



**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**

**TÍTULO DE LA TESIS**

“ESTRATEGIAS LÚDICAS EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO, EN EL NIVEL INICIAL 2 DE LA UNIDAD EDUCATIVA “MIGUEL ÁNGEL PONTÓN” DEL CANTÓN RIOBAMBA PROVINCIA DE CHIMBORAZO, AÑO LECTIVO 2014-2015”.

**Trabajo presentado como requisito para obtener el título de Licenciada en Ciencias de la Educación, Profesora en Educación Parvularia e Inicial**

**Autoras:**

GUARANGA YAGUACHI SANDRA ANGÉLICA  
GUARANGA YAUACHI VERÓNICA BEATRIZ

**Tutora:**

Mgs. XIMENA JEANNETH ZÚÑIGA GARCÍA

**Riobamba- Ecuador**

2016

## CERTIFICACIÓN

Mgs.

Ximena Zúñiga

**TUTOR DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN Y DOCENTE DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO.**

**CERTIFICA:**

Que el presente trabajo : **“ESTRATEGIAS LÚDICAS EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO, EN EL NIVEL INICIAL 2 DE LA UNIDAD EDUCATIVA “MIGUEL ÁNGEL PONTÓN” DEL CANTÓN RIOBAMBA PROVINCIA DE CHIMBORAZO, AÑO LECTIVO 2014-2015”**, realizado por las señoras Verónica Beatriz Guaranga Yaguachi y Sandra Angélica Guaranga Yaguachi , ha sido dirigido y revisado durante todo el proceso de investigación, cumple con todos los requisitos metodológicos y lineamientos esenciales exigidos por las normas generales para la graduación; en tal virtud, autorizo el presente trabajo para su correspondiente evaluación y calificación del mismo.



**Mgs. Ximena Jeanneth Zúñiga García**  
**Tutora de Tesis**

## MIEMBROS DEL TRIBUNAL

**ESTRATEGIAS LÚDICAS EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO, EN EL NIVEL INICIAL 2 DE LA UNIDAD EDUCATIVA “MIGUEL ÁNGEL PONTÓN” DEL CANTÓN RIOBAMBA PROVINCIA DE CHIMBORAZO, AÑO LECTIVO 2014-2015**". Trabajo presentado como requisito para obtener el título de Licenciada en Ciencias de la Educación, Parvularia e Inicial. Aprobado en nombre de la Universidad Nacional de Chimborazo por el siguiente jurado examinador a los doce Días del mes de Julio del año 2016.

Mgs. Rosa Viteri  
Presidente del Tribunal



FIRMA

Mgs. Nancy Valladares  
Miembro del Tribunal



FIRMA

Mgs. Ximena Zúñiga  
Tutora de Tesis



FIRMA

NOTA: ..... 8.52 .

## DERECHOS DE AUTORÍA

El presente trabajo de investigación que hemos presentado como proyecto de grado, para obtener el título de Licenciadas en Ciencias de la Educación, Parvularia e Inicial, es original y basados en procesos de investigación previamente establecidos por la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías UFAP.

En tal virtud los fundamentos teóricos, científicos y resultados obtenidos son de exclusiva responsabilidad de las autoras y los derechos correspondientes a la Universidad Nacional de Chimborazo.



.....  
Guaranza Yaguachi Sandra Angélica  
C.I. N° 060479101-2



.....  
Guaranza Yaguachi Verónica Beatriz.  
C.I. N°060427466-2

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo investigativo va dedicado especialmente a mis Padres cuyos principios, valores, tenacidad y lucha insaciable han hecho de ellos un gran ejemplo a seguir por su apoyo para el alcance de mi visión profesional.

Con mucho cariño.

**Guaranga Yaguachi Sandra Angélica**

A mi Señor y Creador y la oportunidad de cumplir con mis metas trazadas, y por cuidar de mi familia en todo momento.

A mis Padres que, con su amor, respeto y apoyo siempre me han enseñado a ser mejor cada día.

Con mucho cariño.

**Guaranga Yauachi Verónica Beatriz**

## **RECONOCIMIENTO**

Primeramente, a Dios por permitirnos cumplir el sueño que siempre hemos anhelado en la vida, a nuestros docentes quienes nos inculcaron todos sus saberes. Mgs. Ximena Zúñiga, Tutora de Tesis, quien ha sido parte fundamental de este proyecto conduciéndonos paso a paso en el transcurso de la misma. A la Universidad Nacional de Chimborazo por permitirnos formarnos profesionalmente, gracias desde el fondo de nuestro corazón.

**Guaranga Yaguachi Sandra Angélica**

**Guaranga Yaguachi Verónica Beatriz**

# ÍNDICE GENERAL

	<b>Pág.</b>
PORTADA	i
CERTIFICACIÓN	ii
MIEMBROS DEL TRIBUNAL	iii
DERECHOS DE AUTORÍA	iv
DEDICATORIA	v
RECONOCIMIENTO	vi
ÍNDICE GENERAL	vii
ÍNDICE DE CUADROS	xi
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xiii
SUMMARY	xvi
INTRODUCCIÓN	1
<b>CAPÍTULO I</b>	<b>3</b>
<b>1. MARCO REFERENCIAL</b>	<b>3</b>
1.1. Planteamiento del Problema	3
1.2. Formulación del Problema	5
1.3. Preguntas Directrices	5
1.4. Objetivos de la Investigación	5
1.5. Justificación e Importancia del Problema	6
<b>CAPITULO II</b>	<b>8</b>
<b>2. MARCO TEÓRICO</b>	<b>8</b>
2.1. Antecedentes de la Investigación	8
2.2. Fundamentación Teórica	9
2.2.1. Fundamentación filosófica	9
2.2.2. Fundamentación Epistemológica	10
2.2.3. Fundamentación Psicológica	10
2.2.4. Fundamentación Pedagógica	11
2.2.5. Fundamentación Sociológico	12
2.2.6. Fundamentación Axiológica	12
2.2.7. Fundamentación Legal	13

2.2.2.	Fundamentación Teórica	15
2.2.2.1.	Estrategia	15
2.2.2.2.	Lúdica	15
2.2.2.3.	Estrategias Lúdicas	16
2.2.2.3.1.	Importancia de las estrategias lúdicas	16
2.2.2.3.2.	Clasificación de las estrategias	17
2.2.2.3.3.	Lúdica como estrategia didáctica	19
2.2.2.3.5.	Estrategias en la enseñanza de la Matemática	24
2.2.2.3.6.	Dimensiones de las estrategias aplicadas en el marco del aprendizaje	24
2.2.2.3.7.	El juego como recurso estratégico	25
2.2.2.3.8.	Principales elementos del juego	26
2.2.2.3.9.	Juegos infantiles	27
2.2.2.3.10.	Importancia del juego en el nivel inicial	28
2.2.2.3.11.	Desventajas de la inadecuada utilización de estrategias lúdica	29
2.2.2.3.12.	El juego en el proceso de desarrollo	30
2.2.2.3.13.	El juego en el preescolar	31
2.2.2.3.14.	Relevancia del juego para la socialización del niño preescolar	31
2.2.2.3.15.	Jugando se aprende	32
2.2.2.3.16.	Función de la lúdica	32
2.2.2.3.17.	La lúdica y la lógica	33
2.2.2.4.	Pensamiento lógico matemático	34
2.2.2.4.1.	Definición	34
2.2.2.4.2.	Desarrollo del pensamiento lógico matemático	36
2.2.2.4.5.	Por qué es importante desarrollar el pensamiento matemático	36
2.2.2.4.6.	La importancia de los materiales didácticos	38
2.2.2.4.8.	El pensamiento lógico matemático comprende	41
2.3.	DEFINICIONES DE TÉRMINOS	45
2.4.	SISTEMA DE HIPÓTESIS	47
2.5.	VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN	47
2.5. 1.	Variable Independiente	47
2.5.2.	Variable Dependiente	47
2.6.	Operacionalización de las Variables	48

<b>CAPITULO III</b>	54
<b>3. MARCO METODOLÓGICO</b>	54
3.1. Diseño de la Investigación	54
3.1.1. Métodos	54
3.1.2. Tipo de Investigación	55
3.2. Población y Muestra	55
3.2.1. Población	55
3.2.2.1. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	56
3.2.2.1.2. Instrumentos	56
3.2.2.2. Técnicas de Procedimiento para el análisis de datos	56
<b>CAPÍTULO IV</b>	57
4. Análisis e Interpretación de Resultados	57
4.1. Resultados de la Aplicación de la Encuestas a Docentes del Nivel Inicial 2 de la Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón”	57
4.2. Resultados de la aplicación de ficha de observación aplicada a los niños del nivel inicial 2 de la Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón”	67
4.3. Cuadro de resumen de la aplicación de la ficha de observación	78
<b>CAPÍTULO V</b>	80
5. Conclusiones y Recomendaciones	80
5.1. Conclusiones	80
5.2. Recomendaciones	81
5.3. Referencias Bibliográficas	82
Anexos	84
<b>CAPÍTULO VI</b>	91
6. La Propuesta Alternativa	91
6.1. Datos Informativos	91
6.2. Título de la guía	91
6.3. Objetivo	91
6.4. Presentación	91
6.5. Factibilidad	92
6.6. Metodología	93
6.7. Desarrollo	93

6.8.	Cronograma de implementación	95
6.9.	Impacto y Difusión	95

## ÍNDICE DE CUADROS

	<b>Pág.</b>
<b>CUADRO N° 1</b>	
¿Qué tipo de estrategias lúdicas aplica usted en su clase?	57
<b>CUADRO N° 2</b>	
¿Encuentra con facilidad en el mercado unan guía Didáctica de estrategias lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático?	58
<b>CUADRO N° 3</b>	
¿Qué tipo de enseñanza metodológica utiliza durante la clase?	59
<b>CUADRO N° 4</b>	
¿Qué dimensiones de estrategia aplica en el desarrollo del pensamiento lógico matemático?	60
<b>CUADRO N° 5</b>	
¿Qué tipo de métodos utiliza en la ejecución de las diferentes actividades?	61
<b>CUADRO N° 6</b>	
¿Utiliza el juego como instrumento de generación de conocimientos, no como simple motivador?	62
<b>CUADRO N° 7</b>	
¿Mediante el pensamiento lógico matemático que capacidades está desarrollando?	63
<b>CUADRO N° 8</b>	
¿Durante la clase está desarrollando la capacidad de resolver problemas, en forma implícita?	64
<b>CUADRO N° 9</b>	
¿Mediante las actividades lúdicas puede desarrollar algunas capacidades que favorecen el pensamiento lógico – matemático, como son?	65
<b>CUADRO N° 10</b>	
¿Está realizando la estimulación para el desarrollo de la lógica matemática acorde a la edad y características de los niños, respetando su propio ritmo?	66

<b>CUADRO N° 11</b>	
¿Observa las figuras geométricas círculo, cuadrado, triángulo en objetos del entorno?	67
<b>CUADRO N° 12</b>	
¿Relaciona material con los objetos?	68
<b>CUADRO N° 13</b>	
¿Clasifica figuras geométricas según su tamaño?	69
<b>CUADRO N° 14</b>	
¿Clasifica figuras geométricas según su textura delgada o gruesa?	70
<b>CUADRO N° 15</b>	
¿Clasifica objetos según su color?	71
<b>CUADRO N° 16</b>	
¿Relaciona la silueta de una casa con figuras geométricas?	72
<b>CUADRO N° 17</b>	
¿Agrupa objetos iguales según su forma?	73
<b>CUADRO N° 18</b>	
¿Relaciona el número hasta el cinco, con los objetos?	74
<b>CUADRO N° 19</b>	
¿Relaciona objetos de igual cantidad?	75
<b>CUADRO N° 20</b>	
¿Identifica objetos de más cantidad?	76
<b>CUADRO N° 21</b>	
¿Identifica objetos de menos cantidad?	77
<b>CUADRO N° 22</b>	
¿Cuadro de resumen de la aplicación de la ficha de observación?	78

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

	<b>Pág.</b>
<b>GRÁFICO N° 1</b>	
¿Qué tipo de estrategias lúdicas aplica usted en su clase?	57
<b>GRÁFICO N° 2</b>	
¿Encuentra con facilidad en el mercado unan guía Didáctica de estrategias lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático?	58
<b>GRÁFICO N° 3</b>	
¿Qué tipo de enseñanza metodológica utiliza durante la clase?	59
<b>GRÁFICO N° 4</b>	
¿Qué dimensiones de estrategia aplica en el desarrollo del pensamiento lógico matemático?	60
<b>GRÁFICO N° 5</b>	
¿Qué tipo de métodos utiliza en la ejecución de las diferentes actividades?	61
<b>GRÁFICO N° 6</b>	
¿Utiliza el juego como instrumento de generación de conocimientos, no como simple motivador?	62
<b>GRÁFICO N° 7</b>	
¿Mediante el pensamiento lógico matemático que capacidades está desarrollando?	63
<b>GRÁFICO N° 8</b>	
¿Durante la clase está desarrollando la capacidad de resolver problemas, en forma implícita?	64
<b>GRÁFICO N° 9</b>	
¿Mediante las actividades lúdicas puede desarrollar algunas capacidades que favorecen el pensamiento lógico – matemático, como son?	65
<b>GRÁFICO N° 10</b>	
¿Está realizando la estimulación para el desarrollo de la lógica matemática acorde a la edad y características de los niños, respetando su propio ritmo?	66

<b>GRÁFICO N° 11</b>	
¿Observa las figuras geométricas círculo, cuadrado, triángulo en objetos del entorno?	67
<b>GRÁFICO N° 12</b>	
¿Relaciona material con los objetos?	68
<b>GRÁFICO N° 13</b>	
¿Clasifica figuras geométricas según su tamaño?	69
<b>GRÁFICO N° 14</b>	
¿Clasifica figuras geométricas según su textura delgada o gruesa?	70
<b>GRÁFICO N° 15</b>	
¿Clasifica objetos según su color?	71
<b>GRÁFICO N° 16</b>	
¿Relaciona la silueta de una casa con figuras geométricas?	72
<b>GRÁFICO N° 17</b>	
¿Agrupa objetos iguales según su forma?	73
<b>GRÁFICO N° 18</b>	
¿Relaciona el número hasta el cinco, con los objetos?	74
<b>GRÁFICO N° 19</b>	
¿Relaciona objetos igual cantidad?	75
<b>GRÁFICO N° 20</b>	
¿Identifica objetos de más cantidad?	76
<b>GRÁFICO N° 21</b>	
¿Identifica objetos de menos cantidad?	77



**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**

**TÍTULO DE LA TESIS**

**“ESTRATEGIAS LÚDICAS EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO, EN EL NIVEL INICIAL 2 DE LA UNIDAD EDUCATIVA “MIGUEL ÁNGEL PONTÓN” DEL CANTÓN RIOBAMBA PROVINCIA DE CHIMBORAZO, AÑO LECTIVO 2014-2015”**

**RESUMEN**

La presente investigación se realizó en el nivel inicial 2 de la Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón” del Cantón Riobamba, donde se pudo observar que los niños y niñas tiene dificultades para identificar y clasificar objetos, formas y figuras geométricas, relacionar el número con los objetos, etc., por tanto, en este trabajo se planteó como objetivo el determinar la influencia de las estrategias lúdicas en el desarrollo del pensamiento lógico matemático de los niños. El diseño de la investigación es no experimental porque se ha observado este problema en el contexto donde se está desarrollando para luego analizarlo; el tipo de investigación que se empleo fue la aplicada y de campo debido a que se realizó la recolección de información en la Unidad Educativa antes mencionada, mediante las técnicas de la encuesta y la observación con sus respectivos instrumentos que son el cuestionario y la ficha de observación. La técnica de muestreo que se aplicó es no probabilístico intencional, se trabajó con los 8 Docentes y 32 niños y niñas del nivel inicial 2; al analizar los resultados obtenidos se evidenció que el mayor porcentaje de los niños y niñas tiene dificultades en relacionar el número hasta el cinco con objetos, objetos de igual cantidad, objetos de mayor cantidad, etc., y las estrategias lúdicas aplicadas son las tradicionales, siendo el seguimiento y la evaluación un tanto deficiente. Al concluir este trabajo se determinó que los docentes utilizan en forma parcial metodologías lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático de los niños y niñas, recomendando finalmente la aplicación de la guía de actividades lúdicas como material de apoyo para el Docente, pudiendo modificar e innovar las mismas de acuerdo al contexto.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION, HUMANAS Y**  
**TECNOLOGICAS**

**UNIDAD DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y PROFESIONAL**

**THEME:** "LUDIC STRATEGIES FOR THE DEVELOPMENT OF MATHEMATICAL LOGICAL THINKING IN CHILDREN IN THE INITIAL LEVEL 2 AT "MIGUEL ÁNGEL LEÓN PONTÓN" EDUCATIVE UNIT, RIOBAMBA CANTON CHIMBORAZO PROVINCE, TERM 2014-2015"

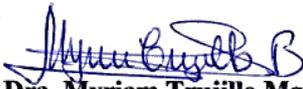
**AUTHORS:** Guaranga Yaguachi Sandra Angélica

Guaranga Yaguachi Verónica Beatriz

**SUMMARY**

This research was conducted at the initial level 2 of the Educative Unit "Miguel Ángel Pontón" of Riobamba Canton, where it was observed that children have difficulty identifying and classifying objects, shapes and geometric figures, relate the number with objects, etc. therefore in this paper it was proposed as an objective to determine the influence of recreational strategies in the development of math logical thinking in children. The research design is not experimental because this problem has been observed in the context where it is developed and then analyzed it; the type of research was applied and field because the collection of information was in the aforementioned Educative Unit through the techniques of survey and observation with their respective instruments that are the questionnaire and the observation sheet. The sampling technique that was applied is not probabilistic intentional, we worked with the 8 teachers and 32 children on the initial level 2; when analyzing the results obtained showed that the highest percentage of children have difficulty in relating the number to five with objects, objects of equal amount, larger amount of objects, etc., and ludic strategies used are traditional, such as monitoring and evaluation somewhat deficient. Upon completion of this work it was determined that teachers use partially ludic methodologies for the development of mathematical logical thinking in children, recommending finally the application of the recreational activities guide as support material for the teacher, being able to change and innovate them according to the context.

CENTRO DE IDIOMAS

  
**Dra. Myriam Trujillo Mgs.**



**DELEGADA DEL CENTRO DE IDIOMAS**

## INTRODUCCIÓN

La Estrategia Lúdica es de carácter participativa y dialógica impulsada por el uso creativo y pedagógicamente consistente, de técnicas, ejercicios y juegos didácticos, creados específicamente para generar aprendizajes significativos, tanto en términos de conocimientos, de habilidades o competencias sociales, como incorporación de valores, aspecto más significativo de la vida , pues le proporciona conocimientos que ninguna otra actividad le pueda dar por ello el juego sea cual fuera su modalidad es educativo es la primera introducción a las formas sociales de la vida del niño o niña pues la enseñanza, reglas la necesidad de tener en cuenta a sus compañeros, a tomar conocimiento de la asistencia de los demás.

La investigación está diseñada por capítulos organizados de la siguiente manera:

**En el Capítulo I Marco Referencial**, se contempla aspectos como el planteamiento del problema, la justificación que es donde se sintetiza el motivo por el cual realizamos la siguiente investigación y los objetivos.

**En el Capítulo II Marco Teórico**, se define los antecedentes de otras investigaciones, los temas y subtemas relacionados con las dos variables de estudio, además contempla las variables y su operacionalización.

**En el Capítulo III Marco Metodológico**, se determina el diseño de la investigación, tipo, métodos, población y muestra, técnicas e instrumentos para la recolección de datos y finalmente las técnicas para el procesamiento de los mismos.

**En el Capítulo IV Análisis e Interpretación de Resultados**, se describe los cuadros y gráficos estadísticos, conjugando con todos los criterios de discusión exhaustiva dentro de la investigación.

**En el Capítulo V, Conclusiones y Recomendaciones,** se muestra una proposición al final del trabajo de acuerdo a los resultados obtenidos; a más de ello se detalla la bibliografía y Webgrafía mostrando todas las fuentes y autores consultados.

**En el Capítulo VI, Propuesta Alternativa,** se describe una guía con **estrategias lúdicas creativas** y que sugiere la utilización de recursos que se encuentran al alcance de nuestro medio, enfocadas todas hacia el desarrollo del pensamiento lógico matemático de los niños y niñas en el Nivel Inicial 2.

# CAPÍTULO I

## 1. MARCO REFERENCIAL

### 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Ecuador que es un país en proceso de desarrollo que busca la calidad en la educación, definiendo implementar estrategias que ayuden a desarrollar a lo máximo el pensamiento de los niños y niñas, con una lógica adecuada. Siendo que los primeros años son cruciales dentro del proceso de enseñanza y no sea un impedimento para continuar en el aprendizaje que tendrán los niños y las niñas en los siguientes años de educación; por lo tanto, los docentes debemos promover el desarrollo del pensamiento lógico matemático y de interacción tanto con el entorno social como con el entorno natural mediante diversas estrategias y metodologías lúdicas.

Los docentes debemos brindar herramientas básicas para que los niños y niñas resuelvan problemas de su vida cotidiana y para que desarrollen nuevas formas de aprender, a descubrir su entorno y le ayude a desarrollar destrezas y habilidades en la resolución de problemas que ayude a desenvolverse con cierta independencia y seguros , lo cual nos motivó a investigar las causas de este problema, el termino de estrategias lúdicas no ha sido muy conocido, somos consiente del gran problema que atraviesan las maestras parvularias, padres de familia, que lo único que hacemos es ajustarnos al sentido común y al proceso natural que niños y niñas atraviesan. La tarea que tiene que desempeñar el niño y niña de estas edades es jugar, jugar con sus compañeros, con los maestros y con su familia, un aspecto importante que se considera es que los padres y maestros tienen que aplicar lo lúdico con el niño y divertirse con él, volver a ser niños otra vez, esto ayudará en su maduración neuronal y por ende se lograra el desarrollo del pensamiento lógico matemático.

En la provincia la consideración del tema las actividades lúdicas en el aula Preescolar como estrategia que permite estimular de manera determinante el

desarrollo del pensamiento lógico del niño y niña, carece del conocimiento y la puesta en práctica, los docentes en la actualidad tenemos varias perspectivas en el cumplimiento de nuestra labor con responsabilidad y tomando en cuenta que formamos seres humanos para la vida, por lo que en la educación debe dar prioridad a la igualdad de condiciones.

Los participantes activos que formamos la comunidad educativa debemos estar muy atentos para ir al ritmo de cambio educativo propuesto, tomando en cuenta que se debe respetar y valorar los ritmos propios de crecimiento y aprendizaje en cada uno de los niños por el mismo hecho de ser seres únicos y diferentes más si se trata del pensamiento lógico en las matemáticas, ya que en la mayoría de niños de nuestra provincia resulta ser una asignatura muy compleja de asimilar y para los docentes lleva más tiempo en inducir los conocimientos básicos lógicos matemáticos, por lo que los docentes debemos buscar estrategias que nos ayuden a desarrollar conocimientos de acorde a sus necesidades.

En la Unidad Educativa Miguel Ángel León Pontón, específicamente en el nivel inicial 2 se observó que los niños y niñas tienen dificultades para identificar, clasificar formas y figuras geométricas en su entorno, relacionar el número con los objetos, diferenciar los objetos según su color, tamaño, textura, medidas, y esto se debe a las siguientes causas: los métodos de enseñanza necesitan ser renovados, no se usan estrategias lúdicas creativas, además los padres aun no comprenden el desarrollo de sus hijos, muchas veces la enseñanza se centra principalmente en torno a la realización de actividades memorísticas, poniendo especial énfasis en los procesos de automatización frente a los de reflexión y comprensión, sumado a esto hay un desinterés de algunos problemas y necesidades de los niños en el aula de clase. Todo esto trae como consecuencia que los niños y niñas desarrollen un bloqueo en el desarrollo del pensamiento lógico matemático, sin fomentar su razonamiento, pues no existen tareas pedagógicas planificadas para lograr este objetivo.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿De qué manera las Estrategias Lúdicas influyen en el desarrollo del pensamiento Lógico Matemático, en el Nivel Inicial 2 de la Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón” del Cantón Riobamba Provincia de Chimborazo, año lectivo 2014-2015?

## **1.3. PREGUNTAS DIRECTRICES**

¿De qué manera inciden las estrategias lúdicas en el desarrollo del pensamiento lógico matemático?

¿Cuáles son las estrategias lúdicas utilizadas en el proceso de desarrollo del pensamiento lógico matemático?

¿Cómo influye una estrategia lúdica en el desarrollo del pensamiento lógico matemático?

¿Cómo desarrollar el pensamiento lógico matemático en los niños y niñas?

## **1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.4.1. GENERAL**

Determinar la influencia de las Estrategias Lúdicas en el Desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático, en el Nivel Inicial 2 de la Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón” del Cantón Riobamba Provincia de Chimborazo, año lectivo 2014-2015?

### **1.4.2. ESPECÍFICOS**

- Diagnosticar con que estrategias trabajan en el Nivel Inicial 2 de la Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón” del Cantón Riobamba.
- Identificar las estrategias lúdicas que utilizan las maestras para el desarrollo del pensamiento lógico mediante una encuesta para conocer el tipo de estrategia que son utilizadas para la enseñanza.

- Diseñar una guía didáctica con actividades lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico Matemático en el Nivel Inicial 2 de la Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón”

### **1.5. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL PROBLEMA**

Considerando que las estrategias lúdicas juegan un papel importante en el desarrollo del niño tiene derecho a conocer sus posibilidades y desarrollarlas para lo cual nosotros como mediadores que estamos en cada institución debemos potenciar esos conocimientos y lograr un aprendizaje significativo, respetando su ritmo de aprendizaje y particularidad en cada niño y niña.

Proponemos la puesta en práctica de varias estrategias de juego que vayan acorde con los temas que en la guía del Ministerio de Educación proponen, no con ello pedimos romper reglas que ella sugieren para elaboración de planificaciones diarias más bien que implantemos varios ambientes que motiven a nuestros niños a desarrollarse de forma libre que fluya sus conocimiento, sus ideas, emociones e imaginación y creatividad. Logrando que de esta manera el niño acuda día a día a la unidad educativa con una emoción inigualable por llegar, en alcanzar un desarrollo integral en salud, educación, y bienestar en sus hogares y comunidad.

Por lo que este trabajo es importante porque no solo debe ser escuchado y pronunciado estrategias lúdicas en el desarrollo del pensamiento lógico matemático, se debe aplicar en el aula de clases y más tomando en cuenta que las diferentes actividades que realizamos requieren un ejercicio en el que se incremente más ideas,

Con objetivos que a esta edad de 4 a 5 propone el currículo en el ámbito de las relaciones lógico-matemático, que es potenciar las nociones básicas y operaciones del pensamiento que le permitirán establecer relaciones con el medio para la resolución de problemas sencillos, constituyéndose en la base para la comprensión de conceptos matemáticos posteriores.

Por esta razón queremos aplicar una guía con métodos de juego que contiene este proyecto que es posible si los docentes dejamos de lado un poco la escolarización que no es menos importante pero si necesita ser incrementado estas estrategias en este proceso de enseñanza aprendizaje para el cual queremos sumar nuestros hombros para hacer posible aplicar capacidades que se relacionen con cantidades y sus número y que faciliten la labor docente lo cual pueden servirle de base para incrementar nuevas actividades que sean novedosas, motivadoras buscando el interés y emoción por aprender en los niños la repetición de estas actividades ayudará en el desarrollo del pensamiento creativo.

El impacto será grande, pues los resultados de este análisis serán difundidos a fin de concientizar a los docentes y Padres de familia brindándoles así mayores posibilidades, a dar más tiempo para recrearse en el hogar como en la institución, que los ambientes sean monótonos que le ayuden a los niños en lo posterior a resolver problemas a ser creativo e imaginativo y con ello aplique su creatividad el mismo que ayude en el desarrollo de su pensamiento. El tema es novedoso pues no existe en esta Unidad Educativa un trabajo similar realizado que permita analizar a los Docentes sobre las estrategias lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en los niños y niñas.

Este trabajo es factible ya que existen el tiempo disponible y planificado a fin de ejecutar las actividades previstas, en lo referente a los recursos económicos será un aporte de las investigadoras; sumado a ello hay la apertura y apoyo de las autoridades de la Unidad Educativa. Los beneficiarios serán los niños del nivel inicial 2, maestros y padres de familia de la unidad educativa “Miguel Ángel Pontón”.

## CAPITULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Habiendo realizado las consultas pertinentes en la biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo y en las diferentes páginas web, con relación al tema se han encontrado las siguientes investigaciones:

**Autora:** Avendaño Soberon Sandra Del Roció, el título de la tesis de grado previo a optar el tito de: Magíster en Educación Parvularia Mención Juego, Arte y Aprendizaje es:

**“ELABORACIÓN Y APLICACIÓN DE LA GUÍA DIDÁCTICA DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS “JUGANDO CON LOS NÚMEROS” PARA DESARROLLAR NOCIONES DE ADICIÓN Y SUSTRACCIÓN PARA LAS NIÑAS Y NIÑOS DE PRIMER GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA PARALELO “B” DE LA ESCUELA “ONCE DE NOVIEMBRE” DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO EN EL AÑO LECTIVO 2013- 2014.** Del año 2014 que tuvo por objetivo Demostrar como la aplicación de una guía didáctica de estrategias metodológicas **“JUGANDO CON LOS NÚMEROS”** desarrolla las nociones de adición y sustracción en las niñas y niños de Primer Grado de Educación Básica paralelo “B” de la Escuela “Once de Noviembre” de la ciudad de Riobamba de la provincia de Chimborazo en el año lectivo 2013 - 2014.Los tipos de investigación a emplearse fueron: exploratoria y descriptiva, no fue necesario obtener muestra porque la población es manejable Metodología utilizada es el Analítico-Sintético.

Conclusión: Los Docentes deben poner en práctica los conocimientos para el manejo de estrategias lúdicas, por ello solo a veces hacen propuestas de acuerdo a sus planes de trabajo “a veces” aplican juegos como medio de aprendizaje, pese a

que la logran mayoría de niños aprende jugando y que le gustaría aprender jugando.

**Autora:** Márquez Solís Silvia Lorena previo a la obtención del título de Licenciada en Ciencias de la Educación, mención Educación Básica es:

**“ESTRATEGIAS LÚDICAS EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE TRES A CUATRO AÑOS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL” “CORAZÓN DE JESÚS”, DE LA COMUNIDAD DE SANTA ROSA DE TOTORAS DEL CANTÓN SAN MIGUEL, PROVINCIA BOLÍVAR, DURANTE EL AÑO LECTIVO 2010.**

**Metodología:** Inductivo deductivo

**Conclusión:** tomando en cuenta la teoría constructivista y como estrategia primordial el juego que permite al estudiante hacer el constructos de su propio conocimiento siendo autónomo y creativo, desempeñándose, con seguridad, confianza lograr la interrelación con el medio u la sociedad.

## **2.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **2.2.1. Fundamentación filosófica**

Esta investigación tienen como fundamento los principios filosóficos del racionalismo que textualmente manifiesta que:

**“El conocimiento de la matemática tiene ciertos contenidos a priori, por lo mismo independientes de nuestra experiencia. El conocimiento para ser considerado como tal debe ser universal y necesario”.** (Descartes, 1995)

La experiencia no puede darnos conocimientos universales, porque solo nos da conocimientos particulares

“El Todo es mayor que las partes, el todo nos da la razón y no la experiencia”. Por lo que los docentes debemos partir desde los conocimientos que cada niño pose

que es el conocimiento real para saber cuáles son: se debe aplicar juegos como estrategia en los que se pueda observar sus capacidades y habilidades destrezas para reforzar el conocimiento y alcanzar un conocimiento potencial para ello los docentes juega un papel importante como mediadores de conocimientos y con ello obteniendo como resultado un aprendizaje significativo.

### **2.2.2. Fundamentación Epistemológica**

Esta investigación está orientada con la corriente del constructivismo en vida que sus postulados orientan a realizar el aprendizaje en los siguientes principios:

**“Su principio fundamental es que los seres humanos en comunidad construyen ideas sobre el mundo, las evolucionan y cambian; dichas elaboraciones han regulado las relaciones consigo mismo, con la naturaleza y toda la sociedad”.** (Kléber, 1999)

En consecuencia el trabajo girará en el sentido que el desarrollo de sistemas de pensamiento en los niños y niñas del nivel inicial 2 y buscar soluciones, ir haciendo más complejas, es una posición constructivista social del aprendizaje.

Se observa que la lúdica es importante no solo por tener un amplio sentido de las cosas, hechos o fenómenos, sino que, se manifiesta en redefinir concepciones que le permiten al niño construir sus propios conocimientos donde el maestro sea el guía o el mediador del conocimiento.

Los niños a través de las expresiones lúdicas construyen ideas sobre el mundo y el entorno que les rodea y de esa manera va evolucionando su conocimiento y a partir de esas experiencias construyen poco a poco su conocimiento.

### **2.2.3. Fundamentación Psicológica**

Según Piaget, referente al desarrollo de la inteligencia describe que:

**La primera equivalente al desarrollo mismo de la inteligencia, el cual es un proceso espontáneo y continuo que incluye maduración, experiencia, transmisión social y desarrollo del equilibrio. (Piaget, 1986)**

La segunda limitada a la adquisición La forma de adquirir conocimientos para el desarrollo de habilidades en los niños por medio de aprendizajes prácticos por ello se sugiere el uso de estrategias lúdicas con más frecuencia que por provoquen una adecuada conducta en los niños, es decir, al momento que se requiera de su participación ya sea en el aula de clase, fuera de él, en su hogar con personas no muy conocidas a igual que su familia, se requiera su participación espontanea que nos ayudara a obtener logros mayores a los esperados a la hora de adaptarse al medio en el que se encuentre.

Los adultos debemos guiar en el cuidado y educación y confianza de sí mismo, que los niños no callen situaciones que le estén causen daño que afecten el desarrollo psicológico y afecte el desarrollo humano, emocional, intelectual que sean irreversibles en el futuro.

Por lo que el ambiente o el mundo que le rodea y que se produce a través de un proceso la Psicología del aprendizaje cobra una gran importancia en la educación. Docentes y pedagogos deben considerar aspectos tan importantes como la motivación, los intereses, las expectativas y necesidades de los estudiantes.

La influencia decisiva que tiene el grupo social en la formación de valores costumbres tradiciones de cada individuo de igual manera nos explica los conflictos que se dan en la sociedad. Estos conocimientos permiten al maestro desarrollar su trabajo de una manera apropiada eficiente en cada grupo social, cumpliendo los objetivos de la educación.

#### **2.2.4. Fundamentación Pedagógica**

**“La adquisición de conocimientos posee un estado de grados de comprensión y cada infante los va superando. No todos los niños tienen la misma capacidad, pero todos tienen la misma necesidad de aprender Matemáticas.**

**Por lo tanto, la tarea escolar consiste en cubrir las necesidades, y no en clasificar capacidades”. (Bravo, 2006)**

Esta tiene una importancia transcendental para el proceso docente educativo, se puede reafirmar a desarrollar habilidades en la lógica matemática, en los niños y necesitará de todo un proceso de interacción, la lúdica y estrategias que se impartan en base a una metodología que integren al lector pero que además de ella cubra el cien por ciento de estas necesidades de cada niño para ello los docente como mediadores de este aprendizaje debemos renovar e implementar métodos y técnicas que ayuden en ampliar el conocimiento en la relación de los números y sus cantidades que con la implantación de juegos ayuden en la adquisición de conocimientos que se propone la mediadora y sus objetivos que el niño desarrolle su pensamiento lógico matemático.

#### **2.2.5. Fundamentación Sociológico**

**“Con la socialización del niño por medio del juego se adquieren reglas o se adapta la imaginación simbólica a los requerimientos de la realidad con contribuciones espontáneas”. (Gutierrez, 1996)**

Los niños y niñas del nivel inicial se socializa con su familia mediante el juego a partir de esta el niño comienza a socializarse con la escuela y la comunidad, adquiriendo nuevas experiencias en la sociedad que estén de acuerdo con las necesidades, respetando su individualidad de cada uno, permitiendo saber el comportamiento del estudiante en su grupo .La influencia decisiva que tiene el grupo social en la formación de valores costumbres tradiciones de cada individuo de igual manera nos explica los conflictos que se dan en la sociedad . Estos conocimientos permiten al maestro desarrollar su trabajo de una manera apropiada eficiente en cada grupo social.

#### **2.2.6. Fundamentación Axiológica**

**“En toda experiencia dentro del aprendizaje, se genera una motivación interna que propicia la confianza y el ambiente apropiado para desarrollar nuevos conocimientos y mediante ellos tener una seguridad”. (Esclarin, 1999)**

La axiología estudia sus primeros principios que son aquellos que permitirán determinar la valía o no de algo o alguien, para luego formular los fundamentos del juicio tanto en el caso de ser positivo como negativo. Se observa los cuentos con imágenes persiguen integrarse dentro de la educación como una metodología que buscan un espacio dentro de la estructuración de la educación, donde se traducen posteriormente en auténticos valores, mediante las moralejas, reflexiones, etc.; por tanto, el medio y las experiencias previas juegan un rol determinante en esta formación al igual que en el conocimiento.

### **2.2.7. Fundamentación Legal**

#### **Constitución de la República del Ecuador 2008**

“La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo”. Art. 387.

#### **Ley General de Educación**

En el Artículo 8 manifiesta que:

“El criterio que orientara a la educación que el estado y sus organismos descentralizados impartan, así como toda la educación primaria, la secundaria, la normal y demás para la formación de maestros de educación básica que los particulares impartan-, se basara en los resultados del progreso científico, luchara contra la ignorancia y sus efectos, las servidumbres, los fanatismos y los perjuicios”.

#### **El Buen Vivir En La Constitución:**

Art. 14.- Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el Buen Vivir, Sumak Kawsay.

Art. 275.-El régimen de desarrollo es el conjunto organizado, sostenible y dinámico de los sistemas económicos, políticos, socio-culturales y ambientales, que garantizan la realización del Buen Vivir, del sumakkawsay.

Art. 387.- Será responsabilidad del Estado: Promover la generación y producción de conocimiento, fomentar la investigación científica y tecnológica, y potenciar los saberes ancestrales, para así contribuir a la realización del Buen Vivir, al sumakkawsay. Por tanto, este trabajo tendrá un sustento legal, que permite fortalecer el trabajo a realizar.

La Ley Orgánica para la Protección del Niño y del Adolescente (2008), en su Artículo N° 63 establece que todos los niños y adolescentes tienen derecho al descanso, recreación y esparcimiento deporte y juego. Donde en el Parágrafo Segundo, menciona que, el estado con la activa participación de la sociedad debe garantizar programas de recreación, esparcimiento y juegos dirigidos a todos los niños y adolescentes. Estos programas deben satisfacer las diferentes necesidades e intereses de los niños y adolescentes, y fomentar especialmente los juguetes y juegos tradicionales vinculados con la cultura nacional, así como otros que sean creativos o pedagógicos. De allí que, la planificación y ejecución de actividades que promuevan el desarrollo integral del niño de preescolar están respaldadas por toda una estructura jurídica que considera la atención especial de este aspecto desde la escuela. Le corresponde entonces al docente tener la mejor voluntad, poner su mayor esfuerzo, prepararse permanente de manera de poder ofrecer a los infantes el ambiente y las experiencias necesarias para alcanzar una sólida formación para la vida, desde temprana edad, y a través de las actividades lúdicas tiene ante sí, una oportunidad atractiva, favorecedora y cargada de contenidos pedagógicos, capaz de consolidar aprendizajes trascendentales, perdurables y significativos.

## **2.2.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **2.2.2.1. Estrategia**

Una estrategia es un plan que especifica una serie de pasos o de conceptos que tienen como fin la consecución de un determinado objetivo. (Jiménez, 2003).

El concepto deriva de la disciplina militar, en particular la aplicada en momentos de contiendas; así, en este contexto, la estrategia dará cuenta de una serie de procedimientos que tendrán como finalidad derrotar a un enemigo.

Por extensión, el término puede emplearse en distintos ámbitos como sinónimo de un proceso basado en una serie de premisas que buscan obtener un resultado específico, por lo general beneficioso, la estrategia, en cualquier sentido, es una puesta en práctica de la inteligencia y el raciocinio.

A los entes nos ayudan a conseguir los objetivos que nos propongamos que pueden ser en todo los momentos educativos que se panifiquen, día a día con el fin de conseguir el máximo desarrollo y potencializar, los mismos en los niños. (Arévalo, 2006)

### **2.2.2.2. Lúdica**

La lúdica es 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. La lúdica constituye la ocupación principal del niño, así como un papel muy importante, pues a través de éste puede estimularse y adquirir mayor desarrollo en sus diferentes áreas como son psicomotriz, cognitiva y afectivo social. Además el juego en los niños tiene propósitos educativos y también contribuye en el incremento de sus capacidades creadoras, por lo que es considerado un medio eficaz para el entendimiento de la realidad. (Gutierrez, R, 2006).

Nos dice Gutiérrez, que los docentes el juego se puede utilizar como un método de enseñanza en la educación infantil y que se puede tomar como una estrategia, para lograr una adecuada educación, y facilitara la puesta en práctica de diversas actividades haciendo uso del elementos claves para favorecer la presencia del juego en las aulas de clases y que para nuestros niños ir a la escuela sea ir a aprender jugando. La cual se focaliza la mirada en los diseños curriculares y e puede comprender como un diálogo entre la teoría y la práctica del juego y que en el desarrollen su creatividad, imaginación, liderazgo. (Benedito, 2000).

### **2.2.2.3. Estrategias Lúdicas**

Son acciones, dinámicas, actitudes, decisiones y propuestas que el docente presenta a sus estudiantes a través de juegos, canciones, humor, alegría, libertad, reflexión, análisis, creatividad, movimiento. (Jiménez, 2003).

El juego para el niño de 4 a 5 años, experimenta formas de combinar el pensamiento, el lenguaje y la fantasía por lo que permiten que los alumnos desarrollen de forma intelectual y se puedan lograr por igual un mismo objetivo. La labor de los docentes, es hacer que todos los alumnos desarrollen sus propias experiencias y formas de aprendizajes y obtengan un mayor y mejor rendimiento durante el proceso educativo. (Gutierrez, R, 2006).

#### **2.2.2.3.1. Importancia de las estrategias lúdicas**

Para los niños de 4 a 5 años no solo porque le ayuda en su armónico desarrollo sino porque es una actividad inherente a su entorno , no solamente diversión , es el aspecto más significativo de la vida , pues le proporciona conocimientos que ninguna otra actividad le pueda dar por ello el juego sea cual fuera su modalidad es educativo es la primera introducción a las formas sociales de la vida del niño o niña pues la enseñanza, reglas la necesidad de tener en cuenta a sus compañeros, a tomar conocimiento de la asistencia de los demás. (Aguirre Rosa, 2010). Es una actividad que le entretiene y le permite descargar su energía. Es para el niño o niña fuente de alegría risa y ruido. Con el juego, los niños se sienten libres,

dueños de hacer todo aquello que espontáneamente desean, a la vez que desarrollan sus cualidades.

A través del juego se pueden inculcar muchos principios y valores: generosidad, dominio de sí mismo, entusiasmo, fortaleza, valentía, autodisciplina, capacidad de liderazgo. (Jiménez, 2003).

Se puede utilizar al juego como una Herramientas de aprendizaje ya que el mismo proporciona la oportunidad de construir sus propio conocimientos mediante el proceso de asimilación y acomodación, las actividades lúdicas son importantes para el desarrollo físico, sirven para fomentar la comunicación, contribuyen a la expansión de necesidades y pueden ser utilizados como fuente de aprendizaje y a los docente facilita la labor que se realiza día a día. (Bruner, 1993).

#### **2.2.2.3.2. Clasificación de las estrategias**

Uno de los principales problemas con los que nos encontramos a la hora de programar los contenidos estratégicos es la dificultad de su clasificación. Ardua tarea supone ofrecer una clasificación única de las estrategias debido a que depende de diferentes criterios y descartamos por una clasificación supondrá desechar o eliminar unas estrategias u otras ya que estas diferentes clasificaciones, en ocasiones, no se excluyen sino que se complementan. (Lopez, 2002).

Trata de un proceso de articulación e integración de significados ya que esto ayuda a que el aprendizaje sea significativo facilitando a los docentes un entorno de instrucción en el que los alumnos entienden lo que están aprendiendo. (Emilio, 2003).

#### **a) Estrategias directas e indirectas**

En su obra ofrece numerosos ejemplos para poner en práctica estas estrategias aplicándolas, además, a las destrezas comunicativas de comprensión y expresión oral y escrita. (Lopez, 2002).

Por lo que a la hora de planificar ciertas actiividaede se buscara una estrategia que ayuden a cumplir el o los objetivos que los docentes nos propongamos y que debe ser la adecuada en el momento de la practica y cumpla con las necesidaes que se

tiene en la aula de clase y que las mismas no se improvisan porque no siempre se dan como uno se lo plantea.

### **b) El componente lúdico en el proceso de aprendizaje**

El juego, ha sido siempre un método de enseñanza para entrenar a los más pequeños en habilidades que necesitaban para enfrentarse más tarde a las tareas de la vida cotidiana, siendo una actividad amena de recreación que sirve para desarrollar capacidades mediante una participación activa y afectiva de los estudiantes, por lo que en este sentido el aprendizaje creativo se transforma en una experiencia feliz. (Benedito, 2000).

El juego ofrece numerosas ventajas en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En él intervienen factores que aumentan la concentración de los niños en el contenido o la materia que se aplique facilitando la adquisición de conocimientos y el desarrollo de habilidades. Entre sus grandes aportaciones que sean los niños quienes se apropien del tema de clase formando así un ambiente de armonía, por lo que:

- Se puede emplear para introducir los contenidos, consolidarlos, reforzarlos, revisarlos o evaluarlos.

El juego puede ser una excusa para hablar de un tema, puede ser la actividad central o puede ser una actividad final para fijar los contenidos o comprobar si se han asimilado correctamente o no; proporciona al profesor una amplia gama de actividades variadas y amenas, fundamental para mantener o aumentar la motivación de los alumnos; permite trabajar diferentes habilidades y desarrollar capacidades. El alumno debe buscar soluciones y activar estrategias para superar los retos y resolver los problemas que se le plantean en cada actividad; activa la creatividad de los alumnos en cuanto que deben inventar, imaginar, descubrir, adivinar, con el fin de solucionar las diferentes situaciones. La creatividad, a su vez, estimula la actividad cerebral mejorando el rendimiento según los principios de la psicología del aprendizaje. (Lopez, 2002).

Lo que nos pueda facilitar el juego como componente lúdico que ayuda en la adquisición de nuevas habilidades y destrezas como estímulo para lograr diferentes aprendizajes que ayude en el proceso de enseñanza aprendizaje y que incluso se puede utilizar para evaluar los aprendizajes que adquieren cada uno de los niños. (Arévalo, 2006).

#### **2.2.2.3.3. Lúdica como estrategia didáctica**

La práctica docente requiere de un análisis del aquí y el ahora, de los factores que influyen en el aula para detectar las necesidades que tiene cada grupo y lograr el aprendizaje de los niños de 4 a 5 años. (Benedito, 2000).

En la Educación en el nivel Inicial II los niños necesitan aprender a resolver problemas, a analizar críticamente la realidad y transformarla, a identificar conceptos, aprender a aprender, aprender a hacer, aprender a ser y descubrir el conocimiento de una manera amena, interesante y motivadora.

Es preciso que desde las aulas se desarrolle la independencia cognoscitiva, la avidez por el saber, el protagonismo estudiantil, para que no haya temor en resolver problemas. El compromiso de la institución educativa es formar un hombre digno de confianza, creativo, motivado, fuerte y constructivo, capaz de desarrollar su potencial bajo la dirección de los docentes. Los objetivos y tareas de la educación no se pueden lograr ni resolver sólo con la utilización de los métodos explicativos e ilustrativos porque solos no garantizan la formación de las capacidades necesarias a los futuros especialistas en lo que respecta al enfoque independiente y a la solución de los problemas que se presentan a diario. Se requiere introducir métodos que respondan a los nuevos objetivos y tareas, lo que pone de manifiesto la importancia de la activación de la enseñanza, la cual constituye la vía idónea para elevar la calidad en la educación. En cuanto a los aspectos teóricos y metodológicos relacionados con lo lúdico, existen estrategias a través de las cuales se combinan lo cognitivo, lo afectivo y lo emocional del alumno. Son dirigidas y monitoreadas por el docente para elevar el nivel de

aprovechamiento del estudiante, mejorar su sociabilidad y creatividad y propiciar su formación científica, tecnológica y social. (Díaz, 2000).

Con la lúdica se enriquece el aprendizaje por el espacio dinámico y virtual que implica, como espejo simbólico que transforma lo grande en pequeño, lo chico en grande, lo feo en bonito, lo imaginario en real y a los alumnos en profesionistas. El elemento principal, del aprendizaje lúdico, es el juego, recurso educativo que se ha aprovechado muy bien en todos los niveles de la educación y que enriquece el proceso de enseñanza-aprendizaje. (Garibay, 1998).

Puede emplearse con una variedad de propósitos, dentro del contexto de aprendizaje, pues construye autoconfianza e incrementa la motivación en el alumno. Es un método eficaz que propicia lo significativo de aquello que se aprende. La actividad lúdica es un ejercicio que proporciona alegría, placer, gozo, satisfacción. Es una dimensión del desarrollo humano que tiene una nueva concepción porque no debe de incluirse solo en el tiempo libre, ni ser interpretada como juego únicamente. (Garibay, 1998).

Lo lúdico es instructivo. Los niños y niñas del nivel Inicial II, mediante lúdica, comienza a pensar y actuar en medio de una situación determinada que fue construida con semejanza en la realidad, con un propósito pedagógico. El valor para la enseñanza que tiene la lúdica es el hecho de que se combina la participación, la colectividad, el entretenimiento, la creatividad, la competición y la obtención de resultados en situaciones problemáticas reales.

La creación de salas lúdicas en México, como un espacio definido para la interacción, ha sido reciente, en comparación con algunos países europeos como, Francia y España, donde los espacios lúdicos son considerados un fenómeno recreativo, social y educativo desde la década de los sesenta.

### **Principios didácticos**

Si nos referimos a la lúdica, como estrategia didáctica, es importante señalar los principios didácticos en la enseñanza de estos principios son la base para

seleccionar los medios de enseñanza, asignar tareas y evaluar aprendizajes. (Stocker, 1984).

**1. Carácter científico.** Toda enseñanza debe tener un carácter científico, apoyado en la realidad.

**2. Sistematización.** Se deriva de las leyes de la ciencia que nos enseñan que la realidad es una, y forma un sistema y se divide de acuerdo con el objeto de estudio, pero sin perder su carácter sistémico.

En el proceso educativo, la sistematización de la enseñanza, quiere decir formación sistemática en el alumno, a partir de los contenidos curriculares. Se deben aportar conocimientos previamente planeados y estructurados de manera que el estudiante, los integre como parte de un todo.

**3. Relación entre la teoría y la práctica.** Lo teórico son los contenidos curriculares que se deben transmitir a los estudiantes, pero para que se logre la asimilación el docente estructura actividades prácticas (Garibay, 1998).

**4. Relación entre lo concreto y lo abstracto.** Para este principio los alumnos pueden llegar hacer abstracciones mediante la observación directa o indirecta de la realidad, a partir de la explicación magistral del docente, por medio de procedimientos que incluyan las explicaciones del docente, la observación del alumno y preguntas en la interacción o la retroalimentación. (Garibay, 1998).

**5. Independencia cognitiva.** El aprender a aprender, es el carácter consciente y la actividad independiente de los alumnos.

**6. Comprensión o asequibilidad.** La enseñanza debe ser comprensible y posible de acuerdo con las características individuales del alumno.

**7. De lo individual y lo grupal.** El proceso educativo debe conjuntar los intereses del grupo y los de cada uno de sus miembros, con la finalidad de lograr los objetivos propuestos y las tareas de enseñanza.

**8. De solidez de los conocimientos.** Consiste en el trabajo sistemático y consciente durante el proceso de enseñanza, en contra del olvido. (Garibay, 1998).

Es importante señalar que el docente debe tener preparación pedagógica para hacer una buena selección de los métodos y medios de enseñanza adecuados, que permitan la correcta dirección de la actividad cognitiva de los niños y niñas hasta la asimilación y consolidación de los conocimientos.

#### **2.2.2.3.4. Metodología**

Para evitar que las actividades sean tediosas es necesaria la implementación de estrategias lúdicas. La lúdica puede contribuir para desarrollar el potencial de los alumnos, adecuando la pedagogía e información existente, para contribuir al mejoramiento del proceso educativo. La propuesta se basa en la lúdica como manifestación de energía por parte del alumno, a través de diversas actividades. Sirve para desarrollar procesos de aprendizaje y se puede utilizar en todos los niveles o semestres, en enseñanza formal e informal. Esta metodología no debe confundirse con presentación de juegos o como intervalo entre una actividad y otra. (Jiménez C. , 2003)

Es una estrategia de trabajo compleja, centrada en el alumno, a través de la cual el docente prepara y organiza previamente las actividades, propicia y crea un ambiente estimulante y positivo para el desarrollo, monitorea y detecta las dificultades y los progresos, evalúa y hace los ajustes convenientes.

Metodológicamente, se utiliza al juego como instrumento de generación de conocimientos, no como simple motivador, en base a la idea de que, el juego, por si mismo, implica aprendizaje. Se interiorizan y transfieren los conocimientos para volverlos significativos, porque el juego permite experimentar, probar, investigar, ser protagonista, crear y recrear. Se manifiestan los estados de ánimo y las ideas propias, lo que conlleva el desarrollo de la inteligencia emocional. El docente deja de ser el centro en el proceso de aprendizaje. Se reconstruye el conocimiento a partir de los acontecimientos del entorno. (Garibay, 1998).

Definimos la clase lúdica como un espacio destinado para el aprendizaje. Las actividades lúdicas son acciones que ayudan al desarrollo de habilidades y capacidades que el alumno necesita para apropiarse del conocimiento. El salón es un espacio donde se realiza una oferta lúdica, cualitativamente distinta, con actividades didácticas, animación y pedagogía activa. Es fácil la comprensión de un contenido cuando los niños y niñas del Nivel Inicial II están en contacto con el mundo que lo rodea de una manera atractiva y divertida.

Al aplicar varios recursos con objetivos a alcanzar, los docentes no podemos improvisar o simplemente dar a conocer la variación de juegos a nuestros niños, debemos aplicar para cumplir objetivos de clase, el mediador los debe aplicar para fortalecer el conocimiento del niño por ello se propone implementar juegos que ayuden en las capacidades de ampliar sus conocimientos en la relación de un número y su cantidad, formas, colores que sugiere nuestro currículo de educación.

Que sigue reglas libremente aceptadas, pero obligatorias, que tiene un fin y que va acompañado de un sentimiento de tensión y alegría, así como de una conciencia de diferencia, con la vida cotidiana. Lo lúdico es una experiencia educativa, tanto para el profesor como para el alumno, pensando en las diferentes necesidades del alumno y los diferentes momentos del proceso educativo, La propuesta de actividades lúdicas es una guía que comprende el juego introductorio o de inicio, el juego cuerpo o medular y el juego evaluatorio o final.

La planeación y secuencia de la clase lúdica, así como, selección y uso de materiales y recursos didácticos, son aspectos que se estudian, se trabajan y desarrollan por el docente. Se consideran y trabajan aspectos importantes y necesarios como la motivación, la metacognición y la evaluación para la asimilación de contenidos, ya que brinda una calificación y el docente puede tener con ello una idea de los avances reales de sus estudiantes. El estudiante debe permanecer en un ambiente tan natural y normal como sea posible y el docente no puede aplicar actividades lúdicas hasta que todos los estudiantes se hayan familiarizado entre ellos. Deben explicarse de manera sencilla los instrumentos de evaluación y su propósito, antes de aplicar la actividad en la clase. (Jiménez, 2003).

#### **2.2.2.3.5. Estrategias en la enseñanza de la Matemática**

El papel de los recursos en el aula de matemática cobra una importancia cada vez mayor, valorando la posibilidad de un “Taller de Matemática o “Laboratorio de Matemática”, teniendo el juego como un recurso primordial. Se considera que un juego bien elegido puede servir para introducir un tema, ayuda a comprender mejor los conceptos o procesos, afianzar los ya adquiridos, descubrir la importancia de una propiedad y consolidar un contenido; ayuda a adquirir altos niveles de destrezas en el desarrollo del pensamiento matemático, se desarrollan estrategias para la resolución de problemas. Una clase con juego es una clase motivada desde el comienzo hasta el final, produce entusiasmo, diversión, interés y gusto por la matemática; el alumno con el juego no solo se divierte, desarrolla su personalidad y lo conduce a la conquista de su autonomía. Según Piaget, los juegos ayudan a construir una amplia red de dispositivos que permiten el desarrollo de su imaginación haciendo uso de los recursos de nuestros medios que tenemos con el fin que los niños observen la solución de problemas que no se enfoque en que si no hay cierto juguete o recurso le impida hacer volar su imaginación y con el desarrollo de sus neuronas y la producción de la sinapsis que se lo consigue mientras más se lo estimule y lograremos un cerebro mayor desarrollado y listo para relacionar una cosa con otra, por lo que la resolución y los resultados. Transferir es comunicar y generalizar los conocimientos matemáticos específicos a otros ámbitos curriculares y extracurriculares. (Barberá, 2001).

#### **2.2.2.3.6. Dimensiones de las estrategias aplicadas en el marco del aprendizaje**

El grupo de aprendizaje con estrategias lúdicas es una propuesta de trabajo donde se utiliza el juego como instrumento movilizador, a la vez que este provee a los participantes un ambiente estimulante para la producción, este cambio no es fácil, los esquemas prácticos de los docentes llevan añejos esquemas teóricos que subyacen en el ejercicio de sus roles de educadores. Este cúmulo de experiencias

(de niños y docentes) los aleja de la posibilidad de enseñar con una metodología activa que promueva la iniciativa y la creatividad.

**Innovadora:** Destaca en el Currículo de Educación Inicial que se ha consumido una transformación educativa que contempla dentro de su concepción, una educación integral de calidad para todos los infantes dentro de un continuo desarrollo humano.

**Flexible:** Se refieren a hechos muy sencillos y unos primeros conceptos que ayudan al niño a comprender e interpretar la realidad. Este acercamiento da lugar a entender conceptos de mayor complejidad al avanzar al sub-sistema de la educación primaria.

**Crítica:** Los proyectos de aprendizaje básico tienen el potencial de atraer a los alumnos que no muestran mucho interés. Por lo tanto, dicho proyecto debe tener un enfoque global, estar concebido y desarrollado desde los principios que caracterizan el concepto de globalización considerado en una doble perspectiva.

**Prospectiva:** Es una forma básica del pensamiento humano que expresa los caracteres generales y esenciales de las cosas y fenómenos de la realidad”. Lo expuesto se puede considerar como la esencia del aprendizaje significativo, pues explica cómo las ideas y conceptos expresados de forma simbólica se relacionan de modo no memorístico, se por lo que se recomienda no hacer que la clase sea escolarizada, se recomienda que sea un ambiente agradable y no solo de repetición de algo que se quiere que el niño aprenda., conceptos o símbolos.

**Orientadora:** Se considera esencial el diagnóstico como inicio de una actividad para con ideas claras podamos partir de conocimientos previos y que faciliten el desarrollo del pensamiento lógico matemático que se propone. (Garibay, 1998).

#### **2.2.2.3.7. El juego como recurso estratégico**

“Me lo contaron y lo olvidé. Lo vi y lo entendí. Lo hice y lo aprendí.” la importancia que tiene en la actualidad la incorporación de las estrategias de

aprendizaje y de comunicación en la enseñanza; y cómo el componente lúdico favorece la adquisición y el aprendizaje de la lengua, motivo que lo convierte en recurso imprescindible en el aula. A pesar de que hemos tratado brevemente en los materiales de la unión de estos dos conceptos, “estrategia” y “juego”, no hemos profundizado lo suficiente acerca de cómo a través del juego podemos poner en marcha el uso de las estrategias. El componente lúdico es un recurso de gran utilidad ya que permite al niño y niña del nivel Inicial II desarrollar sus propias estrategias y activar los mecanismos de aprendizaje.

Las estrategias cognitivas como formular hipótesis, deducir o inferir reglas, se pueden activar en aquellos juegos en los que se deben descubrir, acertar, adivinar, resolver un problema, descifrar un acertijo o encontrar una palabra oculta. Un ejemplo sería el juego que consiste en adivinar el significado de esta palabra que funciona de comodín contextualizada, es decir, se debe deducir por el contexto qué significa. Los juegos proporcionan a los estudiantes posibilidades de practicar la lengua en una situación real, de forma natural y espontánea; por lo que se tendrán que activar y desarrollar las estrategias de comunicación. En muchos juegos la interacción entre los alumnos es la clave para ganar, especialmente en los juegos de vacío de información en los que el alumno debe preguntar a sus compañeros para completar una información o resolver un problema; o los juegos de roles y simulaciones, en los que deben representar un personaje con unas características o una personalidad concreta, los estudiantes deben interactuar para convencer, argumentar, pedir consejo o ayuda, o conseguir unos fines concretos. (Emilio, 2003).

El autor manifiesta que el juego podemos usar como una estrategia a la hora de lograr la comunicación, la participación, desarrollar roles y poder argumentar y resolver problemas que se presenten en el momento y por qué no durante la vida. (Emilio, 2003).

#### **2.2.2.3.8. Principales elementos del juego**

El juego nos presenta dos elementos muy importantes como son: la creatividad y la libertad, esto implica valores morales como: espíritu de superación, lealtad,

cortesía, alegría, responsabilidad, perseverancia, espíritu deportivo, dominio de sí mismo. (Lopez, 2002).

Valores físicos como: habilidad, reflejos, rapidez, fuerza, destreza.

Valores humanos: tanto intelectuales como: inteligencia, atención, memoria, iniciativa, observación, creación, sentido colectivo.

Por lo tanto desarrolla facultades físicas, intelectuales y morales, resolviendo necesidades: psicológicas, recreativas, de expresión, de aventura, de riesgo, de evasión. (Emilio, 2003).

#### **2.2.2.3.9. Juegos infantiles**

El juego infantil es la esencia de la actividad del niño, le proporciona placer, y a su vez, le permite expresar sentimientos que le son propios y que encuentra por medio de sus actividades lúdicas una forma de exteriorizarlos. Por ello, el juego no es solo diversión, sino que es la actividad principal del niño, y es tan seria para él, como lo son las actividades para los adultos, el juego le permite experimentar potencialidades, desarrollar habilidades y destrezas, aprender aptitudes y actitudes, si el niño desarrolla de esta manera las funciones latentes, se comprende que el ser mejor dotado es aquél que juega más. Entonces, mientras más oportunidades tienen los niños para jugar durante su infancia aumenta las posibilidades de interactuar con el medio que los rodea y así podrá enriquecerse, producto de su propia experiencia vivencial. (Ferreiro, 2011)

El juego infantil es la mejor muestra de la existencia del aprendizaje espontáneo; considera el marco lúdico como un invernadero para la recreación de aprendizajes previos y la estimulación para adquirir seguridad en dominios nuevos. El juego es un proceso complejo que permite a los niños dominar el mundo que les rodea, ajustar su comportamiento a él y al mismo tiempo, aprender sus propios límites para ser independientes y progresar en la línea del pensamiento y la acción autónoma. (Oppenheim, 2000).

Mediante el juego el aprendizaje de los niños y niñas mejorará, ya que esto permite una fusión entre el contexto y la enseñanza, además ayuda a fortalecer y desarrollar las habilidades y dominio.

#### **2.2.2.3.10. Importancia del juego en el nivel inicial**

La dinámica del juego, entran en desarrollo completo el ansia de libertad, la espontaneidad en la acción, el espíritu alegre el anhelo de creación, la actitud ingenua y la reflexión, cualidades que en esencia distingue nuestro ser en el juego el hombre despoja todo lo que se encuentra reprimido, ahogado en el mundo interior de su persona. Desde el punto de vista psicológico el juego es una manifestación de lo que es el niño, de su mundo interior y una expresión de su mundo interior y una expresión de su evolución mental. Permite por tanto, estudiar las tendencias del niño, su carácter, sus inclinaciones y sus deficiencias. En el orden pedagógico, la importancia del juego es muy amplia, pues la pedagogía aprovecha constantemente las conclusiones de la psicología y la aplica la didáctica. El juego nos da la más clara manifestación del mundo interior del niño, nos muestra la integridad de su ser. La importancia de los juegos se puede apreciar de acuerdo a los fines que cumple, en la forma siguiente: (Oppenheim, 2000).

**a) Para el desarrollo físico.-** Es importante para el desarrollo físico del individuo, porque las actividades de caminar, correr, saltar, flexionar y extender los brazos y piernas contribuyen el desarrollo del cuerpo y en particular influyen sobre la función cardiovascular y consecuentemente para la respiración por la conexión de los centros reguladores de ambos sistemas.

**b) Para el desarrollo mental.-** Es en la etapa de la niñez cuando el desarrollo mental aumenta notablemente y la preocupación dominante es el juego. El niño encuentra en la actividad lúdica un interés inmediato, juega porque el juego es placer, porque justamente responde a las necesidades de su desenvolvimiento integral.

**c) Para la formación del carácter.-** Los niños durante el juego reciben benéficas lecciones de moral y de ciudadanía. (Calero P. , 2006).

**d) Para el cultivo de los sentimientos sociales.-** Los niños que viven en zonas alejadas y aisladas crecen sin el uso adecuado y dirigido del juego y que por ello forman, en cierto modo, una especie de lastre social. Estos niños no tienen la oportunidad de disponer los juguetes porque se encuentran aislados de la sociedad y de lugares adecuados para su adquisición. El juego tiene la particularidad de cultivar los valores sociales de un modo espontáneo e insensible, los niños alcanzan y por sus propios medios, el deseo de obrar cooperativamente, aprenden a tener amistades y saben observarlas porque se dan cuenta que sin ellas no habría la oportunidad de gozar mejor al jugar, así mismo, cultivan la solidaridad porque no pocas veces juegan a hechos donde ha de haber necesidad de defender al prestigio, el buen hombre o los colores. La mayoría de los juegos no son actividades solitarias, sino más bien actividades sociales y comunicativas, en este sentido se observa claramente en los Centros Educativos; es ahí donde los niños se reúnen con grandes y pequeños grupos, de acuerdo a sus edades, intereses, sexos, para entablar y competir en el juego; o en algunas veces para discutir asuntos relacionados con su mundo o simplemente realizar pasos tratando confidencialmente asuntos personales. (Gutierrez, R, 2006).

El autor manifiesta que el juego ayuda a cultivar los valores de manera práctica y creativa, esto ayuda a que los niños se fortalezcan y realicen las actividades por sus propios medios se hacen más autónomos y competitivos ya que los juegos son actividades que ayudan a desenvolverse y a comunicarse con el medio. (Calero P. , 2006).

#### **2.2.2.3.11. Desventajas de la inadecuada utilización de estrategias lúdica**

Al no jugar, el niño pierde la mitad de su vida, no tiene la satisfacción de construir activamente su propio aprendizaje, será un ser carente de autoestima y autonomía, ya que no puede decidir cómo emplear su tiempo, no podrá desarrollar las relaciones con los otros, la capacidad de cooperación y las habilidades sociales, impidiéndole la oportunidad de expresar sentimientos y emociones, nadie puede

ser obligado a jugar; a jugar se entra espontáneamente y autónomamente, como una decisión personal, en algunas ocasiones el juego puede resultar una actividad desagradable para el niño. Ejemplo de estas situaciones pueden ser cuando se le obliga a aceptar un rol con el que no está de acuerdo, cuando debe realizar una actividad que no le causa satisfacción o cuando debe continuar jugando sin tener deseos de hacerlo, en situaciones como esta, el adulto, bien sea el docente o el padre del niño, debe atender los deseos del infante y ofrecerle posibilidades de juegos donde éste, se sienta satisfecho. (Jiménez, 2003).

Jiménez manifiesta que al no aplicar la lúdica se tiene grandes desventajas y esto repercute en el aprendizaje y desarrollo de las habilidades en los niños y niñas de esta manera se está evitando la oportunidad que expresen libremente sus emociones mediante juegos acorde a la edad y que sean de fácil aplicación y práctica, ya que los niños sino se aplican juego divertido se aburren y no participan en las actividades ejecutadas.

#### **2.2.2.3.12. El juego en el proceso de desarrollo**

Las preferencias por algunos juegos y juguetes suelen ser diferentes para cada individuo; no obstante, se hacen cada vez más similares en cada edad específica y en cada etapa de desarrollo. (Calero P. , 2006).

Usualmente el niño ha adquirido un buen desarrollo motor y del lenguaje; ahora le interesa dar rienda suelta a su fantasía y simbolización, con notoria ampliación de su medio social. Acepta jugar con otros niños, le gusta el juego con agua, arena, barro o plastilina, trepar, lanzar, brincar, bailar, rasgar, pintar, dramatizar, escuchar y contar eventos e historias, todo lo cual estimula la creatividad, el aprendizaje, la convivencia y la solidaridad. (Oppenheim, 2000).

Debemos diferenciar que los juguetes deben ser de acuerdo a la edad de los niños en cada etapa de su crecimiento, además los juegos tienen gran importancia ya que desarrolla en los niños su creatividad y esto aporta a un mejor aprendizaje.

#### **2.2.2.3.13. El juego en el preescolar**

Es el medio ideal para el aprendizaje, a través de él niño va descubriendo el ambiente que lo rodea además de conocerse así mismo, es por esto que el docente, tiene una herramienta valiosa al conocer una metodología adecuada para la aplicación de los juegos, en el área de Aprendizaje (dramatización), el niño desarrolla la función simbólica o capacidad representativa, la cual consiste en la representación de algo presente, aspecto que juega un papel decisivo en su desarrollo integral. (Gilbert, 2005).

Esta área está diseñada para facilitar a los niños experiencias de dramatización espontáneas, donde el niño experimenta cómo se sienten otras personas en sus oficios, hogar y profesión, en cuanto a sus logros, miedos y conflictos, favoreciendo así su desarrollo socioemocional. (Lopez, 2002).

Este autor manifiesta que mediante los juegos los niños van descubriendo el contexto de una manera creativa además los docentes deben tener un ambiente adecuado para la realización de un aprendizaje de calidad.

#### **2.2.2.3.14. Relevancia del juego para la socialización del niño preescolar**

El juego contribuye de manera efectiva al desarrollo global e integral del niño, el señalamiento de que las capacidades de socialización están presentes desde etapas muy tempranas del desarrollo infantil, estrechamente unido a la consideración de que los factores sociales son fundamentales para promover el desarrollo psicológico y el aprendizaje, han provocado que los psicólogos y educadores hayan revalorizado los enfoques de interacción social, es parte de la concepción que el juego es una de las actividades más relevantes para el desarrollo y el aprendizaje infantil, en el momento de jugar, los niños aprenden a convivir, a ayudar, a realizar actividades comunes a respetar el punto de vista de los otros, a expresar su punto de vista personal, tomando en cuenta el de los otros; en general, se aprende a trabajar con otros en actividades comunes. (Emilio, 2003).

El juego es una de las actividades que ayudan a los niños a un desarrollo integral y fortalece sus capacidades, esto debe ser aplicado a edades tempranas para un

mejor resultado, promoviendo un desarrollo adecuado, considerando al juego como actividad relevante en el aprendizaje y el convivir con el medio.

#### **2.2.2.3.15. Jugando se aprende**

Jugar no es estudiar ni trabajar, pero jugando, el niño aprende sobre todo a conocer y a comprender el mundo social que le rodea, el juego es un factor espontáneo de educación y cabe un uso didáctico del mismo, siempre y cuando, la intervención no desvirtúe su naturaleza y estructura diferencial, por el contrario, si se fuerzan los comportamientos espontáneos que la actividad lúdica demanda, en un intento por hacer del juego un instrumento educativo más allá de lo que por sí mismo es capaz de ofrecer, se habrá roto tanto el juego en sí como su potencialidad educativa; por eso es tan importante que la intencionalidad educativa no destruya la propia estructura del juego. (Calero P. , 2006)

La capacidad lúdica, como cualquier otra, se desarrolla articulando las estructuras psicológicas globales, esto es, no sólo cognitivas, sino afectivas y emocionales, con las experiencias sociales que el niño tiene y ello se hace mediante la elección espontánea de la actividad y sus procesos y no mediante la imposición de acciones y motivos. (Oppenheim, 2000).

Con el juego el niño comprende de mejor manera las actividades realizadas y el contexto que le rodea ya que estimulan a desarrollar sus destrezas, mediante juegos creativos y didácticos, mediante la aplicación de la lúdica bien estructurada para una mejor comprensión.

#### **2.2.2.3.16. Función de la lúdica**

Como se ha mencionado anteriormente, el juego es un recurso didáctico, a través del cual se puede concluir en un aprendizaje significativo para el niño y niña, esa es su función, pero para que el juego sea realmente efectivo debe cumplir con ciertos principios que garanticen una acción educativa, entre ellos podemos destacar:

- El juego debe facilitar reacciones útiles para los niños y niñas, siendo de esta forma sencilla y fácil de comprender.
- Debe provocar el interés de los niños y niñas, por lo que deben ser adecuadas al nivel evolutivo en el que se encuentran.
- Debe ser un agente socializador, en donde se pueda expresar libremente una opinión o idea, sin que el niño(a) tenga miedo a estar equivocado (a).
- Debe adaptarse a las diferencias individuales y al interés y capacidad en conjunto, tomando en cuenta los niveles de cognición que se presentan.
- Debe adaptarse al crecimiento en los niños, por lo tanto se deben desarrollar juegos de acuerdo a las edades que ellos presentan.

Considerando lo anterior, el juego debe potenciar el desarrollo de aprendizajes significativos en el niño y niña a través de técnicas entretenidas y dinámicas, que permitan explorar variadas soluciones para un problema, siendo el educando el principal agente en el proceso de enseñanza – aprendizaje. (Calero P. , 2006).

Para que los juego cumplan de una manera efectiva debe ser de fácil manejo y comprensión provocando en los niños el interés y que se involucren en el cuento, además esto facilita a que se expresen de una mejor manera mejorando sus niveles cognitivas, desarrollando el aprendizaje significativo en ellos. (Gutierrez, R, 2006).

#### **2.2.2.3.17. La lúdica y la lógica**

La lógica estudia la forma del razonamiento, es una disciplina que por medio de reglas y técnicas determina si un argumento es válido, es así como se puede utilizar en distintas ramas de la vida cotidiana, en donde el juego cumple una labor fundamental para motivarla, el juego matemático resulta ser el factor de atracción para el niño o niña, lo invita a investigar, resolver problemas, y en forma implícita lo invita a razonar, es fundamental destacar que la lógica, permite resolver incluso problemas a los que nunca se ha enfrentado el ser humano,

utilizando solamente su inteligencia y apoyándose de algunos conocimientos acumulados, en donde, se pueden obtener nuevos aprendizajes que se suman a los ya existentes o simplemente, se recurre a la utilización de los mismos. (Calero P. , 2006)

Con la aplicación de los juegos didácticos en la clase, se rompe con el formalismo, dándole una participación activa al alumno y alumna en la misma. Se logra además: Mejorar el índice de asistencia y puntualidad a clases, por la disposición que se despierta en el estudiante; de igual modo profundizar los hábitos de estudio, al sentir mayor interés por dar solución correcta a los problemas, incentivando el espíritu competitivo y de superación; interiorizar el conocimiento por medio de la repetición sistemática, dinámicas y variada; lograr el colectivismo del grupo a la hora del juego y desarrollar la responsabilidad y compromiso con los resultados del juego ante el colectivo, lo que eleva el estudio individual. (Arévalo, 2006).

Mediante la lúdica se puede manifestar que ayuda el razonamiento favoreciendo que mediante la lúdica, es primordial motivar mediante el juego el aprendizaje de las matemáticas esto llama la atención y motiva a resolver problemas de manera sencilla mediante la inteligencia y apoyo en los conocimientos impartidos.

#### **2.2.2.4. Pensamiento lógico matemático**

##### **2.2.2.4.1. Definición**

El conocimiento lógico-matemático es el tipo de conocimiento que los niños pueden y deben construir desde dentro, los algoritmos y el sistema de base diez han sido enseñados durante mucho tiempo como si la aritmética fuera un conocimiento social y/o físico. Ahora podemos ver que si algunos niños comprenden los algoritmos y el sistema de base diez es porque ya han construido el conocimiento lógico-matemático necesario para esta comprensión. (Piaget J. , 1975).

Según Piaget menciona que el conocimiento lógico ayuda a los niños y niñas en una mejor comprensión de las actividades o materias didáctica, este tipo de conocimiento ayuda a desarrollar y construir desde lo interior sus conocimientos, de una manera práctica y analítica por esta razón se debe empezar desarrollando su pensamiento desde el vientre materno que para cuando nascan se continúen ellos nos pueden escuchar y comprender a pasos lentos pero al final la tarea está ahí para la comunidad educativa..

**Vygotsky**, este autor concedió gran importancia a la idea de que los niños desempeñan un papel activo en su propio desarrollo, el interés fundamental de Vygotsky se centra en comprender los procesos mentales superiores para ampliar el pensamiento más allá del nivel “natural”. (Vygotsky, 1996).

**Bruner**, considera que la cultura y el lenguaje del niño desempeñan un papel vital en su desarrollo intelectual, para este autor las diversas capacidades biológicas que surgen durante los dos primeros años de vida, por ello es muy importante los primeros años de vida de los niños y niñas son muy importantes, pues todas las habilidades y destrezas se irán desarrollando en estas primeras etapas y marcarán toda su vida escolar, por tanto, son de mucha importancia ya que permiten a los niños pequeños elaborar sistemas representacionales, es decir, sistemas para codificar y transformar la información a la que están expuestos y sobre la que deben actuar, la obra de Bruner ha ejercido una gran influencia en el campo de la enseñanza/aprendizaje de las matemáticas, esta influencia se observa en los análisis que se realizan sobre el tipo de representación que utilizará el estudiante y el tipo de lenguaje utilizado. (Bruner, 1993).

Este autor manifiesta que la cultura y el lenguaje de los niños son importantes en el desarrollo integral fortaleciendo sus capacidades, esto se debe inculcar desde edades tempranas para tener un mejor resultado influenciando directamente en el aprendizaje de las matemáticas

#### **2.2.2.4.2. Desarrollo del pensamiento lógico matemático**

Es la habilidad que presentan los niños para desarrollar el pensamiento lógico, a partir de experiencias obtenidas en la manipulación de los objetos mediante el juego didáctico; sirve para ejercitar y desarrollar el razonamiento lógico. (Ricciardi, 2009).

Los niños en su desarrollo van adquiriendo la capacidad de hablar, de leer, de calcular, de razonar de manera abstracta. Comprender cómo se producen estos logros es algo que ha interesado profundamente a los psicólogos del desarrollo y de la educación. (Ricciardi, 2009).

Este autor manifiesta que el desarrollo de los niños implica que desde la infancia se proporcionen al niño o niña una serie de estrategias que permitan el desarrollo de cada uno de los pre requisitos necesarios para entender y practicar procesos de pensamiento lógico matemático para una mejor comprensión.

Es importante tener en cuenta que las diferencias y semejanzas entre los objetos sólo existen en la mente de aquel que puede crearlas, por eso el conocimiento lógico no puede enseñarse de forma directa, en cambio, se desarrolla mientras el sujeto interactúa con el medio ambiente. (Serrano, 2008).

Serrano manifiesta que el pensamiento lógico es aquel que se desprende de las relaciones entre los objetos y procede de la propia elaboración del individuo, surge a través de la coordinación de las relaciones que previamente ha creado entre los objetos.

#### **2.2.2.4.3. Por qué es importante desarrollar el pensamiento matemático**

Pensar es la capacidad intelectual que diferencia al hombre del resto de los seres vivos, es un juicio cierto, no cabe duda, basta recordar la actitud feroz de los animales en la jungla. ¿Es que acaso ellos se detienen a pensar, si ataco a este cazador corro riesgo de morir? La respuesta obvia es no, porque no están capacitados para la construcción de pensamientos, el pensamiento es el resultado de un conjunto de operaciones mentales como la observación, la clasificación, el

razonamiento; operaciones que todos estamos facultados de realizar, salvo casos de la existencia de una patología. Lamentablemente en nuestro medio, a esta función de pensar no se le concede la importancia que realmente tiene porque no estamos estimulando a niños y jóvenes para que la desarrollen. (Rodríguez, 2012).

Como resultado vemos pocos niños y niñas del nivel Inicial II en su gran mayoría busca, no una aclaración, sino un modelo del que puedan copiar, en consecuencia, crece un grupo de seres inseguros, gracias al “no puedo” que se resisten a pensar, esto definitivamente afectará sus vidas puesto que se sentirán inferiores frente a quienes desarrollaron su pensamiento y por lo tanto su personalidad, solo los que llegan a ejercer la capacidad de realizar operaciones del pensar ordenadamente, para luego expresarlas como pensamientos claros y oportunos, estarán desarrollando y manifestando una personalidad equilibrada que los elevará como personas, porque aportan positivamente.

Reconociendo la existencia en nuestro medio de un conglomerado de alumnos con tendencia a la pereza de pensar debido a una falta de aplicación de sencillos y adecuados ejercicios fundamentados en el razonamiento, los valores, la construcción de relaciones y la búsqueda de soluciones, es imprescindible la práctica permanente del desarrollo del pensamiento. Principalmente en los primeros años de educación básica, a fin de sentar bases que formen individuos pensantes y futuros seres humanos independientes, solidarios y seguros, capaces de continuar con similar tarea a través de sus actividades diarias. Por lo manifestado, todos quienes nos preparamos diariamente para impartir el sistema de enseñanza-aprendizaje debemos incluir ejercicios que favorezcan el desarrollo del pensamiento en nuestros niños y jóvenes; solo así estaremos apoyando su aprendizaje, el desarrollo de su personalidad en beneficio propio y del grupo social en el que se desenvuelven y, además, facilitando nuestro empeño de enseñar, porque podrán receptarlo con mayor facilidad. (Rodríguez, 2012).

Rodríguez manifiestas que la construcción de conocimientos se lo realiza mediante diferentes observaciones y análisis de datos, en nuestro medio no le están dando la importancia del caso además no están estimulando para un verdadero desarrollo del conocimiento. (Serrano, 2008).

#### **2.2.2.4.4. La importancia de los materiales didácticos**

María Montessori elaboró un material didáctico específico que constituye el eje fundamental para el desarrollo e implantación de su método.

No es un simple pasatiempo, ni una sencilla fuente de información, es más que eso, es material didáctico para enseñar, están ideados a fin de captar la curiosidad del niño, guiarlo por el deseo de aprender, para conseguir esta meta han de presentarse agrupados, según su función, de acuerdo con las necesidades innatas de cada alumno. Estos materiales didácticos pueden ser utilizados individualmente o en grupos para participar en la narración de cuentos, conversaciones, discusiones, esfuerzos de trabajo cooperativo, canto, juegos al aire libre y actividades lúdicas libres, de esta forma asegura la comunicación, el intercambio de ideas, el aprendizaje de la cultura, la ética y la moral. (Serrano, 2008).

En general todos los materiales didácticos poseen un grado más o menos elaborado de los cuatro valores: funcional, experimental, de estructuración y de relación. Otra característica es que casi todo el equipo es auto correctivo, de manera que ninguna tarea puede completarse incorrectamente sin que el niño se dé cuenta de ello por sí mismo, una tarea realizada incorrectamente encontrará espacios vacíos o piezas que le sobren, el niño realiza cosas por sí mismo, los dispositivos simples, y observa las cosas que crecen (plantas, animales), abren su mente a la ciencia. Los colores, la pintura, papeles de diferentes texturas, objetos multiformes y las figuras geométricas de tres dimensiones las incitan a la expresión creativa. (Serrano, 2008).

El papel de los maestros es el de enseñar a cada niño o niña de forma individual, lo más destacado es que no impone lecciones a nadie, su labor se basa en guiar y ayudar a cada niño de acuerdo a sus necesidades, y no podrá intervenir hasta que ellos lo requieran, para dirigir su actividad psíquica.

María Montessori llama a la maestra, directora, que ha de estar preparada internamente (espiritualmente), y externamente (metodológicamente), ha de organizar el ambiente en forma indirecta para ayudar a los niños a desarrollar una «mente estructurada, los niños esta llenos de posibilidades, pero quienes se

encargan de mostrar el camino que permita su desarrollo es el «director, directora, que ha de creer en la capacidad de cada niño respetando los distintos ritmos de desarrollo, esto permite integrar en un mismo grupo a niños deficientes con el resto, y a estos con los que tienen un nivel superior, la idea de Montessori es que al niño hay que transmitirle el sentimiento de ser capaz de actuar sin depender constantemente del adulto, para que con el tiempo sean curiosos y creativos, y aprendan a pensar por sí mismos. (Gutierrez, R, 2006).

Según el autor manifiesta que los materiales didácticos no son un pasatiempo va más allá ya que es para una enseñanza de calidad, ya que estos materiales pueden ser utilizados individualmente y en grupos de trabajos como herramientas de gran apoyo, ya que poseen la función experimental y de estructuración. (Serrano, 2008).

#### **2.2.2.4.5. Principales características del pensamiento lógico**

El pensamiento lógico es dinámico, el niño no viene al mundo con un "pensamiento lógico acabado"; esto parece ser una evidencia ampliamente aceptada por todos. Las diferencias con el pensamiento adulto no son sólo cuantitativas; es decir, no es que el niño sepa menos cosas del mundo, sino que además hay diferencias cualitativas, las estructuras mentales con las que se enfrenta al conocimiento del mundo son diferentes; éstas van evolucionando de modo progresivo hacia la lógica formal que tiene el adulto. Los momentos más críticos en los que se produce este desarrollo del pensamiento lógico coinciden con los períodos educativos preescolares y escolares; por ello la escuela no puede permanecer indiferente a estos procesos. (Rodríguez, 2012)

El pensamiento infantil es irreversible, es decir, le falta la movilidad que implica el poder volver al punto de partida en un proceso de transformaciones. El pensamiento reversible es móvil y flexible; el pensamiento infantil, por el contrario, es lento y está dominado por las percepciones de los estados o configuraciones de las cosas. Un objeto puede sufrir una serie de transformaciones y el niño sólo percibe el punto de partida y el punto final, pero no puede

representarse mentalmente las distintas posiciones por las que ha pasado ese objeto, lo que le impide volver a efectuar el proceso mental en sentido contrario, hasta llegar de nuevo a la situación inicial. (Calero P. , 2006)

- El pensamiento del niño es además realista y concreto, las representaciones que hace son sobre objetos concretos, no sobre ideas abstractas, y cuando éstas aparecen, tienden a concretarlas; por ejemplo, la palabra justicia puede significar que si a su hermano le compran un juguete, a él le tienen que comprar otro.
- Las diferencias entre la realidad y la fantasía no son nítidas, pueden dar carácter de realidad a sus imaginaciones. La frontera entre una y otra no está perfectamente definida para él.

Tiene, además, un pensamiento animista que consiste en atribuir a objetos inanimados cualidades humanas como las que él posee; así, su oso de peluche puede tener hambre o estar enfadado.

Todas esas características producen en el niño una gran dificultad para considerar a la vez varios aspectos de una misma realidad. Se centra en un solo aspecto, y ello le provoca una distorsión en la percepción del objeto. Esto lo vemos cuando trabaja, por ejemplo, con los bloques lógicos: comienza agrupándolos en torno a un solo criterio (bien sea el color, la forma o el tamaño), para pasar paulatinamente a considerar varios aspectos a la vez. (Marcos, 2010)

Por último, el razonamiento es transitivo, a diferencia del adulto, que o bien es inductivo o deductivo. Este tipo de razonamiento consiste en pasar de un hecho particular; es decir, de cualquier hecho puede concluir cualquier otro que se le imponga perceptivamente, pero sin que haya relación lógica. Una consecuencia de este tipo de razonamiento es que utiliza la mera yuxtaposición como conexión causal o lógica, es decir, atribuirá relaciones causales a fenómenos que a parecen yuxtapuestos, próximos, en el espacio o en el tiempo. (Serrano, 2008).

El pensamiento infantil de esta etapa puede ser caracterizado, en resumen, como sincrético, debido a que el niño no siente la necesidad de justificarse lógicamente, si se le pregunta de forma insistente sobre las causas de cualquier fenómeno, puede dar cualquier explicación y decir que una cosa es la causa de la otra por el simple hecho de que exista entre ellas una continuidad espacial, por ello el nivel tecnológico de la educación posibilita la concertación de los fenómenos naturales y sus fenómenos visto desde lo étnico aplicando TIC. (Rodríguez, 2012)

#### **2.2.2.4.6. El pensamiento lógico matemático comprende**

- **La clasificación:** constituye una serie de relaciones mentales en función de las cuales los objetos se reúnen por semejanzas, se separan por diferencias, se define la pertenencia del objeto a una clase y se incluyen en ella subclases. En conclusión, las relaciones que se establecen son las semejanzas, diferencias, pertenencias (relación entre un elemento y la clase a la que pertenece) e inclusiones (relación entre una subclase y la clase de la que forma parte). La clasificación en el niño pasa por varias etapas:
- **Alineamiento:** de una sola dimensión, continuos o discontinuos. Los elementos que escoge son heterogéneos.
- **Objetos Colectivos:** colecciones de dos o tres dimensiones, formadas por elementos semejantes y que constituyen una unidad geométrica.
- **Objetos Complejos:** Iguales caracteres de la colectiva, pero con elementos heterogéneos. De variedades: formas geométricas y figuras representativas de la realidad.
- **Colección no Figuras:** posee dos momentos.
- **Forma colecciones de parejas y tríos:** al comienzo de esta sub-etapa el niño todavía mantiene la alternancia de criterios, más adelante mantiene un criterio fijo,
- **El Segundo momento:** se forman agrupaciones que abarcan más y que pueden a su vez, dividirse en sub-colecciones.
- **Seriación:** Es una operación que a partir de un de referencias, permite establecer relaciones comparativas entre los elementos de un conjunto, y

ordenarlos según sus diferencias, ya sea en forma decreciente o decreciente. Posee las siguientes propiedades:

- **Transitividad:** Consiste en poder establecer deductivamente la relación existente entre dos elementos que no han sido comparadas efectivamente a partir de otras relaciones que si han sido establecidas perceptivamente.
- **Reversibilidad:** Es la posibilidad de concebir simultáneamente dos relaciones inversas, es decir, considerar a cada elemento como mayor que los siguientes y menor que los anteriores.
- **La seriación pasa por las siguientes etapas Número:** es un concepto lógico de naturaleza distinta al conocimiento físico o social, ya que no se extrae directamente de las propiedades físicas de los objetos ni de las convenciones, sino que se construye a través de un proceso de abstracción reflexiva de las relaciones entre los conjuntos que expresan número. (Rodriguez, 2012)

Según Piaget, la formación del concepto de número es el resultado de las operaciones lógicas como la clasificación y la seriación; por ejemplo, cuando agrupamos determinado número de objetos o lo ordenamos en serie. Las operaciones mentales sólo pueden tener lugar cuando se logra la noción de la conservación, de la cantidad y la equivalencia, término a término. Consta de las siguientes etapas:

- Primera etapa: Parejas y Tríos (formar parejas de elementos, colocando uno pequeño y el otro grande) y Escaleras y Techo (el niño construye una escalera, centrándose en el extremo superior y descuidando la línea de base).
- Segunda etapa: Serie por ensayo y error (el niño logra la serie, con dificultad para ordenarlas completamente).
- Tercera etapa: el niño realiza la seriación sistemática.
- Primera etapa (5 años): sin conservación de la cantidad, ausencia de correspondencia término a término.
- Segunda etapa (5 a 6 años): Establecimiento de la correspondencia término a término pero sin equivalencia durable.
- Tercera etapa: conservación del número.

Estrategias para estimular el desarrollo del pensamiento matemático.

La estimulación adecuada desde una edad temprana favorecerá el desarrollo fácil y sin esfuerzo de la inteligencia lógico matemática y permitirá al niño/a introducir estas habilidades en su vida cotidiana. Esta estimulación debe ser acorde a la edad y características de los pequeños, respetando su propio ritmo, debe ser divertida, significativa y dotada de refuerzos que la hagan agradable. (Barberá, 2001)

El pensamiento lógico matemático incluye cálculos matemáticos, pensamiento numérico, solucionar problemas, para comprender conceptos abstractos, razonamiento y comprensión de relaciones. Todas estas habilidades van mucho más allá de las matemáticas entendidas como tales, los beneficios de este tipo de pensamiento contribuyen a un desarrollo sano en muchos aspectos y consecución de las metas y logros personales, y con ello al éxito personal. La inteligencia lógico matemática contribuye a:

- Desarrollo del pensamiento y de la inteligencia
- Capacidad de solucionar problemas en diferentes ámbitos de la vida
- Se formula las hipótesis que permiten establecer predicciones y que deben luego ser verificadas.
- Fomenta la capacidad de razonar, sobre las metas y la forma de planificar para conseguirlo.
- Permite establecer relaciones entre diferentes conceptos y llegar a una comprensión más profunda.
- Proporciona orden y sentido a las acciones y/o decisiones.

### **Como estimular el pensamiento lógico matemático**

La estimulación adecuada desde una edad temprana favorecerá el desarrollo fácil y sin esfuerzo de la inteligencia lógico matemática y permitirá al niño/a introducir estas habilidades en su vida cotidiana. Esta estimulación debe ser acorde a la edad y características de los pequeños, respetando su propio ritmo, debe ser divertida, significativa y dotada de refuerzos que la hagan agradable. (Barberá, 2001)

- 1. Juegos de construcción con bloques.** El niño será capaz de organizar su pensamiento, asimilando conceptos básicos de forma, color, tamaño y grosor,

además de realizar actividades mentales, tales como seleccionar, compara, clasificar y ordenar.

2. **Realiza actividades en las que pueda comparar y clasificar.** Puedes aprovechar la visita al supermercado para que tu hijo o hija desarrolle su habilidad para clasificar ideas y conceptos. Para ello, entrégale la lista de la compra y pídele que los busque.
3. **Explica las cosas cotidianas.** Por ejemplo, como al calentar el agua se produce un efecto y se crea vapor porque el agua transforma su estado.
4. **Trata de organizarle un ambiente adecuado para que se concentre.**
5. **Utiliza diferentes juegos que contribuyan al desarrollo de este pensamiento.** Los juegos de memoria para niños de preescolar ayudan con las habilidades simples de razonamiento deductivo.
6. **Plantéales problemas que les supongan un reto o un esfuerzo mental.** Han de motivarse con el reto, pero esta dificultad debe estar adecuada a su edad y capacidades, si es demasiado alto, se desmotivarán y puede verse dañado su auto concepto.
7. **Haz que reflexionen sobre las cosas y que poco a poco vayan racionalizándolas.** Para ello puedes buscar eventos inexplicables y jugar a buscar una explicación lógica.
8. **Deja que manipule y emplee cantidades, en situaciones de utilidad.** Puedes hacerles pensar en los precios, jugar a adivinar cuantos lápices habrá en un estuche, etc.
9. **Los juegos matemáticos tienen un alto potencial educativo.** Los juegos bien elegidos permiten: construir o reafirmar, promover valores, desarrollar habilidades conocimientos y actitudes positivas. Puedes darles una pista o guía, pero deben ser ellos mismos los que elaboren el razonamiento que les lleve a la solución.
10. **Elige una tarde de fin de semana para realizar deliciosas recetas de cocina con tu hijo.** Este tipo de recetas suele utilizar muchas unidades de medida diferentes que hacen que los niños se diviertan vertiendo líquidos de un recipiente a otro o pesando la harina o el azúcar. De esta forma

comenzarán a familiarizarse con el cambio de unidades de medida, otro de los temas donde encuentran más dificultades. (Hidalgo, 2005)

### **2.3. DEFINICIONES DE TÉRMINOS**

**Aprendizaje.-** Cuando hablamos de aprendizaje nos referimos a la macro capacidad que una persona tiene para interiorizar conocimientos que pueden ser de hechos, de conceptos, de principios, de valores y de actitudes. (Aristos, 2011)

**Desarrollo del pensamiento lógico matemático.-** Es la habilidad que presentan los niños para desarrollar el pensamiento lógico, a partir de experiencias obtenidas en la manipulación de los objetos mediante el juego didáctico; sirve para ejercitar y desarrollar el razonamiento lógico. (Aristos, 2011)

**Desarrollo:** Conjunto de procesos que determinan una evaluación progresiva de la estructura de un organismo y las funciones que realizan y que lo conducen a conductas superiores. (Aristos, 2011)

**Diseño.-** Traza o delineación de un edificio o de una figura. (Aristos, 2011)

**Dominio.-** Poder que alguien tiene de usar y disponer de lo suyo. (Aristos, 2011)

**Estrategias.-** Las estrategias son mecanismos de influencia, modos de intervención o formas de organizar la enseñanza; son actuaciones inherentes al docente. Es aquello que se realiza el docente para enseñar. (Aristos, 2011)

**Estrategias lúdicas.-** Son acciones, dinámicas, actitudes, decisiones y propuestas que el docente presenta a sus estudiantes a través de juegos, canciones, humor, alegría, libertad, reflexión, análisis, creatividad, movimiento. (Aristos, 2011)

**El juego.-** El juego es una actividad básica del niño tan importante o más que lo que es el trabajo para el adulto. (Aristos, 2011)

**Habilidad.-** Capacidad y disposición para algo. Gracia y destreza en ejecutar algo que sirve de adorno a la persona, como bailar, montar a caballo, etc. (Aristos, 2011)

**Identificar.-** Hacer que dos o más cosas en realidad distintas aparezca y se consideren como una misma. (Aristos, 2011)

**Integral.-** Dicho de cada una de las partes de un todo: Que entra en su composición sin serle esencial, de manera que el todo puede subsistir, aunque incompleto sin ella. (Aristos, 2011)

**Juego Educativo.-** Es aquel juego, que además de su función recreativa, contribuye a desarrollar y potenciar las distintas capacidades objeto de la intervención educativa, ya sea a nivel psicomotor, cognoscitivo. (Aristos, 2011)

**Juego representativo.-** En la escuela constituye un medio educativo y didáctico, necesario por razones pedagógicas, psicológicas y también metódico – didácticas, por lo que ya debería ser incluida en los planes de enseñanza del grado primario. (Aristos, 2011)

**Lógica.-** La lógica es una ciencia, que estudia el lenguaje científico, su planteamiento, su organización en entidades jerárquicas, y los métodos para analizar toda forma escrita de dicho lenguaje. (Aristos, 2011)

**Lógico:** relativo o perteneciente a la lógica que es coherente y sigue las leyes del pensamiento. (Aristos, 2011)

**Lúdica.-** La lúdica es más bien una condición, una predisposición del ser frente a la vida, frente a la cotidianidad. (Aristos, 2011)

**Pensamiento lógico.-** El pensamiento lógico es una realidad que existe por sí misma, es la raíz del razonamiento que está en cada persona, cada persona la construye por abstracción reflexiva; esta abstracción reflexiva flota de la coordinación de las acciones que realiza el sujeto con los objetos. (Aristos, 2011)

El conocimiento lógico construye el niño relacionando las experiencias obtenidas en la manipulación de los objetos mediante el juego. (Aristos, 2011)

**Pensamiento.-** Es aquello que es traído a la existencia a través de la actividad intelectual por eso puede decirse que el pensamiento es un producto de mente que

puede seguir mediante actividades racionales del intelecto o por abstracciones de la imaginación. (Aristos, 2011)

**Pedagógica.-** Con arreglo a la pedagogía, de una manera pedagógica. (Aristos, 2011)

**Planeación.-** Trazar o formar el plan de una obra. (Aristos, 2011)

**Proceso.-** Conjunto de las fases sucesivas de un fenómeno natural o de una operación. (Aristos, 2011)

**Psicológico.-** Parte de la filosofía que trata del alma, sus facultades y operaciones. (Aristos, 2011)

**Técnicas lúdicas.-** Son procesos de grupo, que se utilizan para integrar al mismo, se pueden utilizar también estrategias lúdicas para realizar alguna labor específica. (Aristos, 2011)

## **2.4. SISTEMA DE HIPÓTESIS**

Estrategias Lúdicas influyen significativamente en el Desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático, en el Nivel Inicial 2 de la Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón” del Cantón Riobamba Provincia de Chimborazo, año lectivo 2014-2015?

## **2.5. VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN**

### **2.5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE**

Estrategias Lúdicas

### **2.5.2. VARIABLE DEPENDIENTE**

Desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático

## 2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES:

**Variable Independiente:** Estrategias Lúdicas

CONCEPTO	CATEGORÍA	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Son acciones, dinámicas, actitudes, decisiones y propuestas que el docente presenta a sus estudiantes a través de, humor, alegría, libertad, creatividad, movimiento. (Jiménez, 2003).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinámicas</li> <li>• Creatividad</li> <li>• Movimiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participa en creaciones libres.</li> <li>• Respeto reglas.</li> <li>• Mantiene el ritmo y las secuencias.</li> <li>• Realiza actividades creativas.</li> <li>• Expresa vivencias y experiencias.</li> </ul>	<p><b>Técnica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuesta</li> <li>• Observación</li> </ul> <p><b>Instrumento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuestionario</li> <li>• Ficha de observación</li> </ul>

**Variable Dependiente:** Desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático

CONCEPTO	CATEGORÍA	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Es la habilidad que presentan los niños para desarrollar el pensamiento lógico, a partir de experiencias obtenidas en la manipulación de los objetos mediante el juego didáctico; sirve para ejercitar y desarrollar el razonamiento lógico. (Ricciardi, 2009).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habilidad</li>   <li>• Razonamiento</li>   <li>• Experiencias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordena en secuencias lógicas.</li> <li>• Identifica las nociones de tiempo en acciones que suceden antes, ahora y después.</li> <li>• Cuanta oralmente del 1 al 15 con secuencia numérica.</li> <li>• Establece relación de correspondencia.</li> <li>• Compara y arma colecciones.</li> </ul>	<p><b>Técnica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuesta</li> <li>• Observación</li> </ul> <p><b>Instrumento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuestionario</li> <li>• Ficha de observación</li> </ul>

## CAPITULO III

### 3. MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Es no experimental debido a que se observó el problema de investigación y como se da en su contexto, para luego analizarlo, se realizó sin manipular deliberadamente las 2 variables de estudio que son las estrategias lúdicas y pensamiento lógico matemático, se basó fundamentalmente en la observación de fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para después analizarlos.

##### 3.1.1. MÉTODOS

El método científico permitió mediante análisis de cuadros y gráficos comprobar la hipótesis planteada siguiendo un proceso: de observación, prueba, comparación, etc.

En la investigación se utilizó los siguientes métodos:

**Método Inductivo.-** A través de la aplicación de los pasos, observación, experimentación, comparación, abstracción y generalización se partió de hechos particulares a los generales encaminados a determinar los problemas de los niños y niñas del nivel Inicial 2.

**Método Deductivo.-** Este método se utilizó para analizar hechos generales para explicar fenómenos particulares, ya que pone énfasis en la explicación, en los modelos teóricos y la abstracción. Para el proceso de investigación se considerará los siguientes pasos: aplicación, comparación, los mismos que permitieron un amplio análisis de los hechos y fenómenos presentados de acuerdo al proceso de investigación en base a la encuesta realizada a los docentes y la ficha de observación a los niños.

**Método Analítico:** Este método permitió hacer un análisis de las partes de un todo hasta llegar a conocer sus principios o elementos.

**Método Sintético:** Este método agrupó a todos los elementos y partes para construir un todo que permitió resolver problemas para alcanzar los objetivos deseados.

### 3.1.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

**Aplicada:** Porque se buscó un conocimiento inmediato a un problema determinado, el mismo que estará fundamentado en los resultados de la investigación, para el presente proyecto de investigación se requiere información de los involucrados para lo cual se acudirá a la secretaría de la institución educativa con el fin de obtener la información de los estudiantes con quienes se trabajó. Se obtendrá información de los centros de investigación como por ejemplo de la biblioteca, de la Internet de manera que se pueda recolectar datos escritos para tener fundamentos teóricos sobre las variables del problema, los cuales fueron de gran ayuda para la elaboración del marco teórico.

**De Campo:** Se investigó en el lugar de los hechos con la aplicación de encuestas a los docentes y fichas de observación a los niños del Inicial 2 de la Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón”.

## 3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

### 3.2.1. POBLACIÓN

La población para la presente investigación está conformada por:

POBLACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
• Docentes	8	20%
• Niños	32	80%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón”.

**Elaborado:** Guaranga Sandra y Guaranga Verónica.

### 3.2.2. MUESTRA

La técnica de muestreo que se aplicó en la investigación fue no probabilístico intencional por parte del investigador.

### **3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

#### **3.3.1. TÉCNICAS**

Para la recolección de datos se trabajó con la técnica de:

**LA ENCUESTA:** Es una técnica que a través de preguntas sirvió para recabar información acerca de las variables, permitiendo medir opiniones, conocimientos y actitudes, mismas que fueron aplicados a Docentes del Nivel Inicial 2 de la Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón”

**LA OBSERVACIÓN:** Es una técnica de investigación de campo que consistió en poner atención en los dos aspectos de las variables, recopilando datos para su posterior análisis e interpretación sobre la base del marco teórico y fue aplicado a los niños del Nivel Inicial 2 de la Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón”

#### **3.3.2. INSTRUMENTOS**

**CUESTIONARIO:** Se caracterizará por consultar a una población de manera relativamente rápida para la obtención de datos; las mismas que serán de tipo cerradas.

**FICHA DE OBSERVACIÓN:** Se aplica a los niños con la finalidad de conocer el desarrollo del pensamiento lógico matemático.

### **3.4. TÉCNICAS DE PROCEDIMIENTO PARA EL ANÁLISIS DE DATOS**

Los resultados obtenidos fueron tabulados en forma estadística, se los presentó en gráficos y cuadros con su respectivo análisis e interpretación, siguiendo el siguiente proceso: Elaboración, validación y reproducción de los instrumentos de recolección de la información.

## CAPÍTULO IV

### 4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### 4.1. RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE LA ENCUESTAS A DOCENTES DEL NIVEL INICIAL 2 DE LA UNIDAD EDUCATIVA “MIGUEL ÁNGEL PONTÓN”

Pregunta N°1.- ¿Qué tipo de estrategias lúdicas aplica usted en su clase?

Cuadro N°1

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Juegos	2	25%
Canciones	4	50%
Creatividad	2	25%
Humor	0	0%
Otro	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

Gráfico N° 1 Tipo de estrategias lúdicas



Fuente: Cuadro N° 1

Elaborado por: Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

#### ANÁLISIS:

EL 50% de los docentes aplican canciones como tipo de estrategias lúdicas, el 25% la creatividad y el 25% juegos.

#### INTERPRETACIÓN:

Los docentes están aplicando algunas estrategias metodológicas a fin de garantizar los conocimientos y nuevas destrezas que van adquiriendo, manteniéndose en lo tradicional como juegos, canciones, existiendo una deficiencia en la creatividad.

**Pregunta N°2.- ¿Encuentra con facilidad en el mercado una guía Didáctica de estrategias lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático?**

**Cuadro N°2**

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	5	62%
No	3	38%
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

**Gráfico N° 2 Guía Didáctica de estrategias lúdicas**



Fuente: Cuadro N° 2

Elaborado por: Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

### **ANÁLISIS:**

El 62% de los docentes Si encuentra con facilidad en el mercado unan guía didáctica de estrategias lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático, el 38% No.

### **INTERPRETACIÓN:**

Este tipo de materiales se encuentran accesibles en el mercado pero no se hace uso al momento de planificar las actividades en las que se pueda incrementar formas más atractivas para que los niños aprendan y de esta manera trabajar con estrategias adecuadas y óptimas para un mejor desarrollo de habilidades.

**Pregunta N°3.- ¿Qué tipo de enseñanza metodológica utiliza durante la clase?**

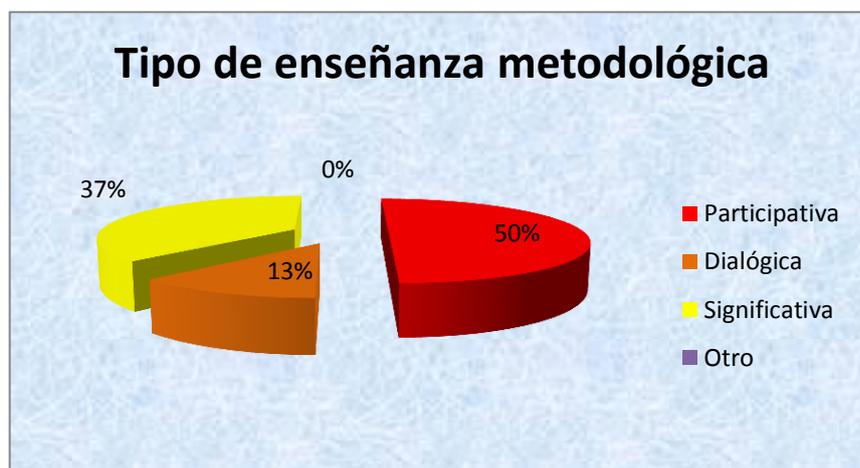
**Cuadro N°3**

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Participativa	4	50%
Dialógica	1	13%
Significativa	3	37%
Otro	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

**Gráfico N° 3 Tipo de enseñanza metodológica**



**Fuente:** Cuadro N° 3

**Elaborado por:** Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

### **ANÁLISIS:**

EL 50% de los docentes usan la metodológica participativa durante la clase, el 37% significativa y el 13% dialógica.

### **INTERPRETACIÓN:**

Se evidencia que la mayor parte de los docentes utilizan la metodología participativa durante la clase, siendo una forma de concebir y abordar los procesos de enseñanza aprendizaje y construcción del conocimiento.

**Pregunta N°4.- ¿Qué dimensiones de estrategia aplica en el desarrollo del pensamiento lógico matemático?**

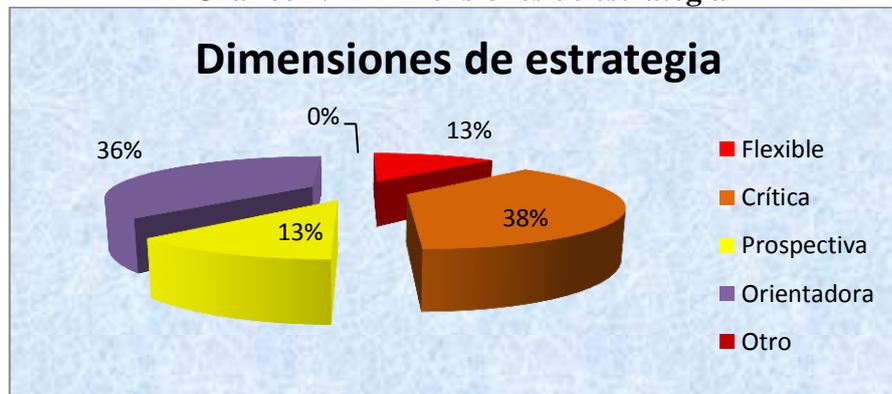
**Cuadro N°4**

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Flexible	1	13%
Crítica	3	38%
Prospectiva	1	13%
Orientadora	3	36%
Otro	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

**Gráfico N° 4 Dimensiones de estrategia**



**Fuente:** Cuadro N° 4

**Elaborado por:** Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

### **ANÁLISIS:**

El 38% de los docentes aplica la dimensión de estrategia crítica en el desarrollo del pensamiento lógico matemático, el 36% orientadora, el 13% prospectiva y el 13% flexible.

### **INTERPRETACIÓN:**

Se debe tener en cuenta que la estrategia orientadora constituye la ocupación principal del niño, así como un papel muy importante, pues a través de éste puede estimularse y adquirir mayor desarrollo en sus diferentes áreas.

**Pregunta N°5.- ¿Qué tipo de métodos utiliza en la ejecución de las diferentes actividades?**

**Cuadro N°5**

<b>Opciones</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Inductivo	2	25%
Deductivo	5	62%
Lúdico	1	13%
Otro	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

**Gráfico N° 5 Métodos en la ejecución de actividades**



**Fuente:** Cuadro N° 5

**Elaborado por:** Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

### **ANÁLISIS:**

El 62% de los docentes aplican el método deductivo en la ejecución de las diferentes actividades, el 25% inductivo y el 13% lúdico.

### **INTERPRETACIÓN:**

Se evidencia que los docentes utilizan el método deductivo en la ejecución de las diferentes actividades partiendo de los datos generales, para deducir por medio del razonamiento lógico establecidas como principios generales, para luego aplicarlo a casos individuales y comprobar así su validez.

**Pregunta N°6.- ¿Utiliza el juego como instrumento de generación de conocimientos, no como simple motivador?**

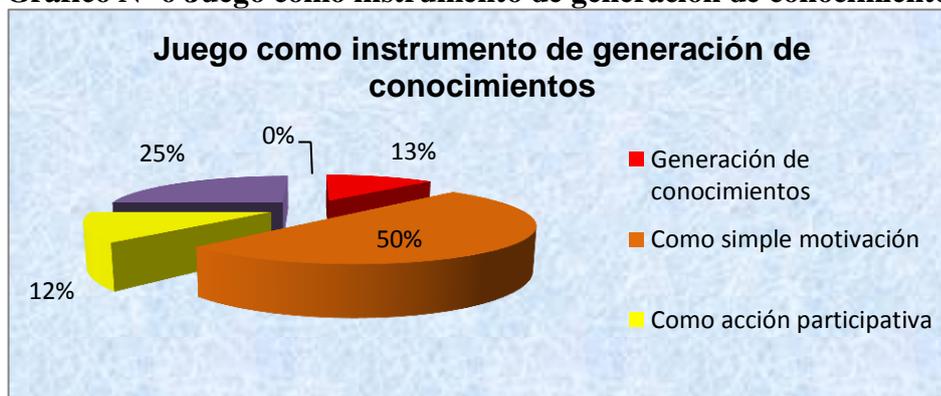
**Cuadro N°6**

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Generación de conocimientos	1	13%
Como simple motivación	4	50%
Como acción participativa	1	12%
Inducción de conocimiento	2	25%
Otro	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

**Gráfico N° 6 Juego como instrumento de generación de conocimientos**



**Fuente:** Cuadro N° 6

**Elaborado por:** Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

### **ANÁLISIS:**

EL 50% de los docentes utilizan el juego como instrumento de generación de conocimientos, como simple motivador, el 25% inducción al conocimiento y el 13% generación de conocimientos y 12% como acción participativa.

### **INTERPRETACIÓN:**

Los docentes deben saber que el juego puede utilizarse como un método de enseñanza en la educación infantil y que se puede tomar como una estrategia, para lograr una adecuada educación, y facilitara la puesta en práctica de diversas actividades haciendo uso del elementos claves para favorecer la presencia del juego en las aulas de clases y que para nuestros niños ir a la escuela sea ir a aprender jugando.

**Pregunta N°7.- ¿Mediante el pensamiento lógico matemático que capacidades está desarrollando?**

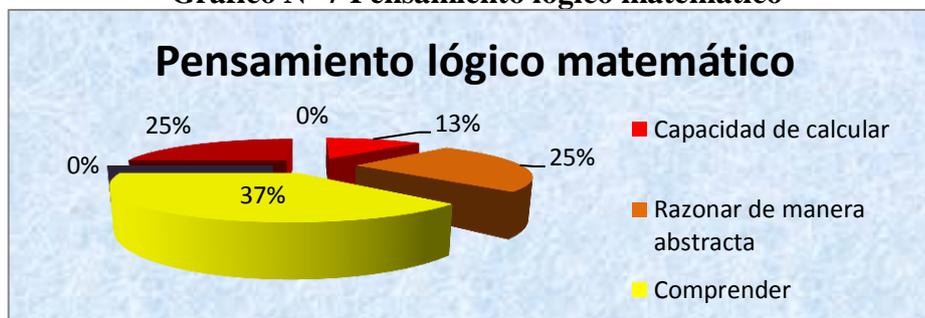
**Cuadro N°7**

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Capacidad de calcular	1	13%
Razonar de manera abstracta	2	25%
Comprender	3	37%
Relacionar Objetos	0	0%
Pensamiento Simbólico	2	25%
Otro	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

**Gráfico N° 7 Pensamiento lógico matemático**



**Fuente:** Cuadro N° 7

**Elaborado por:** Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

### **ANÁLISIS:**

EL 37% de los docentes están desarrollando mediante el pensamiento lógico matemático la capacidades de comprender, el 25% razonar de manera abstracta, el 25% pensamiento simbólico y el 13% capacidad de calcular.

### **INTERPRETACIÓN:**

Médiante le pensamiento lógico los niños y niñas desarrollan actividades inherente a su entorno, la comprensión del mismo pero para fortalecer la comprensión se debe renovar recursos y acciones para que los niños se motiven y adquieran experiencias con sus compañeros y no sea solamente diversión sino una propuesta, el aspecto más significativo de la vida, pues le proporciona conocimientos que ninguna otra actividad le pueda dar, que es el juego con la familia y en el aula.

**Pregunta N°8.- ¿Durante la clase está desarrollando la capacidad de resolver problemas, en forma implícita?**

**Cuadro N° 8**

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	2	25%
No	6	75%
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

**Gráfico N° 8 Capacidad de resolver problemas, en forma implícita**



Fuente: Cuadro N° 8

Elaborado por: Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

### **ANÁLISIS:**

EL 75% de los docentes durante la clase no está desarrollando la capacidad de resolver problemas, en forma implícita, y el 25% sí.

### **INTERPRETACIÓN:**

Es fundamental destacar que la lógica, permite resolver incluso problemas a los que nunca se ha enfrentado el ser humano, utilizando solamente su inteligencia y apoyándose de algunos conocimientos acumulados.

**Pregunta N°9.- ¿Mediante las actividades lúdicas puede desarrollar algunas capacidades que favorecen el pensamiento lógico – matemático, como son?**

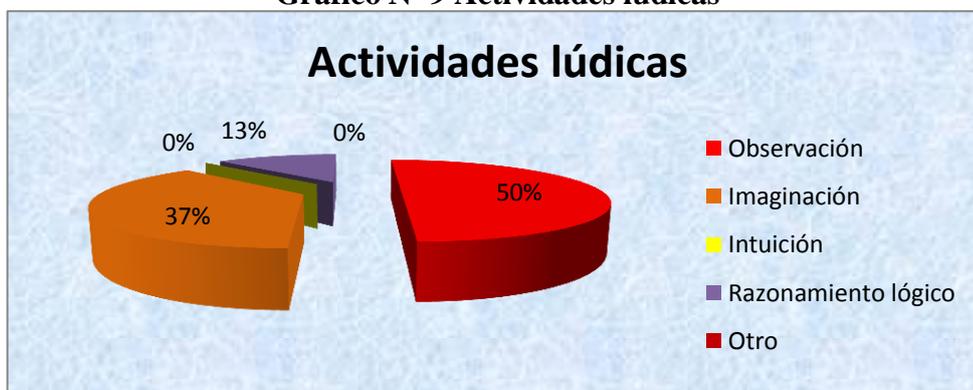
**Cuadro N°9**

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Observación	4	50%
Imaginación	3	37%
Intuición	0	0%
Razonamiento lógico	1	13%
Otro	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

**Gráfico N° 9 Actividades lúdicas**



**Fuente:** Cuadro N° 9

**Elaborado por:** Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

### **ANÁLISIS:**

EL 50% de los docentes mediante las actividades lúdicas están desarrollando capacidades que favorecen el pensamiento lógico–matemático, como es la observación, el 37% la imaginación y el 13% razonamiento lógico.

### **INTERPRETACIÓN:**

Los docentes deben saber que la lúdica resulta ser el factor de atracción para el niño o niña, lo invita a investigar, resolver problemas, lo invita a razonar, además se rompe con el formalismo, dándole una participación activa de los niños y niñas desarrollando algunas capacidades que favorecen el pensamiento lógico – matemático, se pueden obtener nuevos aprendizajes que se suman a los ya existentes o simplemente, se recurre a la utilización de los mismos.

**Pregunta N°10.- ¿Está realizando la estimulación para el desarrollo de la lógica matemática acorde a la edad y características de los niños, respetando su propio ritmo?**

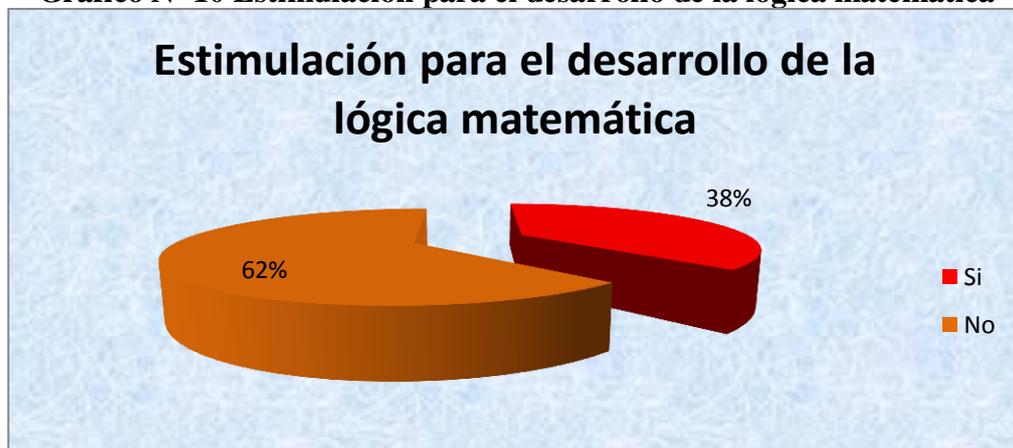
**Cuadro N°10**

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	3	38%
No	5	62%
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

**Gráfico N° 10 Estimulación para el desarrollo de la lógica matemática**



**Fuente:** Cuadro N° 10

**Elaborado por:** Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

### **ANÁLISIS:**

EL 62% de los docentes no está realizando la estimulación para el desarrollo de la lógica matemática acorde a la edad y características de los niños, respetando su propio ritmo y el 38% sí.

### **INTERPRETACIÓN:**

Los docentes no están desarrollando el pensamiento lógico, a partir de experiencias obtenidas en la manipulación de los objetos mediante el juego didáctico lo que dificulta ejercitar y desarrollar el razonamiento lógico.

#### 4.2. RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE FICHA DE OBSERVACIÓN APLICADA A LOS NIÑOS DEL NIVEL INICIAL 2 DE LA UNIDAD EDUCATIVA “MIGUEL ÁNGEL PONTÓN”

Pregunta N°1.- Observa las figuras geométricas círculo, cuadrado, triángulo en objetos del entorno

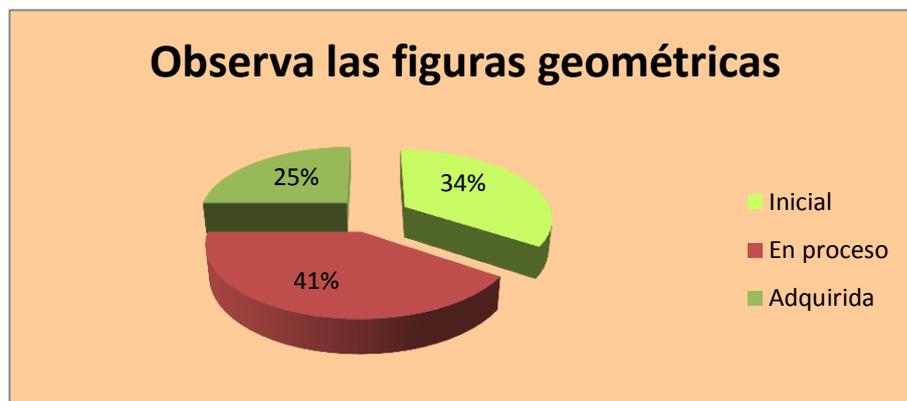
Cuadro N°11

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Inicial	11	34%
En proceso	13	41%
Adquirida	8	25%
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

Gráfico N° 11 Observa las figuras geométricas



Fuente: Cuadro N° 11

Elaborado por: Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

#### ANÁLISIS:

El 41% de los niños están en proceso y observan las figuras geométricas círculo, cuadrado, triángulo en objetos del entorno, el 34% en inicial y el 25% adquirida.

#### INTERPRETACIÓN:

Los niños poseen dificultades en observar las figuras geométricas círculo, cuadrado, triángulo en objetos del entorno lo que se ve evidente la dificultad en el desarrollo del pensamiento lógico matemático por lo que los docentes deberían utilizar recursos del medio y relacionarlos ayudando al desarrollo del pensamiento lógico matemático.

**Pregunta N°2.- Relaciona material con los objetos**

**Cuadro N°12**

<b>OPCIONES</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Inicial</b>	12	38%
<b>En proceso</b>	13	41%
<b>Adquirida</b>	7	21%
<b>TOTAL</b>	32	100%

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

**Gráfico N° 12 Relaciona material con los objetos**



**Fuente:** Cuadro N° 12

**Elaborado por:** Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

**ANÁLISIS:**

El 41% de los niños están en proceso en la relación del material con los objetos, el 38% en inicial y el 21% adquirida.

**INTERPRETACIÓN:**

Los niños tienen dificultades en clasificar los objetos y no parecen tener ninguna relación con semejanzas y diferencias, al agrupar los objetos que se parecen, harán una colección de objetos sin relación aparente.

**Pregunta N°3.- Clasifica figuras geométricas según su tamaño**

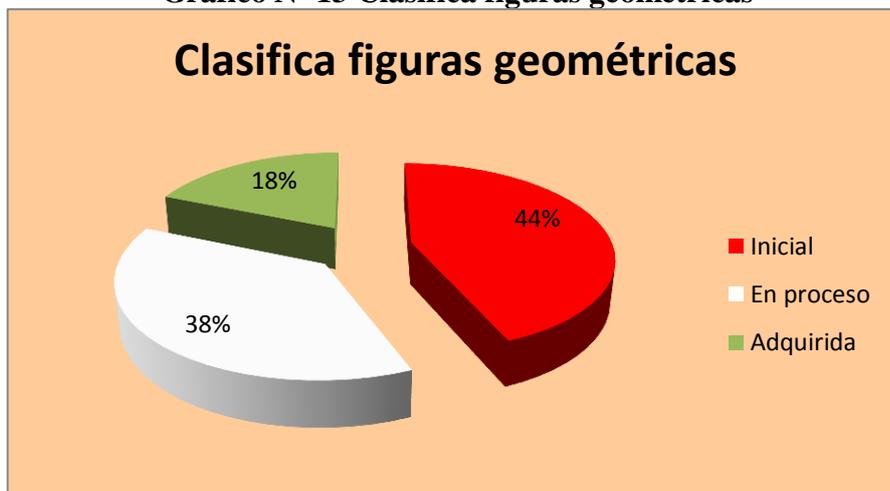
**Cuadro N°13**

<b>OPCIONES</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Inicial</b>	14	44%
<b>En proceso</b>	12	38%
<b>Adquirida</b>	6	18%
<b>TOTAL</b>	32	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

**Gráfico N° 13 Clasifica figuras geométricas**



Fuente: Cuadro N° 13

Elaborado por: Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

**ANÁLISIS:**

El 44% de los niños están en inicial en clasificar figuras geométricas según su tamaño, el 38% en proceso y el 18% Adquirida.

**INTERPRETACIÓN:**

Se evidencia la falencia que existe en clasificar figuras geométricas según su tamaño, las agrupaciones las hace el niño usando un criterio perceptible, coherente y único para el grupo que forma.

**Pregunta N°4.- Clasifica figuras geométricas según su textura delgada o gruesa.**

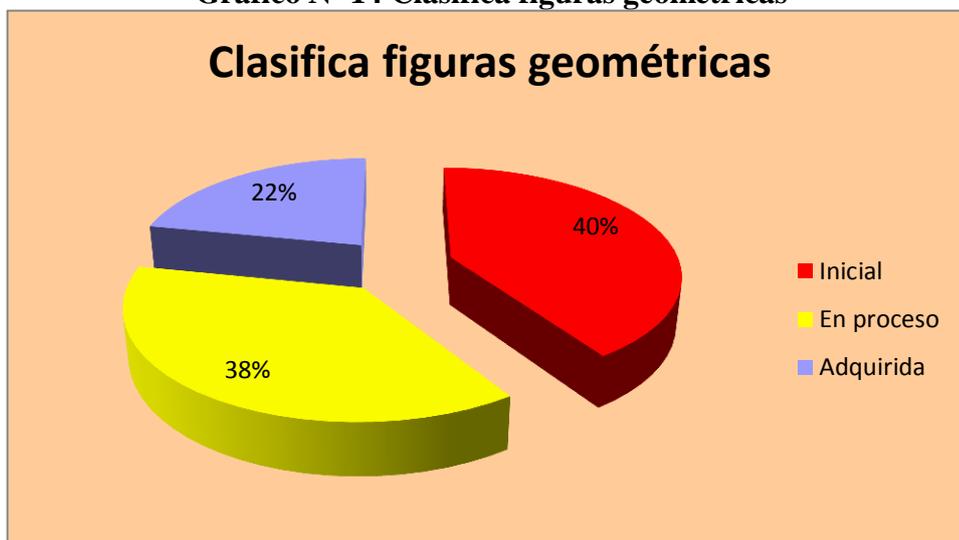
**Cuadro N°14**

<b>OPCIONES</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Inicial</b>	13	40%
<b>En proceso</b>	12	38%
<b>Adquirida</b>	7	22%
<b>TOTAL</b>	32	100%

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

**Gráfico N° 14 Clasifica figuras geométricas**



**Fuente:** Cuadro N° 14

**Elaborado por:** Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

**ANÁLISIS:**

El 40% de los niños están en inicial de clasificar figuras geométricas según su textura delgada o gruesa, el 38% en proceso y el 22% adquirida.

**INTERPRETACIÓN:**

El niño tiene falencias en manejar la lógica de la clasificación, evidenciándose que los objetos que el niño agrupa no son idénticos, es decir, el criterio no es tan perceptible.

**Pregunta N°5.- Clasifica objetos según su color**

**Cuadro N°15**

<b>OPCIONES</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Inicial</b>	14	44%
<b>En proceso</b>	11	34%
<b>Adquirida</b>	7	22%
<b>TOTAL</b>	32	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

**Gráfico N° 15 Clasifica objetos según su color**



Fuente: Cuadro N° 11

Elaborado por: Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

**ANÁLISIS:**

El 44% de los niños están en inicial en clasificar objetos según su color, el 34% en proceso y el 22% adquirida.

**INTERPRETACIÓN:**

Se tendrá en cuenta que el pensamiento del niño requiere a lo largo de todo el período, la utilización permanente de material concreto, por lo tanto se aprovechará todo el material para una mejor clasificación de objetos según su color.

**Pregunta N°6.- Relaciona la silueta de una casa con figuras geométricas**

**Cuadro N°16**

<b>OPCIONES</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Inicial</b>	12	38%
<b>En proceso</b>	11	34%
<b>Adquirida</b>	9	28%
<b>TOTAL</b>	32	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

**Gráfico N° 16 Relaciona la silueta de una casa**



Fuente: Cuadro N° 16

Elaborado por: Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

**ANÁLISIS:**

El 38% de los niños están en inicial en relacionar la silueta de una casa con figuras geométricas, el 34% en proceso y el 28% adquirida

**INTERPRETACIÓN:**

Se evidencia la falencia en la construcción de conocimientos mediante diferentes observaciones y análisis de datos, en nuestro medio no le están dando la importancia del caso además no están estimulando para un verdadero desarrollo del conocimiento ya que la experiencia de aprendizaje debe garantizar actividades en la que pueda expresar sus ideas su imaginación y creatividad y sentimientos respetando su forma y ritmo de aprendizaje de cada niño.

**Pregunta N°7.- Agrupa objetos iguales según su forma**

**Cuadro N°17**

<b>OPCIONES</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Inicial</b>	13	40%
<b>En proceso</b>	12	38%
<b>Adquirida</b>	7	22%
<b>TOTAL</b>	32	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

**Gráfico N° 17 Agrupa objetos iguales**



Fuente: Cuadro N° 17

Elaborado por: Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

**ANÁLISIS:**

El 40% de los niños están en inicial agrupa objetos iguales según su forma, el 38% en proceso y el 22% adquirida.

**INTERPRETACIÓN:**

Se evidencia que los niños y niñas tienen dificultades en discriminar formas, dificultando el desarrollo de sus capacidades que fortalecen del pensamiento lógico matemático mejorando las habilidades para la solución de problema.

**Pregunta N°8.- Relaciona el número hasta el cinco, con los objetos**

**Cuadro N°18**

<b>OPCIONES</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Inicial</b>	15	47%
<b>En proceso</b>	11	34%
<b>Adquirida</b>	6	19%
<b>TOTAL</b>	32	100%

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

**Gráfico N° 18 Relaciona el número**



**Fuente:** Cuadro N° 18

**Elaborado por:** Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

**ANÁLISIS:**

El 47% de los niños están en inicial relacionar el número hasta el cinco, con los objetos, el 34% en proceso y el 19% Adquirida.

**INTERPRETACIÓN:**

Los alumnos poseen falencias en hacer abstracciones mediante la observación directa o indirecta de la realidad al relacionar el número con la cantidad de números que a partir de la explicación del docente, por medio de procedimientos que incluyan las explicaciones.

### Pregunta N°9.- Relaciona objetos igual cantidad

**Cuadro N°19**

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Inicial	15	47%
En proceso	10	31%
Adquirida	7	22%
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

**Gráfico N° 19 Relaciona objetos**



Fuente: Cuadro N° 19

Elaborado por: Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

### ANÁLISIS:

El 47% de los niños relaciona objetos igual cantidad están en inicial el 31% en proceso y el 22% Adquirida.

### INTERPRETACIÓN:

Metodológicamente, se utiliza al juego como instrumento de generación de conocimientos, no como simple motivador sino una estrategia para desarrollar destrezas, por lo que se debe hacer uso de los recursos del medio para que mejore notablemente la relación lógico matemático.

**Pregunta N°10.- Identifica objetos de más cantidad**

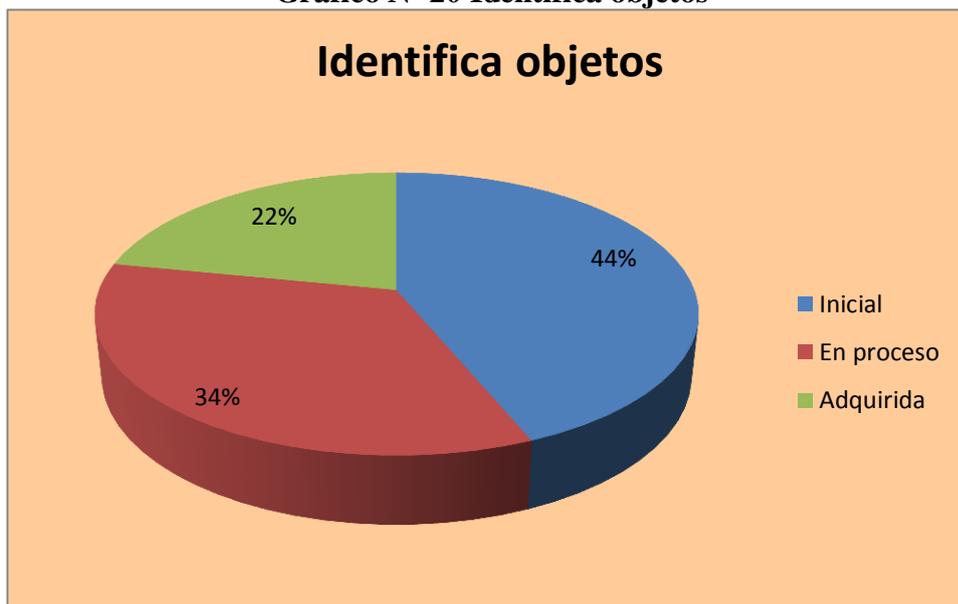
**Cuadro N°20**

<b>OPCIONES</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Inicial</b>	14	44%
<b>En proceso</b>	11	34%
<b>Adquirida</b>	7	22%
<b>TOTAL</b>	32	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

**Gráfico N° 20 Identifica objetos**



Fuente: Cuadro N° 20

Elaborado por: Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

**ANÁLISIS:**

El 44% de los niños están en Inicial en identificar objetos de más cantidad, el 22% adquirida y el 34% En proceso.

**INTERPRETACIÓN:**

Es importante tener en cuenta que las diferencias y semejanzas entre los objetos sólo existen en la mente de aquel que puede crearlas, por eso el conocimiento lógico no puede enseñarse de forma directa, en cambio, se desarrolla mientras el sujeto interactúa con el medio ambiente.

**Pregunta N°11.- Identifica objetos de menos cantidad**

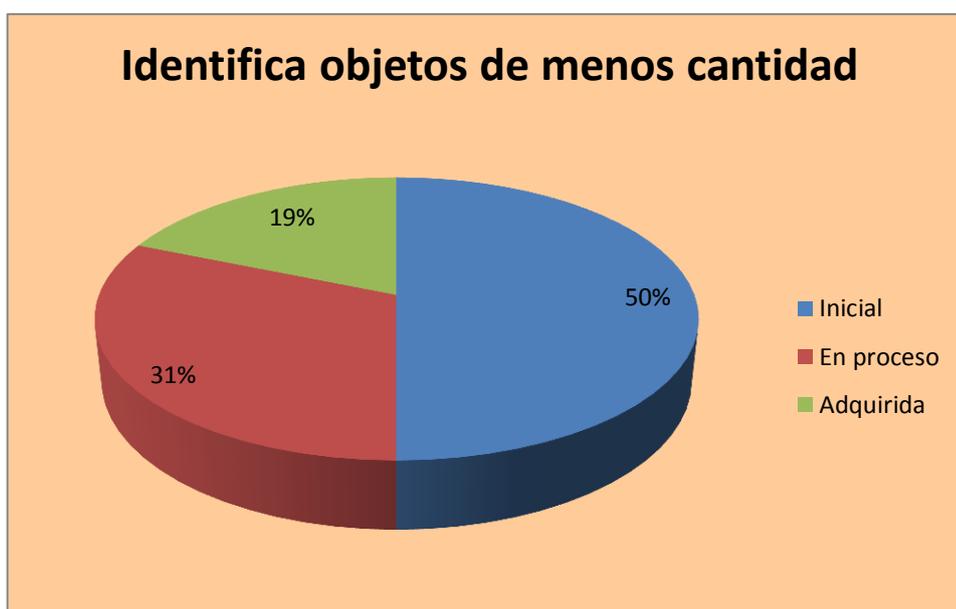
**Cuadro N°21**

<b>OPCIONES</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Inicial</b>	16	50%
<b>En proceso</b>	10	31%
<b>Adquirida</b>	6	19%
<b>TOTAL</b>	32	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

**Gráfico N° 21 Identifica objetos de menos cantidad**



Fuente: Cuadro N° 21

Elaborado por: Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

**ANÁLISIS:**

El 50% de los niños están en Inicial identifica objetos de menos cantidad, el 31% en proceso y el 19% adquirida.

**INTERPRETACIÓN:**

El uso del pensamiento lógico no solo nos posibilita la demostración de muchos teoremas matemáticos sino que permite de forma general analizar y encausar muchas de las situaciones que nos presentan.

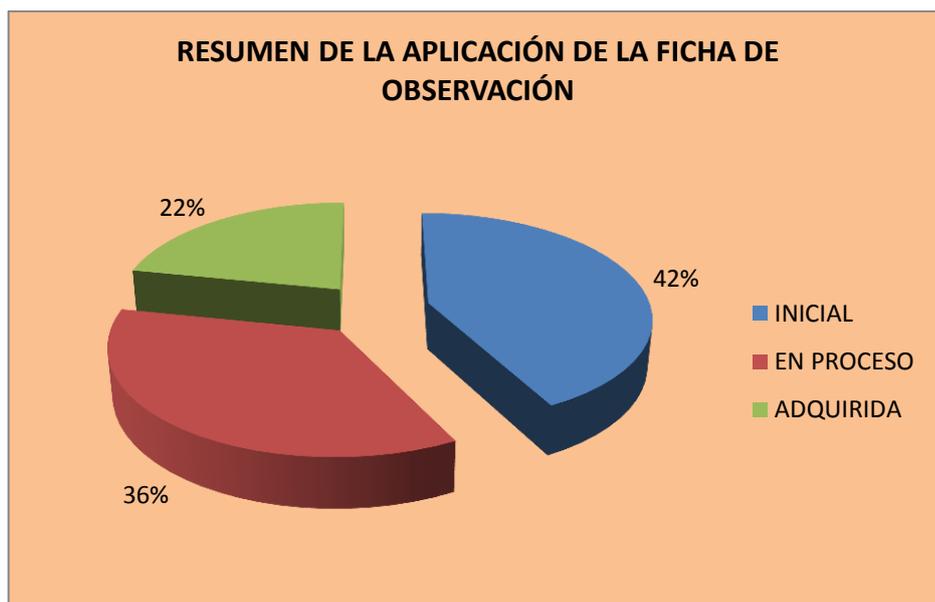
### 4.3. CUADRO DE RESUMEN DE LA APLICACIÓN DE LA FICHA DE OBSERVACIÓN

ASPECTOS	INICIAL	EN PROCESO	ADQUIRIDA	TOTAL
Observa las figuras geométricas circulo, cuadrado, triangulo en objetos del entorno	34%	41%	25%	100%
Relaciona material con los objetos	38%	41%	21%	100%
Clasifica figuras geométricas según su tamaño	44%	38%	18%	100%
Clasifica figuras geométricas según su textura delgada o gruesa.	40%	38%	22%	100%
Clasifica objetos según su color	44%	34%	22%	100%
Relaciona la silueta de una casa con figuras geométricas.	38%	34%	28%	100%
Agrupar objetos iguales según su forma.	40%	38%	22%	100%
Relaciona el número hasta el cinco con los objetos.	47%	34%	19%	100%
Relaciona objetos igual cantidad.	47%	31%	22%	100%
Identifica objetos de más cantidad.	44%	34%	22%	100%
Identifica objetos de menos cantidad	50%	31%	19%	100%
<b>TOTAL</b>	42%	36%	22%	100%

IN= Inicial

EP= En Poseso

AD= Adquirida



**Fuente:** Cuadro Resumen de la aplicación de la ficha de observación  
**Elaborado por:** Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

### Interpretación

Se puede observar que el 42% de los niños y niñas de la Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón” observados se hallan en un proceso inicial, debido a que existen dificultades en observar las figuras geométricas, clasificación de objetos, etc., pues los principios didácticos son los que dan la pauta para desarrollar estas habilidades y otras. El 36% se encuentran en proceso, puesto que los niños y niñas en su desarrollo van adquiriendo la capacidad de relacionar las figuras con los objetos del entorno para que su conocimiento sea concreto y con él sus capacidades de calcular, razonar, comparar, etc. Se observó que el 22% se encuentran en la opción adquirida, es un valor menor debido a que se evidencia la falencia en la aplicación de actividades que permitan expresar sus ideas su imaginación, creatividad y el desarrollo del pensamiento lógico matemático.

## CAPÍTULO V

### 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1. CONCLUSIONES

- Se determinó que dentro de las estrategias lúdicas impartidas a los niños y niñas de 4 a 5 años del nivel inicial 2 no se encuentran desarrolladas ni superadas en su totalidad, podemos observar que al relacionar el número hasta el cinco con los objetos y de igual cantidad tienen un porcentaje del 47% en inicial y apenas el 19% y 22% en supera, lo que evidencia una deficiencia en el desarrollo del pensamiento lógico matemático.
- Se identificó que los docentes trabajan en un nivel muy bajo con estrategias lúdicas, además existen falencias en la identificación de las diferentes estrategias a la hora de programar los contenidos, debido a que depende de diferentes criterios, pero no como método de enseñanza lo que afecta directamente al desarrollo de destrezas y habilidades en los niños y niñas.
- Se diseñó una guía didáctica “Jugando Aprendo” con actividades lúdicas, como apoyo a docentes constituyéndose en una herramienta para mejorar el desarrollo del pensamiento lógico matemático mediante actividades novedosas con el fin de despertar el interés de los niños para lograr un aprendizaje significativo.

## 5.2. RECOMENDACIONES

- El docente debe presentar a los niños y niñas actividades mediante juegos, canciones, humor, alegría, libertad, reflexión, análisis, creatividad, movimiento para un mejor desarrollo del Pensamiento lógico Matemático.
- Los docentes deben tener conocimiento sobre las numerosas ventajas de la lúdica y utilizar como un instrumentos o un método de enseñanza para entrenar a los más pequeños en habilidades que necesitaban para enfrentarse más tarde a las tareas de la vida cotidiana, convirtiendo la clase en una actividad amena de recreación que sirve para desarrollar capacidades mediante una participación activa y afectiva de los estudiantes, por lo que en este sentido el aprendizaje creativo se transforma en una experiencia feliz.
- Seguir trabajando con la Guía “Jugando Aprendo” ya que ayuda en la adquisición de nuevas habilidades y destrezas como estímulo para lograr diferentes habilidades que ayude en el proceso de enseñanza aprendizaje y que incluso se puede utilizar para evaluar los aprendizajes que adquieren cada uno de los niños y niñas.

### 5.3. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguirre Rosa. (2010). *Dificultades de aprendizaje de la lectura y escritura*. Quito Ecuador: Quinta Edición Omega.
- Arévalo, H. (2006). *Los juegos didácticos. Una estrategia en innovación educativa*. Caracas- Venezuela: Editorial Episteme.
- Aristos. (2011). *Diccionario ilustrado de lengua Española*. Madrid : Omegas.
- Arranz, J. (2000). *Juegos al aire libre. Educación Infantil y Primaria*. Madrid : Ed. Escuela Española.
- Barberá. (2001). *Estrategias en la enseñanza matemática*. Cali : Trillas .
- Benedito, E. (2000). *Didáctica de la matemática moderna*. Cali: Editorial Trillas.
- Bravo, F. (2006). *La enseñanza lógica Matemática*. Cali: Magimpret.
- Bruner. (1993). *Considera que la cultura y el lenguaje del niño desempeñan un papel vital en su desarrollo intelectual*. Cali: Trillas.
- Calero, P. (2006). *Educar jugando* . México D.F: Sexta edición Editorial Almaomega.
- Descartes. (1995). *Fundamentación filosófica*. México : Segunda Edición.
- Díaz, B. (2000). *Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo* . México: McGraw Hill.
- Durkheim. (2010). *Fundamentación sociológico*. Cali Colombia : Sexta Edición .
- Emilio, H. (2003). *Juegos y actividades Preescolares: Los juegos Infantiles* . Barcelona: : Ed. CEAC. Barcelona Oppenheim.
- Esclarin. (23 de 10 de 1999). Recuperado el 11 de Julio de 2016, de [www.escolares.com.ar](http://www.escolares.com.ar)
- Ferreiro, E. (2011). *Niños y niñas que exploran y construyen mediante la lectura*. Mexico : Septima Edición Trillas.
- Garibay, L. (1998). *Temas esenciales de la educación* . Guadalajara: Folia Universitaria. UAG.
- Hidalgo, D. (2005). *“Expresión corporal y Educación Infantil”*. Málaga: Editorial Deportiva S.L. Sevilla.
- Kléber, C. (1999). *El Constructivismo Psicopedagógico*. Cali : Trillas .
- Lopez, A. (2002). *Un juego para cada día* . Madrid España: Editorial OMEGA.
- Oppenheim, J. (2000). *Los juegos Infantiles* . Barcelona. Barcelona: Ed. Martínez Roca. .

Piaget Jean. (1995). *Teoría pedagógica de Piaget*. Neuchâtel Suiza Ginebra: Editorial Omega.

Ricciardi, R. (2009). *Por que la educación es la clave del desarrollo*. Quito Ecuador: Impret.

Serrano, F. (2008). *Clases lógicas y colectivas: ¿dos modos de interpretación de la realidad* . México: Trillas.

Stocker, K. (1984). *Principios de Didáctica Moderna*. . Buenos Aires: Kapelusz.

Vygotsky. (1996). *Procesos mentales superiores para ampliar el pensamiento más allá del nivel "natural"*. .

### **WEBGRAFÍA**

Gilbert, I. (21 de Agosto de 2005). *Motivar para aprender en el aula* . Recuperado el 06 de Mayo de 2015, de [https://www.usfq.edu.ec/publicaciones/para\\_el\\_aula/Documents/para\\_el\\_aula\\_05/0014\\_para\\_el\\_aula\\_05.pdf](https://www.usfq.edu.ec/publicaciones/para_el_aula/Documents/para_el_aula_05/0014_para_el_aula_05.pdf)

Gutierrez. (12 de Abril de 1996). Recuperado el 12 de Julio de 2016, de <://www.monografias.com>

Jiménez, N. (12 de Julio de 2011). *Metacognición y comprensión de la lectura: evaluación de los componente estratégicos mediante la elaboración de una escala de conciencia lectora (ESCOLA)*. Recuperado el 23 de Octubre de 2015, de <http://www.ucm.es>

Rodriguez, F. (12 de Enero de 2012). *Pensamiento Logico Matematico*. Recuperado el 24 de Mayo de 2015, de [https://www.usfq.edu.ec/publicaciones/para\\_el\\_aula/Documents/para\\_el\\_aula\\_05/0014\\_para\\_el\\_aula\\_05.pdf](https://www.usfq.edu.ec/publicaciones/para_el_aula/Documents/para_el_aula_05/0014_para_el_aula_05.pdf)

## ANEXOS

### ANEXO N° 1



### UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS

### ENCUESTA PARA LOS DOCENTES DEL NIVEL INICIAL 2 DE LA UNIDAD EDUCATIVA “MIGUEL ÁNGEL PONTÓN”

#### INSTRUCCIONES:

- Lea detenidamente las preguntas
- Marque con una “X” en el casillero correspondiente
- Recuerde que la encuesta es anónima y no debe poner su nombre
- Contestar con la mayor sinceridad posible

#### DATOS PERSONALES:

- Paralelo:.....
- Nivel:.....
- Nombre:.....

**OBJETIVO:** Identificar las estrategias lúdicas que utilizan las maestras para el desarrollo del pensamiento lógico mediante una encuesta para conocer el tipo de estrategia que son utilizadas para la enseñanza.

#### 1. ¿Qué tipo de estrategias lúdicas aplica usted en su clase?

- a) Juegos
- b) Canciones
- c) Creatividad
- d) Humor

#### 2. ¿Encuentra con facilidad en el mercado unan guía Didáctica de estrategias lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático?

Sí

No

3. ¿Qué tipo de enseñanza metodológica utiliza durante la clase?

- a) Participativa
- b) Dialógica
- c) Significativa

4. ¿Qué estrategia aplica en el desarrollo del pensamiento lógico matemático?

- a) Flexible
- b) Crítica
- c) Prospectiva
- d) Orientadora

5. ¿Qué métodos utiliza en la ejecución de las diferentes actividades?

- a) Inductivo
- b) Deductivo
- c) Lúdico
- d) Otro

En caso de marcar otro, explique cuál:.....

6.- ¿Utiliza el juego como instrumento de generación de conocimientos o como simple motivación?

Sí

No

7.- ¿Mediante el pensamiento lógico matemático que capacidades está desarrollando?

- a) Capacidad de calcular
- b) Razonar de manera abstracta
- c) Comprender

- d) Relacionar objetos
- e) Pensamiento simbólico

**8.- ¿Durante la clase está desarrollando la capacidad de resolver problemas en forma directa?**

Sí  No

**9.- ¿Mediante las actividades lúdicas puede desarrollar algunas capacidades que favorecen el pensamiento lógico-matemático, como son?**

- a) Observación
- b) Imaginación
- c) Intuición
- d) Razonamiento lógico

**10.- ¿Está realizando la estimulación para el desarrollo de la lógica matemática acorde a la edad y características de los niños, respetando su propio ritmo?**

Sí  No



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS

#### FICHA DE OBSERVACIÓN

**OBJETIVO.** Diagnosticar con que estrategias trabajan en el Nivel Inicial 2 de la Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón” del Cantón Riobamba.

**Fecha:** \_\_\_\_\_

**Nombre:** \_\_\_\_\_

ASPECTOS	INICIAL	EN PROCESO	ADQUIRIDA	TOTAL
Observa las figuras geométricas círculo, cuadrado, triángulo en objetos del entorno				
Relaciona material con los objetos				
Clasifica figuras geométricas según su tamaño				
Clasifica figuras geométricas según su textura delgada o gruesa.				
Clasifica objetos según su color				
Relaciona la silueta de una casa con figuras geométricas.				
Agrupar objetos iguales según su forma.				
Relaciona el número hasta el cinco con los objetos.				
Relaciona objetos igual cantidad.				
Identifica objetos de más cantidad.				
Identifica objetos de menos cantidad				

**ANEXO N° 2**

**DESCRIPCIÓN FOTOGRÁFICA**



**Fuente:** Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón”  
**Elaborado por:** Guaranga Sandra y Guaranga Verónica



**Fuente:** Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón”  
**Elaborado por:** Guaranga Sandra y Guaranga Verónica



**Fuente:** Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón”  
**Elaborado por:** Guaranga Sandra y Guaranga Verónica



**Fuente:** Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón”  
**Elaborado por:** Guaranga Sandra y Guaranga Verónica



**Fuente:** Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón”  
**Elaborado por:** Guaranga Sandra y Guaranga Verónica



**Fuente:** Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón”  
**Elaborado por:** Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

## CAPÍTULO VI

### 6. LA PROPUESTA ALTERNATIVA

#### 6.1 DATOS INFORMATIVOS

**INSTITUCIÓN:** Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón”

**PROVINCIA:** Chimborazo

**POBLACIÓN:** Nivel Inicial 2

#### 6.2 TÍTULO DE LA GUÍA

“Jugando Aprendo”

#### 6.3 OBJETIVO

##### 6.3.1 Objetivo general

- Diseñar una guía didáctica con actividades lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico Matemático en el Nivel Inicial 2 de la Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón”

##### 6.3.2 Objetivo específicos

- Realizar diferentes actividades con los niños y niñas para el desarrollo de habilidades lógicas matemáticas.
- Ejecutar la Guía Didáctica mediante actividades para el desarrollo de la lógica matemática

#### 6.4. PRESENTACIÓN

La presente guía es producto de la investigación y pretende apoyar a docentes, constituyéndose en una herramienta para mejorar el aprendizaje de las matemáticas, despertar el interés de los niños hacia el aprendizaje de las mismas, utilizando metodología activa y motivadora aprendiendo conceptos abstractos a través de una experiencia concreta.

Será un soporte para los niños que presentan dificultades para seguir un ritmo de aprendizaje común, por presentar problemas a nivel de memoria, junto con una menor capacidad de atención a estímulos verbales y de expresión, y dificultades para evocar y recuperar la información asimilada. La presente guía facilitará el desarrollo del pensamiento lógico matemático y posibilita al niño y niña resolver los problemas, se ha recopilado varias actividades, en busca del mejoramiento intelectual y la lógica matemática en los niños y niñas del nivel inicial 2 de la Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón”, el desarrollo de cada una de las actividades no solo favorece el fortalecimiento de la inteligencia lógico matemática de los niños sino también el trabajo educativo de la docente. La presente guía nos oriente y es una herramienta de gran utilidad y adecuado para llegar a los logros a obtener a través de la constante aplicación de esta interesante propuesta.

## **6.5. FACTIBILIDAD**

En la institución educativa están de acuerdo con la propuesta planteada, ya que esta guía servirá para reducir el problema que tienen en el desarrollo del pensamiento lógico matemático mediante estrategias lúdicas. Existe gran apertura del docente para aplicar esta propuesta ya que será de mucha ayuda para los estudiantes. Los niños tienen interés con la aplicación de estas actividades lúdicas, porque esto facilitará el aprendizaje, mediante métodos, estrategias logrando resultados en el rendimiento académico y aprovechando el tiempo.

El desarrollo del pensamiento lógico matemático es uno de los pilares fundamentales del estudio ya que desarrolla destrezas esenciales que se ponen en práctica en el diario vivir en todos los espacios, desarrollando el pensamiento lógico y crítico la capacidad de razonamiento y la creatividad para resolver problemas de la vida diaria.

## 6.6. METODOLOGÍA

La Guía Didáctica de actividades lúdicas es el instrumento, que incluye toda la información necesaria para el correcto uso y manejo provechoso de los elementos y actividades que conforman la asignatura. Incluyendo actividades que permitirán potenciar el desarrollo de la lógica matemática va a servir de apoyo a los niños para motivarles y así tengan mayor interés en aprender matemáticas porque a través de estas actividades se fortalecerá el aprendizaje, además le permiten al grupo de niños descubrir nuevas facetas de su imaginación, pensar en numerosas alternativas para un problema, desarrollar diferentes modos y estilos de pensamiento lógico, y favorecen el cambio de conducta que se enriquece y diversifica en el intercambio grupal, rescatando el desarrollo del pensamiento lógico, crítico y creativo que permite aflorar nuevamente la curiosidad, la fascinación, el asombro, la espontaneidad y la autenticidad mejorando su modo de ver la vida.

## 6.7. DESARROLLO

### ACTIVIDAD 1

#### TEMA: SERIAR



**Fuente:** Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón”  
**Elaborado por:** Guaranga Sandra y Guaranga Verónica

**OBJETIVO:** Clasificar de acuerdo al tamaño las piedras para inventar situaciones problemáticas a partir de observar la actividad.

**DESTREZA:** Identificar los colores y tamaños en objetos entregados a los niños y niñas.

### **MATERIALES**

- Marcadores
- Pizarrón
- Piedras de diferentes tamaños

### **Desarrollo**

- El profesor pedirá a los niños que les faciliten todos sus lápices e indicará que los va a seriar considerando su tamaño y lo realizará de forma ascendente.
- Presentará la serie a los niños verificando que estén correctas, explicará como lo hizo y lo divertido que resultado seriar.
- El profesor y sus niños se dirigirán al patio de la escuela y pedirá que cada niño busque una piedra, solicitará que se coloquen las piedras en dos grupos.
- entonces explicará a los niños que observen como las va a seriar de forma ascendente con un grupo de piedras y de forma descendente con el siguiente grupo,
- Verificará que las series estén correctas y explicará una vez más como lo hizo. Recursos: piedras de diferentes tamaños.
- En presencia de los niños el profesor realizará una serie ascendente dibujando objetos en el pizarrón, considerando el tamaño, explicará a los niños.
- El profesor puede realizarlo utilizando una canción.

## EVALUACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN	INICIAL	EN PROCESO	ADQUIRIDA
Clasifica de acuerdo al tamaño las piedras.  Identifica los colores y tamaños en objetos entregados a los niños y niñas.			

## 6.8. CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN

ACTIVIDADES	Meses											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Reuniones con los involucrados												
Elaboración de la propuesta												
Organización con los directivos												
Aplicación de la propuesta												
Analizar resultados												
Seguimiento y Evaluación												

## 6.9. IMPACTO Y DIFUSIÓN

La difusión de esta propuesta se realizará a través de actividades de promoción de las autoras



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y**  
**TECNOLOGÍAS**  
**CARRERA EDUCACIÓN PARVULARIA E INICIAL**  
**UNIDAD DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y PROFESIONALIZACIÓN**

**TÍTULO**

**GUÍA DE ACTIVIDADES LÚDICAS**

**PARA DESARROLLAR EL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO**

**“JUGANDO APRENDO”**

**Autoras:**

GUARANGA YAGUACHI SANDRA ANGÉLICA

GUARANGA YAUACHI VERÓNICA BEATRIZ

**Tutora:**

MGS. XIMENA JEANNETH ZÚÑIGA GARCÍA

**Riobamba- Ecuador**

2016



## INDICE

INTRODUCCION	4
FACTIBILIDAD	5
METODOLOGÍA	5
OBJETIVOS	6
GENERAL	6
ESPECÍFICOS	6
FUNDAMENTOS TEÓRICOS	7
Estrategias Lúdicas	7
Importancia de las Estrategias Lúdicas	7
Clasificación de las Estrategias	8
El Juego como Recurso Estratégico	10
Desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático	11
Por qué es Importante Desarrollar el Pensamiento Matemático	12
La Importancia de los Materiales Didácticos	13
Principales características del pensamiento lógico	15
<b>DESARROLLO DE ACTIVIDADES</b>	16
Seriar	18
Números Mal Colocados	20
Portaretratos	22
Tierra, Mar y Aire	24
Pincho de Frutas	26
“La Escalerita”	28
“La Cara del Sol”	30
“Jugar A La Escalerita”	32
“Soy un Arco Iris”	34
“Fichas de Noción de Conjunto”	36
“Gusanito”	38
“Secuencia de las horas del reloj”	40
“Encestando pelotas”	42
“Juego de Domino”	44

“El Diez”	46
“El Minuto”	48
“En Busca del Tesoro”	50
“Organizar Objetos”	52
“Decora el Árbol”	53
“Los Dados”	56

## INTRODUCCION

La presente guía es producto de la investigación y pretende apoyar a docentes, constituyéndose en una herramienta para mejorar el aprendizaje de las matemáticas, despertar el interés de los niños hacia el aprendizaje de las mismas, utilizando metodología activa y motivadora aprendiendo conceptos abstractos a través de una experiencia concreta. Será un soporte para los niños que presentan dificultades para seguir un ritmo de aprendizaje común, por presentar problemas a nivel de memoria, junto con una menor capacidad de atención a estímulos verbales y de expresión, y dificultades para evocar y recuperar la información asimilada. La presente guía facilitará el desarrollo del pensamiento lógico matemático y posibilita al niño y niña resolver los problemas, se ha recopilado varias actividades, en busca del mejoramiento intelectual y la lógica matemática en los niños y niñas del nivel inicial 2 de la Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón”, el desarrollo de cada una de las actividades no solo favorece el fortalecimiento de la inteligencia lógico matemática de los niños sino también el trabajo educativo de la docente. La presente guía nos oriente y es una herramienta de gran utilidad y adecuado para llegar a los logros a obtener a través de la constante aplicación de esta interesante propuesta.

La presente guía consta de las siguientes actividades:



## FACTIBILIDAD

En la institución educativa están de acuerdo con la propuesta planteada, ya que esta guía servirá para reducir el problema que tienen en el desarrollo del pensamiento lógico matemático mediante estrategias lúdicas. Existe gran apertura del docente para aplicar esta propuesta ya que será de mucha ayuda para los estudiantes. Los niños tienen interés con la aplicación de estas actividades lúdicas, porque esto facilitará el aprendizaje, mediante métodos, estrategias logrando resultados en el rendimiento académico y aprovechando el tiempo.

El desarrollo del pensamiento lógico matemático es uno de los pilares fundamentales del estudio ya que desarrolla destrezas esenciales que se ponen en práctica en el diario vivir en todos los espacios, desarrollando el pensamiento lógico y crítico la capacidad de razonamiento y la creatividad para resolver problemas de la vida diaria.

## METODOLOGÍA

La Guía Didáctica de actividades lúdicas es el instrumento, que incluye toda la información necesaria para el correcto uso y manejo provechoso de los elementos y actividades que conforman la asignatura. Incluyendo actividades que permitirán potenciar el desarrollo de la lógica matemática va a servir de apoyo a los niños para motivarles y así tengan mayor interés en aprender matemáticas porque a través de estas actividades se fortalecerá el aprendizaje, además le permiten al grupo de niños descubrir nuevas facetas de su imaginación, pensar en numerosas alternativas para un problema, desarrollar diferentes modos y estilos de pensamiento lógico, y favorecen el cambio de conducta que se enriquece y diversifica en el intercambio grupal, rescatando el desarrollo del pensamiento lógico, crítico y creativo que permite aflorar nuevamente la curiosidad, la fascinación, el asombro, la espontaneidad y la autenticidad mejorando su modo de ver la vida.

## OBJETIVOS

### GENERAL

- Diseñar una guía didáctica con actividades lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico Matemático en el Nivel Inicial 2 de la Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón”

### ESPECÍFICOS

- Realizar diferentes actividades con los niños y niñas para el desarrollo de habilidades lógicas matemáticas.
- Ejecutar la Guía Didáctica mediante actividades para el desarrollo de la lógica matemática

## FUNDAMENTOS TEÓRICOS

### Estrategias Lúdicas

Son acciones, dinámicas, actitudes, decisiones y propuestas que el docente presenta a sus estudiantes a través de juegos, canciones, humor, alegría, libertad, reflexión, análisis, creatividad, movimiento.

Estrategia Lúdica es una metodología de enseñanza de carácter participativa y dialógica impulsada por el uso creativo y pedagógicamente consistente, de técnicas, ejercicios y juegos didácticos, creados específicamente para generar aprendizajes significativos, tanto en términos de conocimientos, de habilidades o competencias sociales, como incorporación de valores. (Jiménez, La Lúdica: Una Estrategia que favorece el Aprendizaje y la Convivencia, 2003).

Por lo que jugar no es tan solo una actividad infantil. El juego para el niño y para el adulto es una forma de usar la inteligencia o, mejor dicho, una actitud con respecto al uso de la inteligencia. Es en el que se experimentan formas de combinar el pensamiento, el lenguaje y la fantasía por lo que Permiten que los alumnos desarrollen de forma intelectual y se puedan lograr por igual un mismo objetivo. La tarea de los maestros, es hacer que todos los alumnos desarrollen sus propias habilidades y formas de aprendizajes y obtengan un mayor y mejor rendimiento durante el proceso educativo. (Gutierrez R. , El juego de grupo como elemento educativo. , 2006).

### Importancia de las estrategias lúdicas

Para el niño o niña no solo porque le ayuda en su armónico desarrollo sino porque es una actividad inherente a su entorno , no solamente diversión , es el aspecto más significativo de la vida , pues le proporciona conocimientos que ninguna otra actividad le pueda dar por ello el juego sea cual fuera su modalidad es educativo es la primera introducción a las formas sociales de la vida del niño o niña pues la

enseñanza, reglas la necesidad de tener en cuenta a sus compañeros, a tomar conocimiento de la asistencia de los demás.

Es una actividad que le entretiene y le permite descargar su energía.

Es para el niño o niña fuente de alegría risa y ruido.

Con el juego, los niños se sienten libres, dueños de hacer todo aquello que espontáneamente desean, a la vez que desarrollan sus cualidades.

A través del juego se pueden inculcar muchos principios y valores: generosidad, dominio de sí mismo, entusiasmo, fortaleza, valentía, autodisciplina, capacidad de liderazgo.

Se puede utilizar al juego como una herramienta de aprendizaje ya que el mismo proporciona la oportunidad de construir sus propios conocimientos mediante el proceso de asimilación y acomodación, las actividades lúdicas son importantes para el desarrollo físico, sirven para fomentar la comunicación, contribuyen a la expansión de necesidades y pueden ser utilizados como fuente de aprendizaje y a los docentes facilita la labor que se realiza día a día. (Bruner, Considera que la cultura y el lenguaje del niño desempeñan un papel vital en su desarrollo intelectual., 1993).

### **Clasificación de las estrategias**

Uno de los principales problemas con los que nos encontramos a la hora de programar los contenidos estratégicos es la dificultad de su clasificación. Ardua tarea supone ofrecer una clasificación única de las estrategias debido a que depende de diferentes criterios y descartamos por una clasificación supondrá desechar o eliminar unas estrategias u otras ya que estas diferentes clasificaciones, en ocasiones, no se excluyen sino que se complementan. (Emilio, 2003)

Trata de un proceso de articulación e integración de significados ya que esto ayuda a que el aprendizaje sea significativo facilitando a los docentes un entorno de instrucción en el que los alumnos entienden lo que están aprendiendo. (Emilio, 2003).

#### **a) Estrategias directas e indirectas**

En su obra ofrece numerosos ejemplos para poner en práctica estas estrategias aplicándolas, además, a las destrezas comunicativas de comprensión y expresión oral y escrita. (Lopez, UN JUEGO PARA CADA DIA , 2002).

Por lo que a la hora de planificar ciertas actividades se buscare una estrategia que ayuden a cumplir el o los objetivos que los docentes nos propongamos y que debe ser la adecuada en el momento de la practica y cumpla con las necesidades que se tiene en la aula de clase y que las mismas no se improvisen porque no siempre se dan como uno se lo plantea.

### **b) El Componente lúdico en el proceso de aprendizaje**

El juego, ha sido siempre un método de enseñanza para entrenar a los más pequeños en habilidades que necesitaban para enfrentarse más tarde a las tareas de la vida cotidiana, siendo una actividad amena de recreación que sirve para desarrollar capacidades mediante una participación activa y afectiva de los estudiantes, por lo que en este sentido el aprendizaje creativo se transforma en una experiencia feliz. (Benedito, Didáctica de la matemática moderna, 2000).

El juego ofrece numerosas ventajas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de una lengua. En él intervienen factores que aumentan la concentración del alumno en el contenido o la materia facilitando la adquisición de conocimientos y el desarrollo de habilidades. Entre sus grandes aportaciones podemos destacar que el componente lúdico:

- Es un instrumento útil para concentrar la atención en los contenidos: la sorpresa, la risa, la diversión, provocan el interés de los alumnos en la actividad que están realizando.
- Se puede emplear para introducir los contenidos, consolidarlos, reforzarlos, revisarlos o evaluarlos.

El juego puede ser una excusa para hablar de un tema, puede ser la actividad central o puede ser una actividad final para fijar los contenidos o comprobar si se han asimilado correctamente o no; - proporciona al profesor una amplia gama de

actividades variadas y amenas, fundamental para mantener o aumentar la motivación de los alumnos; - permite trabajar diferentes habilidades y desarrollar capacidades.

El alumno debe buscar soluciones y activar estrategias para superar los retos y resolver los problemas que se le plantean en cada actividad; - activa la creatividad de los alumnos en cuanto que deben inventar, imaginar, descubrir, adivinar, con el fin de solucionar las diferentes situaciones. La creatividad, a su vez, estimula la actividad cerebral mejorando el rendimiento según los principios de la psicología del aprendizaje. (Lopez, UN JUEGO PARA CADA DIA , 2002).

Lo que nos pueda facilitar el juego como componente lúdico que ayuda en la adquisición de nuevas habilidades y destrezas como estímulo para lograr diferentes aprendizajes que ayude en el proceso de enseñanza aprendizaje y que incluso se puede utilizar para evaluar los aprendizajes que adquieren cada uno de los niños. (Arévalo, 2006).

### **El Juego como recurso estratégico**

“Me lo contaron y lo olvidé. Lo vi y lo entendí. Lo hice y lo aprendí.” la importancia que tiene en la actualidad la incorporación de las estrategias de aprendizaje y de comunicación en la enseñanza; y cómo el componente lúdico favorece la adquisición y el aprendizaje de la lengua, motivo que lo convierte en recurso imprescindible en el aula. A pesar de que hemos tratado brevemente en los materiales de la unión de estos dos conceptos, “estrategia” y “juego”, no hemos profundizado lo suficiente acerca de cómo a través del juego podemos poner en marcha el uso de las estrategias. El componente lúdico es un recurso de gran utilidad ya que permite al alumno desarrollar sus propias estrategias y activar los mecanismos de aprendizaje.

Las estrategias cognitivas como formular hipótesis, deducir o inferir reglas, se pueden activar en aquellos juegos en los que se deben descubrir, acertar, adivinar, resolver un problema, descifrar un acertijo o encontrar una palabra oculta. Un ejemplo sería el juego que consiste en adivinar el significado de esta palabra que

funciona de comodín contextualizada, es decir, se debe deducir por el contexto qué significa.

Los juegos proporcionan a los estudiantes posibilidades de practicar la lengua en una situación real, de forma natural y espontánea; por lo que se tendrán que activar y desarrollar las estrategias de comunicación. En muchos juegos la interacción entre los alumnos es la clave para ganar, especialmente en los juegos de vacío de información en los que el alumno debe preguntar a sus compañeros para completar una información o resolver un problema; o los juegos de roles y simulaciones, en los que deben representar un personaje con unas características o una personalidad concreta, los estudiantes deben interactuar para convencer, argumentar, pedir consejo o ayuda, o conseguir unos fines concretos.

El autor manifiesta que el juego podemos usar como una estrategia a la hora de lograr la comunicación, la participación, desarrollar roles y poder argumentar y resolver problemas que se presenten en el momento y por qué no durante la vida. (Emilio, 2003).

### **Desarrollo del pensamiento lógico matemático**

Es la habilidad que presentan los niños para desarrollar el pensamiento lógico, a partir de experiencias obtenidas en la manipulación de los objetos mediante el juego didáctico; sirve para ejercitar y desarrollar el razonamiento lógico.

Los niños en su desarrollo van adquiriendo la capacidad de hablar, de leer, de calcular, de razonar de manera abstracta. Comprender cómo se producen estos logros es algo que ha interesado profundamente a los psicólogos del desarrollo y de la educación. (Ricciardi, Por que la educación es la clave del desarrollo., 2009).

Este autor manifiesta que el desarrollo de los niños implica que desde la infancia se proporcionen al niño o niña una serie de estrategias que permitan el desarrollo de cada uno de los pre requisitos necesarios para entender y practicar procesos de pensamiento lógico matemático para una mejor comprensión.

Es importante tener en cuenta que las diferencias y semejanzas entre los objetos sólo existen en la mente de aquel que puede crearlas, por eso el conocimiento lógico no puede enseñarse de forma directa, en cambio, se desarrolla mientras el sujeto interactúa con el medio ambiente.

Serrano manifiesta que el pensamiento lógico es aquel que se desprende de las relaciones entre los objetos y procede de la propia elaboración del individuo, surge a través de la coordinación de las relaciones que previamente ha creado entre los objetos.

### **Por qué es importante desarrollar el pensamiento matemático**

Pensar es la capacidad intelectual que diferencia al hombre del resto de los seres vivos, es un juicio cierto, no cabe duda, basta recordar la actitud feroz de los animales en la jungla. ¿Es que acaso ellos se detienen a pensar, si ataco a este cazador corro riesgo de morir? La respuesta obvia es no, porque no están capacitados para la construcción de pensamientos, el pensamiento es el resultado de un conjunto de operaciones mentales como la observación, la clasificación, el razonamiento; operaciones que todos estamos facultados de realizar, salvo casos de la existencia de una patología. Lamentablemente en nuestro medio, a esta función de pensar no se le concede la importancia que realmente tiene porque no estamos estimulando a niños y jóvenes para que la desarrollen. (Rodriguez, 2012).

Como resultado vemos pocos estudiantes que pueden realizar sus deberes por sí mismos y por su propio entendimiento, en tanto que una gran mayoría busca, no una aclaración, sino un modelo del que puedan copiar, en consecuencia, crece un grupo de seres inseguros, gracias al “no puedo” que se resisten a pensar, esto definitivamente afectará sus vidas puesto que se sentirán inferiores frente a quienes desarrollaron su pensamiento y por lo tanto su personalidad, solo los que llegan a ejercer la capacidad de realizar operaciones del pensar ordenadamente, para luego expresarlas como pensamientos claros y oportunos, estarán desarrollando y manifestando una personalidad equilibrada que los elevará como personas, porque aportan positivamente.

Reconociendo la existencia en nuestro medio de un conglomerado de alumnos con tendencia a la pereza de pensar debido a una falta de aplicación de sencillos y adecuados ejercicios fundamentados en el razonamiento, los valores, la construcción de relaciones y la búsqueda de soluciones, es imprescindible la práctica permanente del desarrollo del pensamiento. Principalmente en los primeros años de educación básica, a fin de sentar bases que formen individuos pensantes y futuros seres humanos independientes, solidarios y seguros, capaces de continuar con similar tarea a través de sus actividades diarias. Por lo manifestado, todos quienes nos preparamos diariamente para impartir el sistema de enseñanza-aprendizaje debemos incluir ejercicios que favorezcan el desarrollo del pensamiento en nuestros niños y jóvenes; solo así estaremos apoyando su aprendizaje, el desarrollo de su personalidad en beneficio propio y del grupo social en el que se desenvuelven y, además, facilitando nuestro empeño de enseñar, porque podrán receptarlo con mayor facilidad. (Rodríguez 2012).

Rodríguez manifiestas que la construcción de conocimientos se lo realiza mediante diferentes observaciones y análisis de datos, en nuestro medio no le están dando la importancia del caso además no están estimulando para un verdadero desarrollo del conocimiento.

### **La Importancia de los materiales didácticos**

María Montessori elaboró un material didáctico específico que constituye el eje fundamental para el desarrollo e implantación de su método.

No es un simple pasatiempo, ni una sencilla fuente de información, es más que eso, es material didáctico para enseñar, están ideados a fin de captar la curiosidad del niño, guiarlo por el deseo de aprender, para conseguir esta meta han de presentarse agrupados, según su función, de acuerdo con las necesidades innatas de cada alumno.

Estos materiales didácticos pueden ser utilizados individualmente o en grupos para participar en la narración de cuentos, conversaciones, discusiones, esfuerzos de trabajo cooperativo, canto, juegos al aire libre y actividades lúdicas libres, de esta forma asegura la comunicación, el intercambio de ideas, el aprendizaje de la

cultura, la ética y la moral. En general todos los materiales didácticos poseen un grado más o menos elaborado de los cuatro valores: funcional, experimental, de estructuración y de relación. Otra característica es que casi todo el equipo es auto correctivo, de manera que ninguna tarea puede completarse incorrectamente sin que el niño se dé cuenta de ello por sí mismo, una tarea realizada incorrectamente encontrará espacios vacíos o piezas que le sobren, el niño realiza cosas por sí mismo, los dispositivos simples, y observa las cosas que crecen (plantas, animales), abren su mente a la ciencia. Los colores, la pintura, papeles de diferentes texturas, objetos multiformes y las figuras geométricas de tres dimensiones las incitan a la expresión creativa.

El papel de los maestros es el de enseñar a cada niño o niña de forma individual, lo más destacado es que no impone lecciones a nadie, su labor se basa en guiar y ayudar a cada niño de acuerdo a sus necesidades, y no podrá intervenir hasta que ellos lo requieran, para dirigir su actividad psíquica.

María Montessori llama a la maestra, directora, que ha de estar preparada internamente (espiritualmente), y externamente (metodológicamente), ha de organizar el ambiente en forma indirecta para ayudar a los niños a desarrollar una «mente estructurada, los niños esta llenos de posibilidades, pero quienes se encargan de mostrar el camino que permita su desarrollo es el «director, directora, que ha de creer en la capacidad de cada niño respetando los distintos ritmos de desarrollo, esto permite integrar en un mismo grupo a niños deficientes con el resto, y a estos con los que tienen un nivel superior, la idea de Montessori es que al niño hay que transmitirle el sentimiento de ser capaz de actuar sin depender constantemente del adulto, para que con el tiempo sean curiosos y creativos, y aprendan a pensar por sí mismos. (Gutierrez R. , El juego de grupo como elemento educativo. , 2006). Según el autor manifiesta que los materiales didácticos no son un pasatiempo va más allá ya que es para una enseñanza de calidad, ya que estos materiales pueden ser utilizados individualmente y en grupos de trabajos como herramientas de gran apoyo, ya que poseen la función experimental y de estructuración. (Serrano, 2008).

## Principales características del pensamiento lógico

El pensamiento lógico es dinámico, el niño no viene al mundo con un "pensamiento lógico acabado"; esto parece ser una evidencia ampliamente aceptada por todos. Las diferencias con el pensamiento adulto no son sólo cuantitativas; es decir, no es que el niño sepa menos cosas del mundo, sino que además hay diferencias cualitativas, las estructuras mentales con las que se enfrenta al conocimiento del mundo son diferentes; éstas van evolucionando de modo progresivo hacia la lógica formal que tiene el adulto.

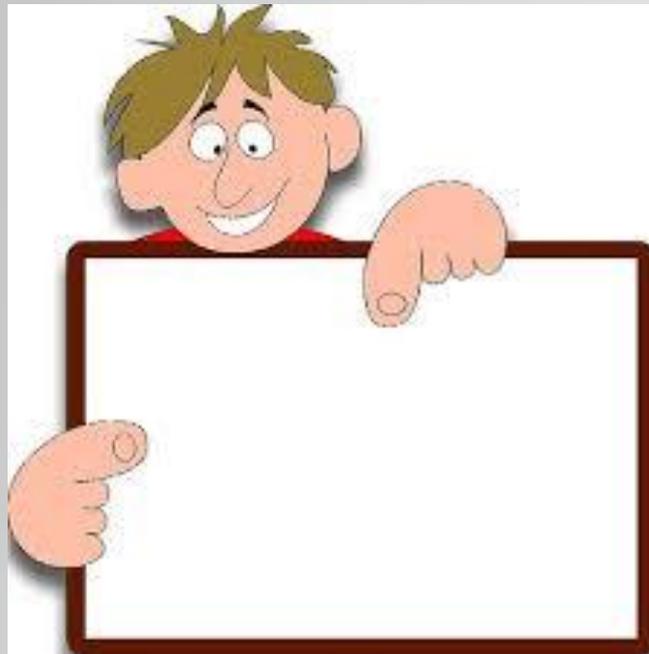
Los momentos más críticos en los que se produce este desarrollo del pensamiento lógico coinciden con los períodos educativos preescolares y escolares; por ello la escuela no puede permanecer indiferente a estos procesos.

- El pensamiento infantil es irreversible, es decir, le falta la movilidad que implica el poder volver al punto de partida en un proceso de transformaciones. El pensamiento reversible es móvil y flexible; el pensamiento infantil, por el contrario, es lento y está dominado por las percepciones de los estados o configuraciones de las cosas. Un objeto puede sufrir una serie de transformaciones y el niño sólo percibe el punto de partida y el punto final, pero no puede representarse mentalmente las distintas posiciones por las que ha pasado ese objeto, lo que le impide volver a efectuar el proceso mental en sentido contrario, hasta llegar de nuevo a la situación inicial.
- El pensamiento del niño es además realista y concreto, las representaciones que hace son sobre objetos concretos, no sobre ideas abstractas, y cuando éstas aparecen, tienden a concretarlas; por ejemplo, la palabra justicia puede significar que si a su hermano le compran un juguete, a él le tienen que comprar otro.
- Las diferencias entre la realidad y la fantasía no son nítidas, pueden dar carácter de realidad a sus imaginaciones. La frontera entre una y otra no está perfectamente definida para él.

Tiene, además, un pensamiento animista que consiste en atribuir a objetos inanimados cualidades humanas como las que él posee; así, su oso de peluche puede tener hambre o estar enfadado. Todas esas características producen en el niño una gran dificultad para considerar a la vez varios aspectos de una misma realidad. Se centra en un solo aspecto, y ello le provoca una distorsión en la percepción del objeto. Esto lo vemos cuando trabaja, por ejemplo, con los bloques lógicos: comienza agrupándolos en torno a un solo criterio (bien sea el color, la forma o el tamaño), para pasar paulatinamente a considerar varios aspectos a la vez. Por último, el razonamiento es transitivo, a diferencia del adulto, que o bien es inductivo o deductivo. Este tipo de razonamiento consiste en pasar de un hecho particular; es decir, de cualquier hecho puede concluir cualquier otro que se le imponga perceptivamente, pero sin que haya relación lógica. Una consecuencia de este tipo de razonamiento es que utiliza la mera yuxtaposición como conexión causal o lógica, es decir, atribuirá relaciones causales a fenómenos que a parecen yuxtapuestos, próximos, en el espacio o en el tiempo.

## DESARROLLO DE ACTIVIDADES

# DESARROLLO



# BIENVENIDOS

## ACTIVIDAD 1

### TEMA: SERIAR



**Fuente:** Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón”

#### **OBJETIVO:**

Clasificar de acuerdo al tamaño las piedras para inventar situaciones problemáticas a partir de observar la actividad para un mejor desarrollo de habilidades.

**DESTREZA:** Identificar los colores y tamaños en objetos entregados a los niños y niñas.

## MATERIALES

- Marcadores
- Pizarrón
- Piedras de diferentes tamaños

## Desarrollo

- El profesor pedirá a los niños que les faciliten todos sus lápices e indicará que los va a seriar considerando su tamaño y lo realizará de forma ascendente.
- Presentará la serie a los niños verificando que estén correctas, explicará como lo hizo y lo divertido que resultado seriar.
- El profesor y sus niños se dirigirán al patio de la escuela y pedirá que cada niño busque una piedra, solicitará que se coloquen las piedras en dos grupos.
- entonces explicará a los niños que observen como las va a seriar de forma ascendente con un grupo de piedras y de forma descendente con el siguiente grupo,
- Verificará que las series estén correctas y explicará una vez más como lo hizo. Recursos: piedras de diferentes tamaños.
- En presencia de los niños el profesor realizará una serie ascendente dibujando objetos en el pizarrón, considerando el tamaño, explicará a los niños.
- El profesor puede realizarlo utilizando una canción.

## EVALUACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN	INICIAL	EN PROCESO	ADQUIRIDA
Clasifica de acuerdo al tamaño las piedras.  Colocan con facilidad las piedras en dos grupos.			

## ACTIVIDAD 2

### TEMA: NÚMEROS MAL COLOCADOS



Fuente: Unidad Educativa "Miguel Ángel Pontón"

**OBJETIVO:** Desarrollar de la memoria visual mediante el cambio de la tarjeta para un desarrollo cognitivo.

**MATERIAL:** Tarjetas de números

**DESTREZA:** Establecer la relación más que y menos que entre colecciones de objetos a través de la identificación de números y cantidades.

**DESARROLLO**

- Damos instrucciones a los niños a que localice errores en una serie numérica comparándola con la que mentalmente ya conoce, reforzando su memoria numérica a la vez que aprende a desarrollar estrategias delante de una situación que hay que resolver mediante conocimientos matemáticos.
- Todos los niños(a) se sientan en círculo mirando hacia el centro, donde se coloca
- una caja con tarjetas numéricas del 1 al 10 elijamos un niño(a) para que se dé la vuelta mientras que los demás compañeros cambian la serie numérica con un fallo.
- Por ejemplo primero colocamos la serie del 1 al 10 en orden y pedimos a un niño(a) que cambie el orden de las tarjetas. Ha llegado el momento de que el niño(a) que no miraba se gire y trate de encontrar el error que hay en la serie ponen los números.

**EVALUACIÓN**

INDICADORES DE EVALUACIÓN	INICIAL	EN PROCESO	ADQUIRIDA
Realiza correctamente en cambio de las tarjetas y la relación entre colecciones de objetos.			

## ACTIVIDAD 3

### TEMA: PORTARETRATOS



Fuente: Unidad Educativa "Miguel Ángel Pontón"

**OBJETIVO:** Desarrollar la capacidad en los niños de seleccionar algunos objetos teniendo en cuenta una característica dada mediante la actividad para una mejor comprensión.

**MATERIAL:**

- Un rectángulo de cartón (de un tamaño acorde al de una foto)
- Botones de diferentes tamaños
- Una fotografía

**DESTREZA:** Reconocer los colores secundarios entre los objetos dados en la actividad.

## DESARROLLO

- Dar las instrucciones de lo que se piensa hacer. Como debemos pegar los botones y cuales tamaños necesitamos, además de escoger también el color que indique la profesora.
- Se empieza a pegar los botones grandes del color que indique la profesora tratando de rellenar todos los espacios posibles.
- Luego se cogerán los pequeños del color que indique la profesora para pegar en aquellos espacios que quedaron vacíos.
- Se le coloca la fotografía con cinta y cada uno expone su trabajo

## EVALUACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN	INICIAL	EN PROCESO	ADQUIRIDA
Distingue los objetos tomando en cuenta la característica y el color.			

## ACTIVIDAD 4

### TEMA: TIERRA, MAR Y AIRE



Fuente: Unidad Educativa "Miguel Ángel Pontón"

**OBJETIVO:** Desarrollar la capacidad de seleccionar algunos animales teniendo en cuenta el hábitat de cada uno.

**MATERIAL:**

Animales de fommi (pájaros, peces, caballos, entre otros)

**DESTREZA:** Establecer la relación más que y menos que entre colecciones de objetos a través de la identificación de números y cantidades.

**DESARROLLO**

- Mostrarles a los niños, todos los animales de plástico que se tienen como material para la actividad, se resalta como cuidarlos y mantenerlos durante la actividad.
- Se les pide que empiecen a escoger de a tres animales por hábitat.

- Teniendo en cuenta cuales son los que viven en la tierra, en el aire y en el mar, también se deben tener en cuenta otras características que la profesora ira dando según sus instrucciones.

### EVALUACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN	INICIAL	EN PROCESO	ADQUIRIDA
Selecciona algunos animales tomando en cuenta su habitad estableciendo parámetros indicados.			

## ACTIVIDAD 5

### TEMA: PINCHO DE FRUTAS



Fuente: Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón”

**OBJETIVO:** Desarrollar la capacidad en los niños de agrupar algunas frutas, para la realización de pinchos de frutas.

**MATERIAL:**

- Palillos
- Frutas (manzana, banano y uvas)

**DESTREZA:** Establecer la relación más que y menos que entre colecciones de objetos a través de la identificación de las diferentes tipos de frutas.

## DESARROLLO

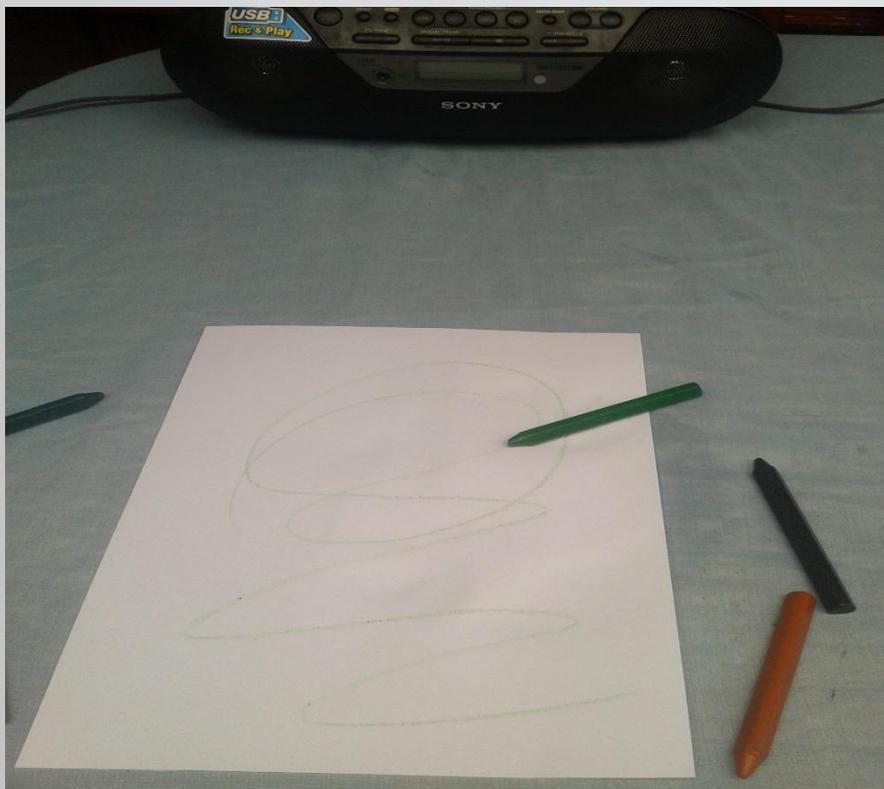
- Se le explicará cómo hacer los pinchos de frutas a los niños, indicando como deben separar cada fruta, ya que todas se encuentran en un recipiente, luego se dan las instrucciones de cómo se armarán los pinchos.
- Resaltar la importancia de tener las manos limpias para poder manipular alimentos.

## EVALUACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN	INICIAL	EN PROCESO	ADQUIRIDA
Agrupar pedazos de cada fruta según sus características.			

## ACTIVIDAD 6

### TEMA: "LA ESCALERITA"



Fuente: Unidad Educativa "Miguel Ángel Pontón"

**OBJETIVO:** Realizar trazos en hojas, al ritmo de la canción, propuesta para la actividad.

**MATERIAL:**

- Un CD musical que contiene las canciones a trabajar
- Crayolas de colores
- Papel bon
- Cinta de enmascarar
- Escarapelas

**DESTREZA:** Establecer la relación más que y menos que entre colecciones de objetos a través de la identificación de números y cantidades.

#### DESARROLLO

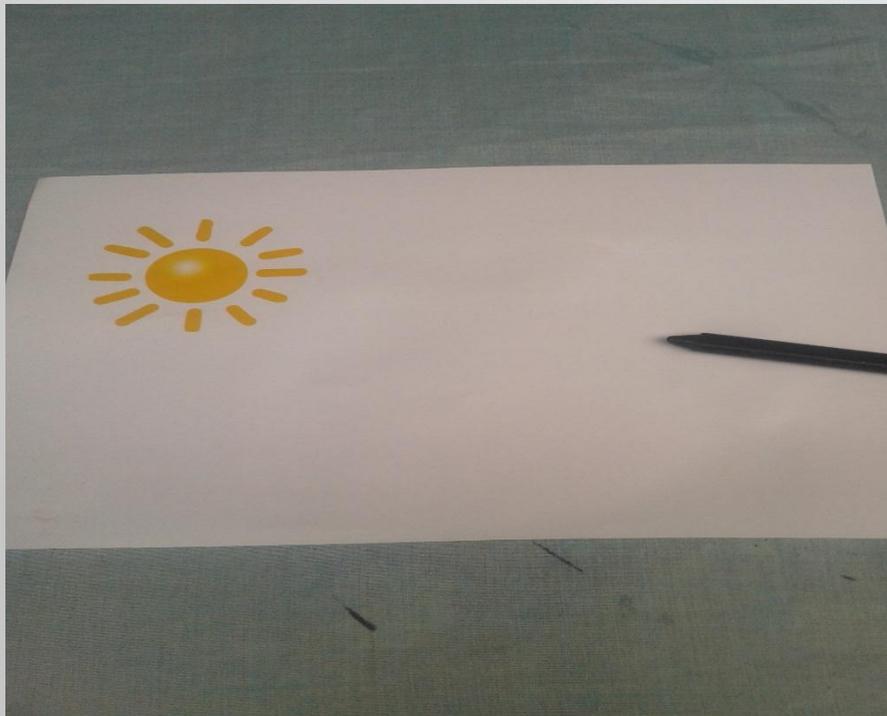
- Se dibujará al compás de la música, tratando varias veces, hasta ver su resultado final del dibujo.
- Se recogerán los dibujos, para luego pegarlos en el mural, donde se verán uno a uno sus trabajos.
- ¿Quién puede repetir la canción? ¿Qué fue lo que más les gusto? Y la profesora anotará las observaciones que dejó el resultado final.

#### EVALUACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN	INICIAL	EN PROCESO	ADQUIRIDA
Resuelve problemas que se le presentan al realizar la actividad.			

## ACTIVIDAD 7

### TEMA: "LA CARA DEL SOL"



Fuente: Unidad Educativa "Miguel Ángel Pontón"

#### OBJETIVO:

Realizar trazos en hojas, al ritmo de la canción, propuesta para el desarrollo de la actividad.

#### MATERIAL:

- Un CD musical que contiene las canciones a trabajar
- Marcadores de colores
- Cartulina blanca
- Cinta

**DESTREZA:** Reconocer, estimar y comparar objetos de acuerdo a su tamaño (grande/pequeño).

## DESARROLLO

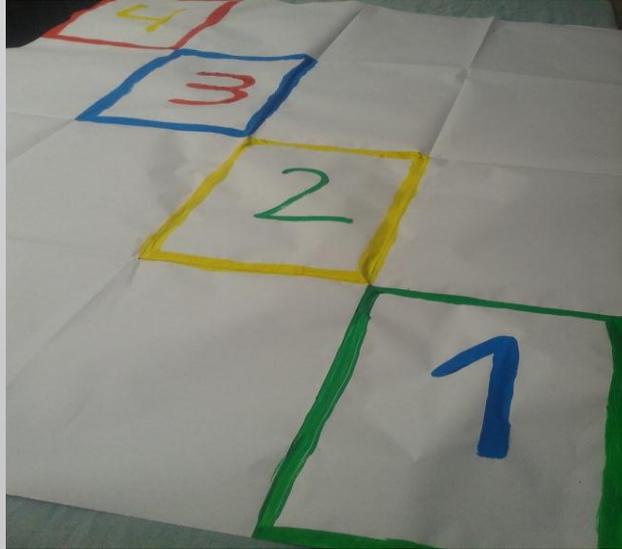
- La profesora coloca un dibujo de un solecito y les pregunta ¿Quién sabe dibujar el sol?, para ello se incentiva la participación.
- luego les dice que le va a colocar la canción en una grabadora, para lo cual les pide mucho silencio a los niños, y así poder escuchar la canción, se repite varias veces, y luego se apaga.
- Se repetirá la canción vocalizándola con los niños, tratando de que la memoricen e imaginando el grafico de un sol, según sus cualidades.
- Luego se expresa con trazos de sus manos en el aire, llevando el esquema sonoro.
- Se dibujará al compás de la música, tratando varias veces, hasta obtener el resultado del dibujo.
- Se recogerán los dibujos, para luego pegarlos en el mural, donde se verán uno a uno sus trabajos.

## EVALUACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN	INICIAL	EN PROCESO	ADQUIRIDA
Realiza trazos en hojas, al ritmo de la canción estableciendo relación.			

## ACTIVIDAD 8

### TEMA: JUGAR A LA ESCALERITA”



Fuente: Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón”

#### OBJETIVO:

Desarrollar de la memoria visual mediante esta actividad para establecer las secuencia numérica.

#### MATERIAL:

- Tela de color blanco
- Vinilos de colores
- Una caja de cartón
- Masking

**DESTREZA:** Reconocer, estimar y comparar objetos según su longitud (alto/bajo y largo/corto).

#### DESARROLLO

- Este juego será traído por la profesora, dibujado en pedazos de tela blanca, se colocará en el suelo, formando curvas como si fuera una culebra, este también trae un dado

- Luego se les explica que cada uno que cuando sea su turno se irá tirando el dado, el cual indicara cuantos cuadros puede avanzar, y que para alcanzar la meta deberán pasar por algunos obstáculos.
- Empiezan a jugar por orden de estatura, es decir, empieza el más pequeño a tirar el dado, avanzará tantas casillas como indique el dado y se quedara allí para darle el turno al siguiente y así sucesivamente hasta llegar a la meta, el primero en llegar allí se ganará un premio, para todos habrán premios de acuerdo a la forma en que vallan llegando a la meta.

### EVALUACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN	INICIAL	EN PROCESO	ADQUIRIDA
Mantiene una memoria visual y secuencia numérica.			

## ACTIVIDAD 9



Fuente: Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón”

### TEMA: “SOY UN ARCO IRIS”

**OBJETIVO:** Desarrollar en los niños las habilidades de selección teniendo en cuenta el color que se indica para la creación del arco iris.

**MATERIAL:**

- Papel
- Marcadores
- Tijeras
- Cinta adhesiva

**DESTREZA:** Seleccionar el papel por color, creando pequeños montoncitos de colores iguales.

## DESARROLLO

- La profesora pega el arcoíris en una pared a la altura de los niños
- donde cada uno de ellos, se desplazará a pegar papelitos del color correspondiente, siguiendo las instrucciones previas de la profesora,
- Como también el ritmo de la canción.
- Se ejemplifica cada acción antes de comenzar

## EVALUACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN	INICIAL	EN PROCESO	ADQUIRIDA
Pegan y seleccionan los colores de papel en el lugar asignado.			

## ACTIVIDAD 10

### TEMA: “FICHAS DE NOCIÓN DE CONJUNTO”



**OBJ**

**Fuente:** Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón”

**ETIV**

**O:**

**Elaborado por:** Guaranza Sandra y Guaranza Verónica

Distinguir el color correspondiente a cada fruta, para colorearlo y luego encerrarlo, formando un conjunto.

**MATERIAL:**

- Colores
- Fichas con las figuras

**DESTREZA:** Relaciona un objeto con otro, teniendo en cuenta su diferencia

**DESARROLLO**

- Se empieza hablando acerca de algunas frutas, nombrando su nombre, color y otras características con las que los niños logren identificarlas.
- Luego se le entregan a cada niño la ficha para trabajar indicándole que deben pintar cada fruta de acuerdo al color nombrado por la profesora.

- Los niños colorean cada ficha, siguiendo las instrucciones dadas por la profesora.

### EVALUACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN	INICIAL	EN PROCESO	ADQUIRIDA
Agrupar según la forma o el color relacionando unos objetos con otros.			

## ACTIVIDAD 11

### TEMA: “GUSANITO”



**Fuente:** Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón”

**OBJETIVO:** Realizar trazos en hojas, al ritmo de la canción, propuesta para la actividad.

#### **MATERIAL:**

- Un CD musical
- Colores
- Pliegos de papel bon
- Goma

**DESTREZA:** Resuelve problemas que se le presentan al realizar la actividad

#### **DESARROLLO**

- La profesora coloca un dibujo de un gusanito y les pregunta
- ¿Quién ha visto un gusano y cómo es?, para ello se incentiva la participación, luego

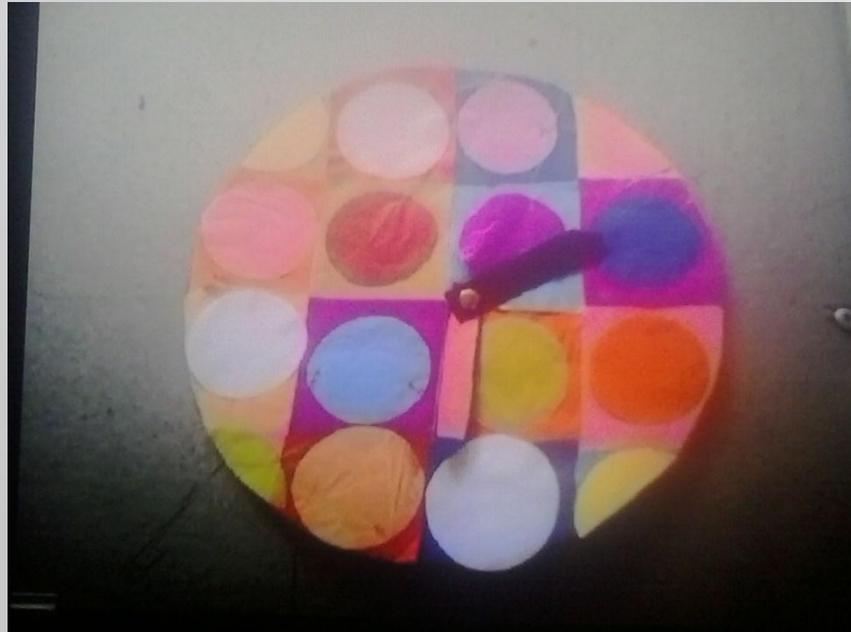
- Les dice que le va a colocar la canción en una grabadora, para lo cual les pide mucho silencio a los niños, y así poder escuchar la canción, se repite varias veces, y luego se apaga.
- Se repetirá la canción vocalizándola con los niños, tratando de que la memoricen e imaginando el grafico de un sol, según sus cualidades.
- Luego se expresa con trazos de sus manos en el aire, llevando el esquema sonoro.

### EVALUACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN	INICIAL	EN PROCESO	ADQUIRIDA
Realiza trazos al ritmo de la canción resolviendo problemas en la actividad desarrollada.			

## ACTIVIDAD 12

### TEMA: “SECUENCIA DE LAS HORAS DEL RELOJ”



Fuente: Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón”

**OBJETIVO:** Ordenar imágenes de la vida cotidiana estableciendo un orden mediante esta actividad para un mejor desarrollo cognitivo.

**MATERIAL:**

- Escenas de dibujos de acciones de la vida cotidiana
- Un reloj de cartulina con colores que indiquen cual acción realizar
- CD, la canción

**DESTREZA:** Manejan el conteo oral, cantando la canción

**DESARROLLO**

- Se empezará hablando de cómo seguir una secuencia según una hora determinada, para luego preguntarles a los niños; ¿a qué horas se levantan?, ¿cuándo ven televisión?, ¿cuándo se acuestan a dormir? y así sucesivamente.

- jugamos a gato y al ratón, cantando para saber a qué horas se encontrarán, aquí se cantará siguiendo la horas del reloj en orden, y parando donde es la hora del encuentro. Luego se colocará a girar el reloj de cartulina y ellos deberán observar en que color cae, buscar la figura que describe
- La acción a realizar y que coincide con el color realizando asociaciones y representando la acción.

### EVALUACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN	INICIAL	EN PROCESO	ADQUIRIDA
Ordenan imágenes mediante secuencialmente y manejan el conteo orla.			

## ACTIVIDAD 13

### TEMA: “ENCESTANDO PELOTAS”



**Fuente:** Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón”

**OBJETIVO:** Desarrollar habilidades de noción de número en los niños mediante la actividad para un mejor desarrollo cognitivo.

**MATERIAL:**

- Papel
- Marcadores
- Tijeras
- Cinta adhesiva

**DESTREZA:** Cuentan pequeñas cantidades de objetos durante la actividad

**DESARROLLO**

- Se habla con los niños sobre la actividad a realizar, explicando que se reunirán en equipos de a 4 participantes porque vamos a realizar una competencia, encestando cada uno una pelota desde donde indique la cinta que la profesora pegará en el piso, respetando el turno de cada compañero y tratando de encestar la cantidad de pelotas que más puedan por grupo.

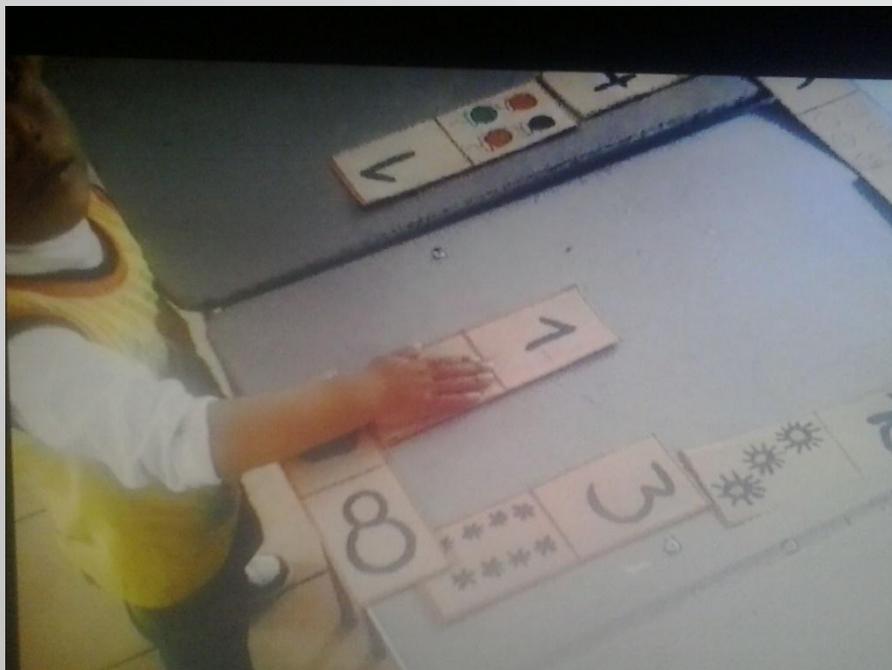
- se arranca la jugar, despertando el espíritu competitivo en los niños, se recuerda que cada pelota tiene un valor, por lo que deben observar la cartelera que indica los valores de las pelotas. Cuando se terminen las pelotas de cada grupo.
- Se procede a contar con cada grupo cuantas encestaron, para luego escribir en el tablero el valor que obtuvo cada pelota, según su color, al final se sabrá cual fue el equipo ganador, por tener el mayor puntaje.
- Se les recuerda que cada equipo es ganador para evitar tener conflictos entre ellos, y que solo era un juego de secuencia numérica.
- Por último se jugará cantando “agua de limón”, tratando que ellos repitan y se concentren para conformar los grupos que indica la canción.

#### EVALUACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN	INICIAL	EN PROCESO	ADQUIRIDA
Comunica la cantidad en números de objetos encestandos.			

## ACTIVIDAD 14

### TEMA: “JUEGO DE DOMINO”



Fuente: Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón”

#### OBJETIV

**O:** Desarrollar el pensamiento lógico a través del juego para que los niños y niñas posean habilidades y destrezas.

#### MATERIAL:

- Cartón paja en cuadros
- Marcadores de colores
- Tijeras

**DESTREZA:** Seleccionar el papel por color, creando pequeños montoncitos de colores iguales.

## DESARROLLO

- Elaborar el domino con los niños, cada cuadro de cartón paja ya viene con el número y la cantidad en el otro extremo, por lo tanto los niños deben colorear solo los números del color indicado y los dibujos hasta terminar cada ficha del domino.
- Juguemos domino, la profesora dará las instrucciones del juego entregando a cada jugador 2 fichas e indicándole como la debe ubicar cuando llegue su turno, será de mucha atención ya que se les facilitará por los colores en que se pintó el domino.
- El jugador que primero se quede sin fichas será el ganador se observará como termino el juego, mostrándoles a los niños que cada ficha encaja en el lugar que le corresponde y que de no ser así, no se puede seguir jugando.
- Luego se cantará de nuevo “agua de limón”, tratando de que los niños puedan incorporar los números con determinada cantidad.
- La profesora anotará las observaciones de la actividad.

## EVALUACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN	INICIAL	EN PROCESO	ADQUIRIDA
Ordenan manera secuencialmente las figuras dadas.			

## ACTIVIDAD 15

TEMA: “EL DIEZ”



Fuente: Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón”

**OBJETIVO:** Desarrollar la capacidad mental mediante esta actividad para adquirir habilidades.

**MATERIAL:**

- Dos dados
- Canicas. (Semillas).

**DESTREZA:** Seleccionar el papel por color, creando pequeños montoncitos de colores iguales.

**DESARROLLO**

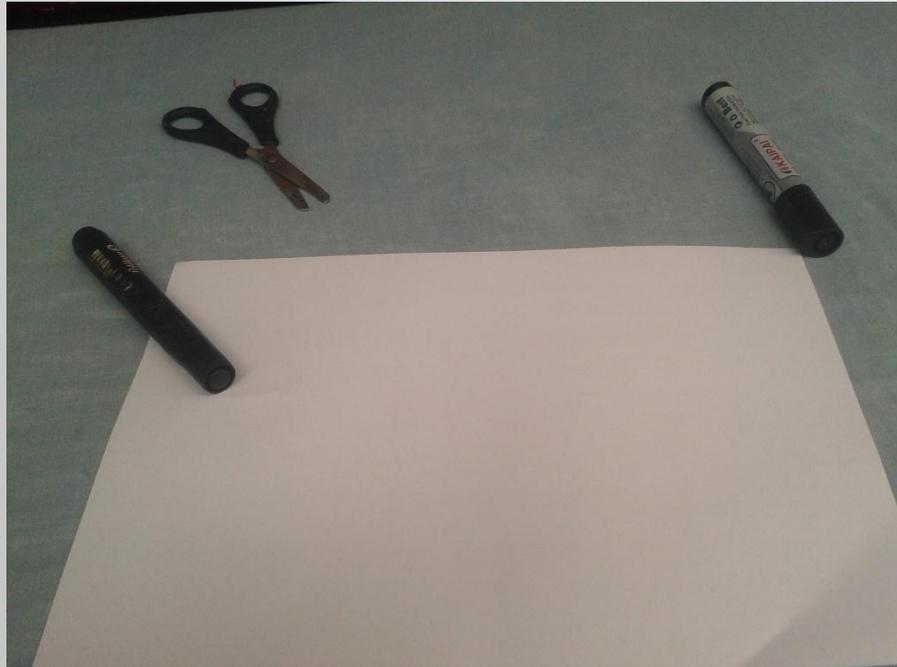
- La maestra da las debidas indicaciones para realizar el juego.
- Todos los jugadores tendrán al empezar el juego 20 semillas o canicas.
- Cada jugador pone 5 semillas o canicas en un plato o recipiente que habrá en el centro de la mesa.
- Por turno, lanzaran una vez el dado y el que saque el número más alto empieza a jugar.
- El juego consiste en ir tirando los dados y sacar 10 (sumando las puntuaciones de los dos dados).
- El jugador que lo logra se lleva todos los garbanzos del plato.
- Si en la tirada no se obtiene 10, pagara con el número de garbanzos igual a la puntuación que ha sacado.
- Por ejemplo, si se suman 5 con los dados se dan 5 canicas.
- Gana el que al final de la partida tiene más garbanzos.
- Pueden hacerse dos rondas de tiradas o tantas como se acuerden al principio del juego.

#### EVALUACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN	INICIAL	EN PROCESO	ADQUIRIDA
Cuentan mentalmente de manera adecuada mediante la discriminación de colores.			

## ACTIVIDAD 16

### TEMA: “EL MINUTO”



**Fuente:** Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón”

**OBJETIVO:** Desarrollar en los niños las habilidades en calcular el tiempo para una mejor destreza.

#### **MATERIAL:**

- Papel
- Marcadores
- Tijeras
- Cinta adhesiva

**DESTREZA:** Seleccionar el papel por color, creando pequeños montoncitos de colores iguales.

#### **DESARROLLO**

- Se inicia el juego formando grupos de cuatro niños dentro del aula.
- Un jugador debe calcular lo que dura un minuto sin mirar ningún reloj.

- Cuando crea que ha transcurrido el minuto dice: ¡YA!
- Mientras tanto, otro jugador o la maestra con un reloj controlan el tiempo y dice los segundos que le han faltado o que se ha pasado.
- Los jugadores irán calculando el minuto por turno. El que más se aproxime será el ganador.

#### EVALUACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN	INICIAL	EN PROCESO	ADQUIRIDA
Los niños y niñas calculan un minuto sin mirar ningún reloj.			

## ACTIVIDAD 17

### TEMA: “EN BUSCA DEL TESORO”



Fuente: Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón”

**OBJETIVO:** Desarrollar en los niños las habilidades de selección teniendo en cuenta sus habilidades.

**MATERIAL:**

- Parches
- Crema para pintar la cara

**DESTREZA:** Desarrolla habilidades en los niños y niñas.

**DESARROLLO**

- Les diremos a los niños que somos unos piratas buscadores de tesoros, para lo que nos pondremos un parche en un ojo, nos pintaremos las caras, etc.
- eligiendo diferentes colores para el parche del ojo, lo que determinará los grupos de la actividad. Cada niño tendrá una bolsa que hará de saco del tesoro y en ella irá metiendo todos los objetos que pueda del aula/habitación.

- Cuando todos tengan sus tesoros, se agruparan según los colores del parche y los pondrán en común. Ahora por grupos, deberemos indicarles diferentes agrupaciones para que realicen en grupo; por ejemplo: "ahora agruparemos todos los objetos de color rojo", "o todos los objetos que sirvan para pintar", etc.
- Dependerá de la edad de los niños la complejidad de las consignas.

### EVALUACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN	INICIAL	EN PROCESO	ADQUIRIDA
Desarrollan habilidades de selección de los diferentes objetos.			

## ACTIVIDAD 18

### TEMA: “ORGANIZAR OBJETOS”



Fuente: Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón”

**OBJETIVO:** Desarrollar la habilidad para establecer categorías. Utilizar clasificación lógica.

**MATERIAL:**

- Libros y libretas
- Lápices
- Gomas y sacapuntas
- Colores y lapiceros

**DESTREZA:** Desarrollar habilidades en los niños y niñas.

**DESARROLLO**

- Recursos materiales: Varios objetos pertenecientes a una clase, por ejemplo: libros y libretas; lápices, gomas y sacapuntas; colores y lapiceros.
- Metodología: Los niños forman círculos por equipos de cinco, poniendo objetos en el centro de cada círculo.
- Se explica que jugarán a ver ce cuántas maneras diferentes podemos acomodar los objetos que están en el centro de cada círculo.
- Cada niño dice a su equipo lo que observa en el centro del círculo ¿qué son? Y ¿cómo son? Por turnos, cada uno pasa al centro del círculo y organiza los objetos como crea que deben ir.
- Explica a sus compañeros por qué acomodó los objetos de esa manera. Al terminar los turnos, cada equipo elige una forma de organizar los objetos, la que les haya parecido mejor.
- Cada equipo explica al grupo por qué acomodó los objetos de esa manera.
- El juego termina con un comentario del maestro sobre la variedad de formas de organizar los objetos y la importancia de mantener organizadas las cosas.

#### EVALUACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN	INICIAL	EN PROCESO	ADQUIRIDA
Poseen habilidades y clasificación lógica.			

### ACTIVIDAD 19

TEMA: “DECORA EL ÁRBOL”



**Fuente:** Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón”

**OBJETIVO:** Desarrollar en los niños las habilidades de selección teniendo en cuenta el color que se indica para la creación del arco iris. Agilizar la solución de las operaciones básicas.

**MATERIAL:**

- Un árbol en dibujos
- Manzanas en dibujos

**DESTREZA:** Seleccionar el papel por color, creando pequeños montoncitos de colores iguales.

**DESARROLLO**

- Un árbol grande de papel pintado de verde, con espacios en forma de manzana sin pintar para anotar los resultados, manzanas de papel pintadas de rojo con diferentes operaciones básicas o combinadas.
- Se coloca el árbol al frente del salón.
- Se reparten las manzanas.
- Se observan los números anotados y las manzanas con las operaciones.
- Se comenta la relación que existe, si no la encuentran se dan pistas o se explica que en los espacios de las manzanas que tienen en sus manos están los resultados de sus operaciones, que deben encontrarlos y colocar las manzanas donde corresponda.
- El maestro marca un tiempo específico para realizar las operaciones necesarias, ya sea de forma escrita o mental.
- Al terminar el tiempo señalado, pasan por turnos al frente y colocan su manzana donde consideran está el resultado de su operación.
- Pueden colocar más de una manzana por resultado si así lo consideran conveniente. Se verifica en grupo si las manzanas fueron colocadas correctamente.

#### EVALUACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN	INICIAL	EN PROCESO	ADQUIRIDA
Pegan los colores de papel en el lugar asignado.			

## ACTIVIDAD 20

### TEMA: “LOS DADOS”



Fuente: Unidad Educativa “Miguel Ángel Pontón”

**OBJETIVO:** Obtener experimentos aleatorios y un orden secuencial de los objetos mediante los dados para una mejor comprensión.

**MATERIAL:**

- Dados

**DESTREZA:** Seleccionar y realizar la actividad de forma correcta.

**DESARROLLO**

- La profesora pega dará instrucciones
- Los dados en educación, se usan sobre todo para trabajar el pensamiento aleatorio y sistemas de datos, para el cálculo de probabilidades simples y compuestas.

## EVALUACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN	INICIAL	EN PROCESO	ADQUIRIDA
Pegan los colores de papel en el lugar asignado			

## BIBLIOGRAFÍA

- Arévalo, H. Los juegos didácticos. Una estrategia en innovación educativa. Caracas-Venezuela: Editorial Episteme, 2006.
- Benedito, E. Didáctica de la matemática moderna. Editorial Trillas.: Editorial Trillas., 2000.
- Bruner. Considera que la cultura y el lenguaje del niño desempeñan un papel vital en su desarrollo intelectual. 1993.
- Emilio, H. Juegos y actividades Preescolare: Los juegos Infantiles. . Barcelona: : Ed. CEAC. Barcelona OPPENHEIM., 2003.
- Gutierrez, R. El juego de grupo como elemento educativo. . Madrid: Ed. CCS., 2006.
- Jiménez, C. La Lúdica: Una Estrategia que favorece el Aprendizaje y la Convivencia. Cali Colombia: Fundación Universidad Montserrat, 2003.
- Lopez, A. UN JUEGO PARA CADA DIA . Madrid España: Editorial OMEGA, 2002.
- Ricciardi, R. Por que la educación es la clave del desarrollo. Quito Ecuador : Editorial Fundación Jesús de la Misericordia., 2009.