacimiento hasta los 2 años aproximadamente, el cual se caracteriza porque él y la bebe se relaciona con el entorno a través de sus percepciones físicas y la acción motora directa.

**Síntesis.** Composición de un todo por la reunión de sus partes. Se convierte en muchas partes

## **2.5 VARIABLES**

### **2.5.1 Variable Independiente**

Las actividades Lúdicas

### **2.5.2 Variable Dependiente**

Desarrollo de nociones matemáticas

## 2.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES:

### 2.6.1 Variable independiente: Las actividades Lúdicas

CONCEPTO	CATEGORÍA	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Son una dimensión del desarrollo humano que fomenta el desarrollo psicosocial, la adquisición de saberes, la conformación de la personalidad, es decir encierra una gama de actividades donde se cruza el placer, el goce, la actividad creativa y el conocimiento.</p>	<p>Desarrollo humano</p> <p>Desarrollo psicosocial,</p> <p>Conocimiento</p>	<p>Demuestra autonomía en las diferentes actividades realizadas en clases</p> <p>Trabaja con mucha creatividad en los trabajos encomendados</p> <p>Utiliza las actividades lúdicas como estrategia para el desarrollo de nociones matemáticas</p> <p>Demuestra habilidad para resolver problemas matemáticos.</p>	<p><b>TÉCNICA :</b> Observación</p> <p><b>INSTRUMENTOS:</b> Ficha de observación</p>

### 2.6.2 Variable Dependiente: Desarrollo de nociones matemáticas

CONCEPTO	CATEGORÍA	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Se entiende por desarrollo de nociones matemáticas al conjunto de habilidades que permiten resolver operaciones básicas, analizar información, hacer uso del pensamiento reflexivo y del conocimiento del mundo que nos rodea, para aplicarlo a la vida cotidiana.</p>	<p>Habilidades</p> <p>Nociones</p> <p>Pensamiento reflexivo</p>	<p>Realiza actividades de secuencia lógica con rapidez</p> <p>Describen la posición y ubicación de objetos sobre – debajo, izquierda – derecha, adelante - atrás</p> <p>Razona antes de emitir una respuesta</p> <p>Completan y crean series numéricas atendiendo a un patrón de formación</p> <p>Clasifica y ordena correctamente diferentes objetos y figuras</p>	<p><b>TÉCNICA :</b> Observación</p> <p><b>INSTRUMENTOS:</b> Ficha de observación</p>

## CAPÍTULO III

### 3. MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

**No experimental.** La presente investigación es de tipo no experimental ya que se realiza la exploración sin manipular deliberadamente variables. Se basa fundamentalmente en la observación de fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para después ser analizarlos. Para este tipo de investigación no hay situaciones ni estímulos a los cuales se expongan los sujetos del estudio. Los sujetos los observamos en su medio natural y respetando en que se va a centrar la investigación.

#### 3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

**Descriptiva-Explicativa.** Este método se utilizó como punto de apoyo para describir aspectos fundamentales de la investigación; se utilizó para procesar y descubrir la información de campo recolectada y luego poder obtener el resultado y las conclusiones finales así como las respectivas recomendaciones.

#### 3.3 NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN

**Nivel Diagnóstico.** Para desarrollar la investigación es necesario realizar un diagnóstico participativo con la comunidad educativa para determinar de forma real el problema que es Actividades lúdicas en el desarrollo de las nociones matemáticas de los niños de educación inicial 2 de la escuela “Julio Enrique Padilla Hernández”, cantón Sucúa, provincia de Morona Santiago y también de gabinete en el que se fundamenta la parte teórica y de análisis.

**Nivel Descriptivo.** Se refiere a fenómenos sociales en una circunstancia temporal y

geográfica determinada, su finalidad es describir y/o estimar parámetros, además se describen frecuencias y/o promedios; y se estiman parámetros con intervalos de confianza, para lograr el desarrollo de las nociones matemáticas en los niños de educación inicial 2 de la escuela “Julio Enrique Padilla Hernández”, cantón Sucúa, provincia de Morona Santiago y alcanzar aprendizajes significativos.

### **3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **3.4.1 Población**

Para el proceso de investigación se considerará una población establecida por 25 niños/as de Inicial 2 de la escuela “Julio Padilla Hernández”, la misma que se detalla a continuación:

<b>POBLACIÓN</b>	<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Niños	25	100%
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>100%</b>

Elaborado: Sandra Jimena Calle Calle.

Fuente: Nivel Inicial 2 Escuela “Julio Enrique Padilla Hernández”,

#### **3.4.2 Muestra**

En esta investigación no se obtendrá muestra debido a que la población es pequeña por lo tanto, trabajaremos con el 100% de la población.

### **3.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

#### **3.5.1 Técnica**



**La observación** aplicada a los niños/as niños de Inicial 2 de la escuela “Julio Padilla Hernández”, a fin de obtener información del problema de investigación.

### **3.5.2 Instrumentos**

**Ficha de observación:** Aquí registraremos los aspectos relevantes sobre Las actividades lúdicas para el desarrollo de las nociones matemáticas que investigamos.

### **3.6 Técnicas de procedimiento para el análisis de datos**

Para esta investigación se siguió el siguiente proceso:

- Recolección
- Clasificación
- Ordenamiento
- Tabulación
- Análisis e interpretación
- Conclusiones
- Recomendaciones

Para el procesamiento de la información se utilizará los programas de Microsoft, Word y Excel. Los resultados obtenidos se los presentará en gráficos y cuadros estadísticos con su respectivo análisis e interpretación.

## CAPÍTULO IV

### 4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### 4.1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LA FICHA DE OBSERVACIÓN

##### 1. Realiza las actividades lúdicas en forma libre y espontánea

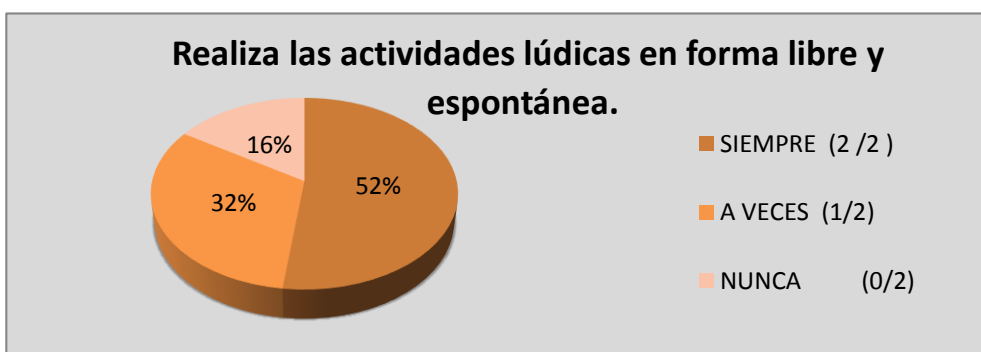
**Cuadro 1** Realiza las actividades lúdicas en forma libre y espontánea

	SI (2 /2 )	A VECES (1/2)	NO 0/2)	TOTAL
Nº DE NIÑOS/NIÑAS	13	8	4	25
PORCENTAJE %	52	32	16	100

**Fuente:** Educación inicial 2 de la escuela "Julio Enrique Padilla Hernández

**Elaborado por:** por: Sandra Calle C.

**Gráfico 1** Realiza las actividades lúdicas en forma libre y espontánea



**Fuente:** Educación inicial 2 de la escuela "Julio Enrique Padilla Hernández

**Elaborado por:** Sandra Calle

**Análisis.-** De los 25 niños/as investigados, 13 que representan el 52%, señalan que si realizan actividades lúdicas; 8 que corresponden 32% manifiestan que a veces realizan actividades lúdicas y 4 equivalen al 16% señalan que no realizan.

**Interpretación.-**De acuerdo a los resultados observados la mayoría si realizan actividades lúdicas en forma libre y espontánea, mientras que un grupo minoritario aun no puede participar de las actividades, donde es importante que el docente refuerce y trabaje más con los niños que presentan esta dificultad.

## 2.- Adquiere aprendizajes significativos mediante la ejecución de actividades lúdicas.

**Cuadro 2** Adquiere aprendizajes significativos

	SI (2 /2 )	A VECES (1/2)	NO 0/2)	TOTAL
Nº DE NIÑOS/NIÑAS	16	6	3	25
PORCENTAJE %	64	24	12	100

**Fuente:** Educación inicial 2 de la escuela “Julio Enrique Padilla Hernández

**Elaborado por:** por: Sandra Calle C.

**Gráfico 2** Adquiere aprendizajes significativos



**Fuente:** Educación inicial 2 de la escuela “Julio Enrique Padilla Hernández

**Elaborado por:** por: Sandra Calle C.

**Análisis.-** De los 25 niños/as observados 16 que representan el 64%, señalan que si adquiere aprendizajes significativos; 6 que corresponden 24% manifiestan que a veces adquiere aprendizajes significativos y 3 equivalen al 12% señalan que si adquiere aprendizajes significativos.

**Interpretación.-** De acuerdo a la observación se pudo comprobar que la mayoría de niños si logra un aprendizaje significativo, mientras que un grupo reducido de niños no alcanza el aprendizaje, es indispensable que el docente preste mayor atención y mejore la enseñanza en los niños que presentan dificultades y así logren mejorar el aprendizaje.

**3. Expresa afectividad, respeto y solidaridad con la maestra y sus pares cuando juega.**

**Cuadro 3** Expresa afectividad, respeto y solidaridad con la docente.

	SI (2 / 2 )	A VECES (1/2)	NO 0/2)	TOTAL
Nº DE NIÑOS/NIÑAS	16	6	3	25
PORCENTAJE %	64	24	12	100

**Fuente:** Educación inicial 2 de la escuela “Julio Enrique Padilla Hernández

**Elaborado por:** por: Sandra Calle C.

**Gráfico 3** Expresa afectividad, respeto y solidaridad con la maestra



**Fuente:** Educación inicial 2 de la escuela “Julio Enrique Padilla Hernández

**Elaborado por:** por: Sandra Calle C.

**Análisis.-** De los 25 niños/as investigados, 16 que son el 64%, si expresan afectividad.; 6 que son 24% a veces expresan afectividad, respeto y solidaridad y 3 que son el 12% no expresan afectividad con la maestra y sus pares cuando juega.

**Interpretación.-** De acuerdo a lo resultados obtenidos se pudo comprobar que la mayoría si expresa afectividad, respeto y solidaridad con la docente siendo este un factor importante en la enseñanza- aprendizaje, mientras que la minoría no tiene buena relación con la docente donde se debe crear lazos de afectividad para que tanto el niño y la docente puedan comunicarse de mejor manera.

#### 4. Disfruta de los movimientos corporales cuando realiza actividades lúdicas.

**Cuadro 4** Disfruta de los movimientos corporales al realizar actividades lúdicas.

	SI (2 /2 )	A VECES (1/2)	NO 0/2)	TOTAL
Nº DE NIÑOS/NIÑAS	17	6	2	25
PORCENTAJE %	68	24	8	100

Fuente: Educación inicial 2 de la escuela “Julio Enrique Padilla Hernández

Elaborado por: por: Sandra Calle C.

**Gráfico 4** Disfruta de los movimientos corporales al realizar actividades lúdicas.



**Fuente:** Educación inicial 2 de la escuela “Julio Enrique Padilla Hernández

**Elaborado por:** Sandra Calle C.

**Análisis.-** De los 25 niños/as indagados, 17 que representan el 68%, indican que si disfrutan de los movimientos corporales cuando realiza actividades lúdicas, mientras que 6 que pertenecen 24% revelan que a veces y 2 que equivalen al 8% indican que no disfrutan.

**Interpretación.-** De acuerdo a lo observado la mayoría de los niños si disfrutan de los movimientos corporales al realizar actividades lúdicas, mientras que un porcentaje intermedio a veces disfruta y un porcentaje minoritario no disfruta, es importante que las actividades deben ser en base a la edad de los niños 4-5 años.

## 5. Manipula objetos para descubrir propiedades y uso de los mismos.

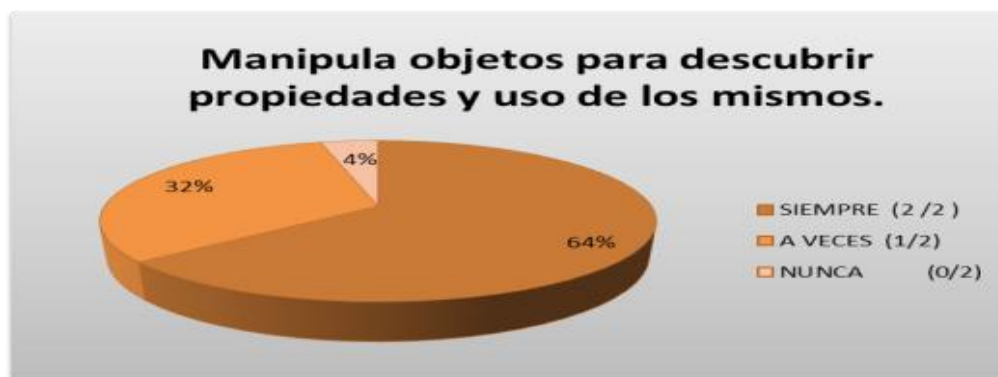
**Cuadro 5** Manipula objetos para descubrir propiedades y uso de los mismos

	SI (2 /2 )	AVECES (1/2)	NO 0/2)	TOTAL
Nº DE NIÑOS/NIÑAS	16	8	1	25
PORCENTAJE %	64	32	4	100

**Fuente:** Educación inicial 2 de la escuela “Julio Enrique Padilla Hernández

**Elaborado por:** Sandra Calle C.

**Gráfico 5** Manipula objetos para descubrir propiedades y uso de los mismos



**Fuente:** Educación inicial 2 de la escuela “Julio Enrique Padilla Hernández

**Elaborado por:** Sandra Calle C.

**Análisis.-** De los 25 niños/as indagados, 16 que representan el 64%, indican que si manipulan objetos para descubrir propiedades y uso de los mismos, mientras que 8 que pertenecen 32% revelan que a veces y 1 que equivalen al 4% indican que no manipulan.

**Interpretación.-** De acuerdo a lo observado la mayoría de los niños si les gusta manipular objetos para descubrir propiedades y uso de los mismos, un porcentaje intermedio a veces manipula y mientras la minoría no manipula por falta de estímulo donde es importante la colaboración de los padres para que puedan desarrollar mejor sus habilidades.

## 6. Establece semejanza y diferencias utilizando material concreto.

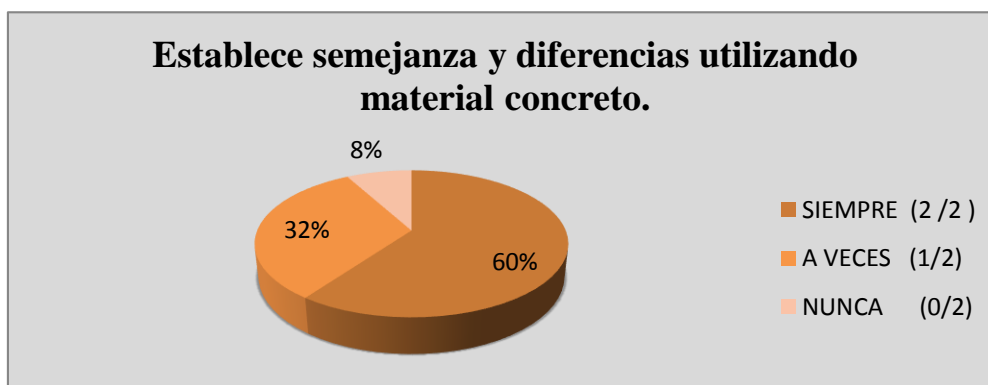
**Cuadro 6** Establece semejanza y diferencias utilizando material concreto

	SI (2 /2 )	A VECES (1/2)	NO 0/2)	TOTAL
Nº DE NIÑOS/NIÑAS	15	8	2	25
PORCENTAJE %	60	32	8	100

**Fuente:** Educación inicial 2 de la escuela “Julio Enrique Padilla Hernández

**Elaborado por:** Sandra Calle C.

**Gráfico 6** Establece semejanza y diferencias utilizando material concreto



**Fuente:** Educación inicial 2 de la escuela “Julio Enrique Padilla Hernández

**Elaborado por:** Sandra Calle C.

**Análisis.-** De los 25 niños/as investigados, 15 que representan el 60%, indican que si establecen semejanzas y diferencias, mientras que 8 que pertenecen 32% revelan que a veces y 2 que equivalen al 8% indican que no establecen.

**Interpretación.-** De acuerdo a los resultados obtenidos se pudo comprobar que los niños en la mayoría si establecen semejanzas y diferencias utilizando material concreto, mientras que un grupo de niños lo logra a veces, es importante que la docente trabaje con el material concreto ya que este ayuda en la enseñanza – aprendizaje de los niños.

## 7. Realiza seriaciones de dos elementos (tamaño, color, forma).

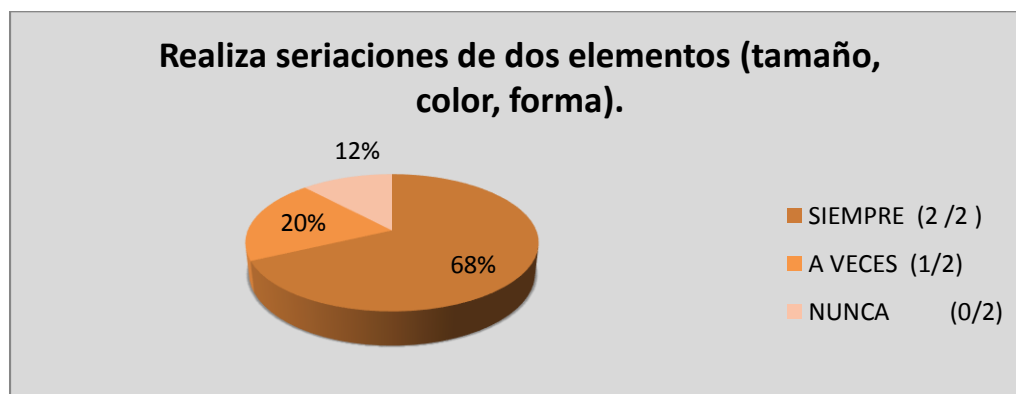
**Cuadro 7** Realiza seriaciones de dos elementos (tamaño, color, forma).

	SI (2 /2 )	A VECES (1/2)	NO 0/2)	TOTAL
Nº DE NIÑOS/NIÑAS	17	5	3	25
PORCENTAJE %	68	20	12	100

**Fuente:** Educación inicial 2 de la escuela “Julio Enrique Padilla Hernández

**Elaborado por:** Sandra Calle C.

**Gráfico 7** Realiza seriaciones de dos elementos (tamaño, color, forma).



**Fuente:** Educación inicial 2 de la escuela “Julio Enrique Padilla Hernán

**Elaborado por:** Sandra Calle C.

**Análisis.-** De los 25 niños/as averiguados, 17 que representan el 68%, indican que si realizan seriaciones de dos elementos (tamaño, color, forma), mientras que 5 que corresponden 20% indican que a veces realizan seriaciones de dos elementos (tamaño, color, forma) y 3 que equivalen al 12% indican que no realizan seriaciones de dos elementos (tamaño, color, forma).

**Interpretación.-** De acuerdo a los resultados obtenidos se pudo comprobar que la mayoría de los niños si realizan seriaciones de dos elementos (tamaño, color, forma), mientras que la minoría no puede realizar seriaciones y esto se debe por falta de aprendizaje ya que estos niños no han recibido ninguna clase mientras que los demás niños desde temprana edad si lo han hecho.



**8.- Se ubica en el espacio identificado la noción: cerca - lejos.**

**Cuadro 8** Se ubica en el espacio identificado la noción: cerca – lejos

	SI (2 /2 )	A VECES (1/2)	NO 0/2)	TOTAL
Nº DE NIÑOS/NIÑAS	16	7	2	25
PORCENTAJE %	64	28	8	100

**Fuente:** Educación inicial 2 de la escuela “Julio Enrique Padilla Hernández

**Elaborado por:** Sandra Calle C.

**Gráfico 8** Se ubica en el espacio identificado la noción: cerca – lejos



**Fuente:** Educación inicial 2 de la escuela “Julio Enrique Padilla Hernández

**Elaborado por:** Sandra Calle C.

**Análisis.-** De los 25 niños/as averiguados, 16 que representan el 64%, indican que si se ubican en el espacio identificando la noción: cerca-lejos, los 7 que es 28% revelan que a veces se ubican y 2 que es el 8% indican que no se ubican.

**Interpretación.-** De acuerdo a los resultados obtenidos en la observación se pudo evidencia que la mayoría de los niños si se ubican en el espacio identificando la noción: cerca-lejos, mientras que los demas estan en etapa de aprendizaje, esto se debe por falta de noción sobre localización espacial el cual la docente debe enseñar y reforzar.

## 9.- Distingue diferencias entre objetos

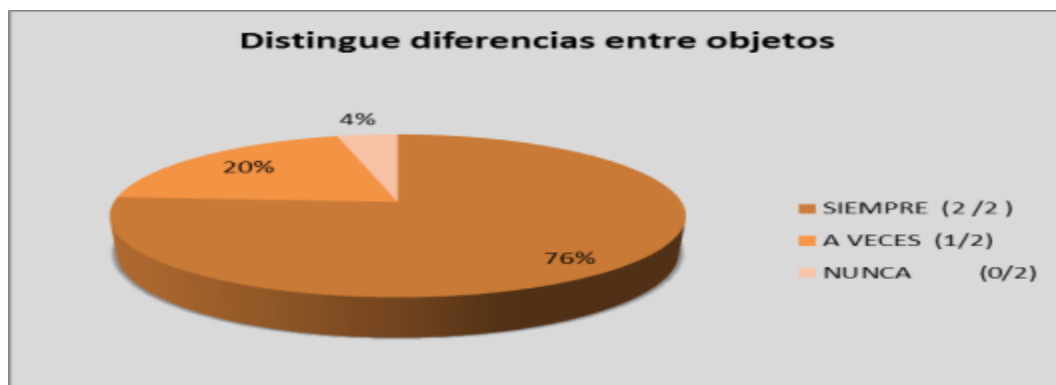
**Cuadro 9** Distingue diferencias entre objetos

	SI (2 /2 )	A VECES (1/2)	NO 0/2)	TOTAL
Nº DE NIÑOS/NIÑAS	19	5	1	25
PORCENTAJE %	76	20	4	100

**Fuente:** Educación inicial 2 de la escuela "Julio Enrique Padilla Hernández

**Elaborado por:** Sandra Calle C.

**Gráfico 9** Distingue diferencias entre objetos



**Fuente:** Educación inicial 2 de la escuela "Julio Enrique Padilla Hernández

**Elaborado por:** Sandra Calle C.

**Análisis.-** De los 25 niños/as consultados, 16 que representan el 64%, indican que si se ubican en el espacio identificando la noción: cerca-lejos, mientras que 7 que pertenecen 28% revelan que a veces se ubican en el espacio identificando la noción: cerca-lejo y 2 que equivalen al 8% indican que no se ubican en el espacio identificando la noción: cerca-lejos.

**Interpretación.-** De acuerdo a lo observado la mayoría de los niños si distingue diferencias entre objetos, mientras que una minoría aun no distingue, los niños por su edad ya deberían distinguir objetos siendo este un problema ya que es una noción básica que ellos deberían ya tener desarrollada.

**10.- Completan adecuadamente figuras de acuerdo a patrones**

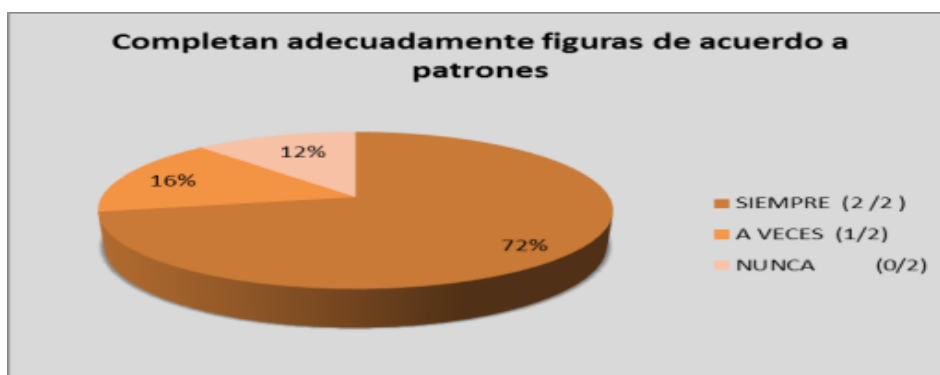
**Cuadro 10** Completan adecuadamente figuras de acuerdo a patrones

	SI (2 /2 )	A VECES (1/2)	NO 0/2)	TOTAL
Nº DE NIÑOS/NIÑAS	18	4	3	25
PORCENTAJE %	72	16	12	100

**Fuente:** Educación inicial 2 de la escuela “Julio Enrique Padilla Hernández

**Elaborado por:** Sandra Calle C.

**Gráfico 10** Completan adecuadamente figuras de acuerdo a patrones



**Fuente:** Educación inicial 2 de la escuela “Julio Enrique Padilla Hernández

**Elaborado por:** Sandra Calle C.

**Análisis.-** De los 25 niños/as consultados , 18 que representan el 72%, indican que si ccompletan adecuadamente figuras de acuerdo a patrones, mientras que 4 que pertenecen 16% revelan que a veces completan adecuadamente figuras de acuerdo a patrones y 3 que equivalen al 12% indican que no completan adecuadamente figuras de acuerdo.

**Interpretación.-** De acuerdo a lo observado la mayoría de niños si completan adecuadamente figuras de acuerdo a patrones, mientras que una minoría no completan las figuras por falta de conocimiento, y no tienen habilidad de la motricidad fina (manos).

**Cuadro 11 Cuadro resumen de la Ficha de Observación**

No.	DETALLE	SIEMPRE	A VECES	NUNCA
1	Realiza las actividades lúdicas en forma libre y espontánea	52%	32%	16%
2	Adquiere aprendizajes significativos mediante la ejecución de actividades lúdicas.	64%	24%	12%
3	Expresa afectividad, respeto y solidaridad con la maestra y sus pares cuando juega.	64%	24%	12%
4	Disfruta de los movimientos corporales cuando realiza actividades lúdicas.	68%	24%	8%
5	Manipula objetos para descubrir propiedades y uso de los mismos.	64%	32%	4%
6	Establece semejanza y diferencias utilizando material concreto.	60%	32%	8%
7	Realiza seriaciones de dos elementos (tamaño, color, forma).	68%	20%	12%
8	Se ubica en el espacio identificado la noción: cerca - lejos.	76%	20%	4%
9	Distingue diferencias entre objetos	72%	16%	16%
10	Completan adecuadamente figuras de acuerdo a patrones	72%	16%	12%

## CAPÍTULO V

### 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1 CONCLUSIONES

- Se concluye que las actividades lúdicas juegan un papel preponderante y son muy importantes en el desarrollo intelectual de los niños de Educación Inicial 2 de la Escuela “Julio Enrique Padilla Hernández”, Cantón Sucúa, Provincia de Morona Santiago, periodo lectivo 2014 – 2015”.
  
- Las principales nociones matemáticas como la de forma, espacio, color de orientación, de espacio, cantidad y tiempo, fueron identificadas para que los niños de Educación Inicial 2 de la Escuela “Julio Enrique Padilla Hernández” aprendan mediante actividades lúdicas.
  
- El Aprendizaje es significativo en tanto se aplique estrategias lúdicas adecuadas, que faciliten el desarrollo de las destrezas aplicadas a las relaciones lógico matemáticas de los niños de Educación Inicial 2 de la Escuela “Julio Enrique Padilla Hernández”, Cantón Sucúa, Provincia de Morona Santiago, periodo lectivo 2015 – 2016”.

## 5.2 RECOMENDACIONES

- Se debe promover realizar actividades lúdicas para lograr el desarrollo intelectual de los niños de Educación Inicial 2 de la Escuela “Julio Enrique Padilla Hernández”, cantón Sucúa, Provincia de Morona Santiago, periodo lectivo 2014 – 2015”.
  
- Recomendar a las autoridades de la Institución que se fomente el aprendizaje de las principales nociones matemáticas a los niños de Educación Inicial 2 de la Escuela “Julio Enrique Padilla Hernández”.
  
- Incentivar a los/las docentes del nivel Inicial a utilizar las actividades lúdicas como estrategia de apoyo pedagógico para lograr un mejor aprendizaje de las nociones matemáticas con los niños de Educación Inicial 2 de la Escuela “Julio Enrique Padilla Hernández”, y lograr aprendizajes significativos.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Ares , M. (1998). La educación.
- Asamblea Constituyente. (2008).
- COLL Martin, & MARTÍN ERNEST. (2006). El Constructivismo en el aula.
- Cucala, M. (2011). Las Matemáticas y su importancia.
- Froebel, F. (2011). El juego.
- Froebel, F. (2011). El juego.
- Groos, K. (2006). Teoría del juego.
- Groos, K. (s.f.). Teoría del juego.
- Huizinga, H. (2005). La lúdica.
- Huizinga, J. (2007). Homos Ludens.
- J. Piaget, S. Freud, , & J. Huizinga. (2005). Actividades ludicas en el aprendizaje.
- Lazarus, J. (s.f.).
- Marshall , A. (2008). Fundamentos de la educación.
- Piaget, J. (s.f.).
- Piaget, J., Freud, S., & Huizinga, J. (2005). Importancia de la lúdica.
- Presidencia de la República. (2011).
- Quishpe , L. (2011). Políticas del paln decenal.
- Schiller, F. (s.f.).
- Spencer, H. (s.f.).
- Spencer, H. (2008).
- Stanley, H. (2007). El juego.
- Stanley. Hall. (2005). El juego y su importancia.
- Vigotsky. (s.f.).
- Vigotsky, L. (s.f.).
- Vigotsky, L. (2006). La lúdica.
- Wallon, H. (2000). El juego.
- Wallon, H. (2007). Psicología del niño.
- [www.uclm.es/profesorado/ricardo/Prensa/PRENSA\\_fca\\_2004.doc](http://www.uclm.es/profesorado/ricardo/Prensa/PRENSA_fca_2004.doc)
- [www.ieev.uma.es/edutec97/edu97\\_ta/taller03.htm](http://www.ieev.uma.es/edutec97/edu97_ta/taller03.htm)[www.uclm.es/profesorado/ricardo/Prensa/PRENSA\\_fca\\_2004.doc](http://www.uclm.es/profesorado/ricardo/Prensa/PRENSA_fca_2004.doc)[www.contraclave.o](http://www.contraclave.o)

rg/nntt/medios/prensaula.ppshttp://centros3.pntic.mec.es/~devalver/  
zamarramala/zamarra\_1.htmwww.leopl.com/maestros-2a.htm  
https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad  
=rja&uact=8&ved=0ahUKEwj9yZz5y\_jKAhWHVh4KHQ3yACQQFggtMAM&  
url=https%3A%2F%2Fconchi1952.files.wordpress.com%2F2010%2F02%2Fanali  
sis-de-piaget.doc&usg=AFQjCNG4CSWrIuN1AGg9mAij25daOq9WdQ. (2010).







## ANEXO II

### FOTOGRAFÍAS DE LA INSTITUCIÓN

#### FOTOGRAFÍA TRABAJANDO CON LOS NIÑOS/AS DE LA INSTITUCIÓN



Fuente: Personal

Elaborado por: Sandra Calle

#### FOTOGRAFÍA CON LOS DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN



Fuente: Personal

Elaborado por: Sandra Calle

## FOTOGRAFÍA EN UN ACERCAMIENTO CON LOS NIÑOS/AS DE INSTITUCIÓN



Fuente: Personal

Elaborado por: Sandra Calle

## FOTOGRAFÍA DE LOS NIÑOS/AS DE LA INSTITUCIÓN



Fuente: Personal

Elaborado por: Sandra Calle



## FOTOGRAFÍA DE LA DOCENTE DE LA INSTITUCIÓN



Fuente: Personal

Elaborado por: por: Sandra Calle

## FOTOGRAFÍA EN TRABAJO LÚDICO CON NIÑOS/AS



Fuente: Personal

Elaborado por: Sandra Calle

## FOTOGRAFÍA DE LA FACHADA DE LA INSTITUCIÓN



**Fuente:** Personal

**Elaborado por:** Sandra Calle