



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA

CARRERA DE EDUCACIÓN PARVULARIA

TEMA:

“ACTIVIDADES LÚDICAS PARA ESTIMULAR EL DESARROLLO DE LA NOCIÓN DE CONJUNTO EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DEL CENTRO INFANTIL “LA PRIMAVERA”, DE LA CIUDAD DE IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA DURANTE EL AÑO LECTIVO 2014 – 2015”

Trabajo de Grado previo a la obtención del Título de Licenciada en Docencia en Educación Parvularia

AUTORA:

Paspuel Cuasquer Magaly Jacqueline

DIRECTORA:

MSc. Consuelo Andrade F.

Ibarra, 2016

ACEPTACIÓN DE LA DIRECTORA

Luego de haber sido designada por el Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología de la Universidad Técnica del Norte de la ciudad de Ibarra, he aceptado participar como directora del Trabajo de Grado titulado: **"ACTIVIDADES LÚDICAS PARA ESTIMULAR EL DESARROLLO DE LA NOCIÓN DE CONJUNTO EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DEL CENTRO INFANTIL "LA PRIMAVERA", DE LA CIUDAD DE IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA DURANTE EL AÑO LECTIVO 2014 – 2015"**. De la autoría de la Señorita Magaly Jacqueline Paspuel Cuasquer previo a la obtención del título de Licenciada en Docencia en Educación Parvularia. A ser testigo presencial y corresponsable directa del desarrollo del presente trabajo de investigación, afirmo que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sustentado públicamente ante el tribunal que sea designado oportunamente.

Esto es lo que puedo certificar por ser justo y legal.



MSc. Consuelo Andrade F.

DIRECTORA DE TESIS DE GRADO

DEDICATORIA

A Dios por inspirarme en todo momento dándome claridad de pensamiento, fe y esperanza.

A mis padres que me han guiado por buenos senderos dándome una razón más para vivir y continuar en la búsqueda de mejores días.

A mis familiares por estar pendientes y guiarme con su ejemplo de trabajo y constancia.

A mi hija Analí por conquistarme con sus travesuras y demostrarme lo hermosa que es la vida.

Magaly Jacqueline Paspuel Cuasquer

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a la Universidad Técnica del Norte, en especial a la Facultad de Educación Ciencia y Tecnología, Carrera de Parvularia, que me acogió, y asumió mi formación e hizo de mi un ser humano eficiente y capaz de resolver problemas para el bienestar de la comunidad.

Me complace agradecer a la MSc. Consuelo Andrade F. que ha sido un pilar importante en el desarrollo de mi tesis, por su paciencia y sabiduría proporcionada a mi trabajo, por sus observaciones y correcciones atinadas que me ayudó a resolver problemas presentados y llegar al objetivo propuesto.

También agradezco al Centro Infantil “La Primavera”, a la Directora quien me abrió las puertas conjuntamente con su personal docente, niñas y niños para realizar este trabajo de investigación.

Magaly Jacqueline Paspuel Cuasquer

INDICE GENERAL

ACEPTACIÓN DE LA DIRECTORA	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
INDICE GENERAL.....	v
ÍNDICE DE CUADROS.....	x
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xi
RESUMEN	xii
ABSTRACT	xiii
INTRODUCCIÓN.....	xiv
CAPÍTULO I	1
1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	1
1.1 Antecedentes.....	1
1.2 Planteamiento del Problema.....	2
1.3 Formulación del Problema	3
1.4 Delimitación	3
1.4.1 Unidades de Observación.....	3
1.4.2 Delimitación Espacial.....	3
1.4.3 Delimitación Temporal	3
1.5 Objetivos.....	3
1.5.1 Objetivo General.....	3
1.5.2 Objetivos Específicos.....	4
1.6 Justificación	4
1.6.1 Factibilidad.....	5
CAPÍTULO II.....	6
2. MARCO TEÓRICO	6
2.1 Fundamentación Teórica	6
2.1.1 Fundamentación Filosófica	6
2.1.2 Fundamentación Psicológica	7

2.1.3	Fundamentación Pedagógica	8
2.1.4	Fundamentación Sociológica.....	10
2.1.5	Fundamentación Legal	11
2.1.6	Actividades Lúdicas	14
2.1.6.1	La Lúdica y el Juego.....	15
2.1.6.1.1	La infancia y el juego	16
2.1.6.1.2	El juego y el desarrollo del niño	17
2.1.6.1.3	Características del juego	18
2.1.6.1.4	Importancia del juego pedagógico	19
2.1.6.1.5	El juego como estrategia metodológica en el nivel Inicial ...	20
2.1.6.2	Clasificación de los juegos.....	20
2.1.6.2.1	Juego Simbólico o de Ficción	21
2.1.6.2.2	Juego de Reglas.....	22
2.1.6.2.3	Juego de Construcción	22
2.1.6.2.4	Juegos tradicionales	23
2.1.6.3	El juego desde lo lúdico para desarrollar la lógica- matemática.	24
2.1.6.3.1	Importancia de la Pre - Matemática	25
2.1.6.3.2	La Pre – Matemática en el nivel inicial.....	26
2.1.6.3.3	Estrategias Didácticas en el Nivel Inicial.....	26
2.1.7.1	Importancia de la noción de conjunto	28
2.1.7.1.1	Secuencia de objetivos para desarrollar la noción de conjunto	30
2.1.7.1.3	Propiedades de los objetos para la formación de conjuntos	33
2.1.7.2	Nociones previas para la noción de conjunto según Rencoret	35
2.1.7.2.1	Esquema corporal:.....	35
2.1.7.2.2	Comparación	36
2.1.7.2.3	Espacio -Tiempo.....	37
2.1.7.3	Nociones de conocimiento en el nivel inicial.....	37
2.1.7.3.1	Noción de correspondencia	38
2.1.7.3.2	Noción de comparación	38
2.1.7.3.3	Noción de clasificación	39

2.1.7.3.4	Noción de Seriación.....	39
2.1.7.3.5	Noción de conservación de cantidad	40
2.1.7.3.6	Noción Secuencia o Patrón	40
2.1.7.3.7	Noción de número	41
2.1.7.4	Material didáctico para desarrollar la noción de conjunto ...	42
2.1.7.4.1	Material estructurado	42
2.1.7.4.2	Material no estructurado:	43
2.1.7.4.3	Uso de las Tics en el desarrollo del pensamiento lógico	44
2.1.7.4.4	Sugerencias metodológicas para el aprendizaje de relaciones lógico matemáticas	45
2.2	Posicionamiento Personal	46
2.3	Glosario de Términos.....	48
2.4	Interrogantes.....	50
2.5	Matriz Categorial.....	51
CAPÍTULO III.....		52
3.	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	52
3.1	Tipo de Investigación	52
3.1.1	De campo	52
3.1.2	Documental.....	52
3.1.3	Descriptiva	52
3.1.4	Explicativa.....	53
3.2	Métodos de investigación	53
3.2.1	Método Analítico	53
3.2.2	Método Sintético	53
3.2.3	Método Inductivo	53
3.2.4	Método Deductivo	53
3.3	Técnicas e Instrumentos.....	54
3.3.1	Observación.....	54
3.3.2	Ficha de Observación	54
3.3.3	Encuesta.....	54
3.4	Población.....	54

3.5	Muestra.....	55
CAPÍTULO IV		
4.	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	56
4.1	Cuestionario aplicado a los docentes del centro infantil “La Primavera”	56
4.2.	Análisis descriptivo e individual de cada pregunta de la ficha de observación aplicada a los niños y niñas del Centro Infantil “La Primavera”	67
CAPÍTULO V		
5.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	77
5.1	CONCLUSIONES	77
5.2	RECOMENDACIONES.....	78
5.3	Respuestas a las preguntas directrices	79
CAPÍTULO VI		
6.	PROPUESTA ALTERNATIVA	82
6.1	Título de la Propuesta.....	82
6.2	Justificación e importancia	82
6.3	Fundamentación	83
6.3.1	Actividades lúdicas y el aprendizaje	83
6.3.2	La pre – matemática y el Pensamiento lógico matemático .	85
6.3.4	Noción Básica de conjunto	86
6.4	Objetivos.....	87
6.4.1	Objetivo General.....	87
6.4.2	Objetivos Específicos.....	87
6.5	Ubicación Sectorial y Física.....	87
6.6	Desarrollo de la propuesta	88
6.7	Impactos	120
6.7.1	Impacto educativo.....	120
6.7.2	Impacto social.....	120

6.7.3	Impacto Ambiental	121
6.8	Difusión	121
6.9	Bibliografía	122
Anexos	126
Anexo 1:	Árbol de Problemas	127
Anexo 2:	Matriz Categorial.....	128
Anexo 3:	Matriz de Coherencia.....	129
Anexo 4:	Encuesta dirigida a docentes.....	130
Anexo 5:	Ficha de Observación	132
Anexo 6:	Fotografías.....	134

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1.	Nivel profesional en Educación Inicial	57
Cuadro N° 2.	Experiencia en Educación Inicial.....	58
Cuadro N° 3	Capacitación de la noción de conjunto.....	59
Cuadro N° 4.	Actividades Lúdicas para la noción de conjunto.....	60
Cuadro N° 5	Juegos para la noción conjunto.....	61
Cuadro N° 6.	Recursos y material didáctico para desarrollar la noción conjunto	62
Cuadro N° 7.	Conocimiento de Actividades Lúdicas.....	63
Cuadro N° 8.	Nociones para la estimulación de la noción conjunto.....	64
Cuadro N° 9.	Procesos para desarrollar la noción conjunto	65
Cuadro N° 10.	Guía con actividades lúdicas.....	66
Cuadro N° 11	Propiedades de los objetos	67
Cuadro N° 12	Ubica objetos según una consigna.....	68
Cuadro N° 13	Agrupar elementos	69
Cuadro N° 14	Compara objetos.....	70
Cuadro N° 15	Forma conjuntos.....	71
Cuadro N° 16	Reconoce relación de pertenencia y no pertenencia	72
Cuadro N° 17	Usa conceptos de conjunto, elemento, pertenencia.	73
Cuadro N° 18	Discrimina y nomina conjuntos.....	74
Cuadro N° 19	Discrimina y nomina conjuntos equivalentes.....	75
Cuadro N° 20	Reconoce cardinalidad de un conjunto	76

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1.	Nivel profesional en Educación Inicial.....	57
Gráfico N° 2.	Experiencia en Educación Inicial.....	58
Gráfico N° 3	Capacitación para de la noción de conjunto.....	59
Gráfico N° 4.	Actividades Lúdicas para la noción de conjunto.....	60
Gráfico N° 5	Juegos para la noción conjunto.....	61
Gráfico N° 6.	Recursos y material didáctico para desarrollar la noción conjunto	62
Gráfico N° 7.	Conocimiento de Actividades Lúdicas.....	63
Gráfico N° 8.	Nociones para la estimulación de la noción conjunto.....	64
Gráfico N° 9.	Procesos para desarrollar la noción conjunto	65
Gráfico N° 10.	Guía didáctica con actividades lúdicas	66
Gráfico N° 11.	Propiedades de los objetos	67
Gráfico N° 12	Ubica objetos según una consigna	68
Gráfico N° 13.	Agrupar elementos	69
Gráfico N° 14.	Compara objetos.....	70
Gráfico N° 15.	Forma conjuntos	71
Gráfico N° 16.	Reconoce relación de pertenencia y no pertenencia	72
Gráfico N° 17.	Usa conceptos de conjunto, elemento, pertenencia	73
Gráfico N° 18	Discrimina y nomina conjuntos.....	74
Gráfico N° 19	Discrimina y nomina conjuntos equivalentes.....	75
Gráfico N° 20	Reconoce y determina cardinalidad de un conjunto.....	76

RESUMEN

En Educación Inicial se establece la necesidad de emplear el juego como una herramienta lúdica de aprendizaje que permite el desarrollo en todos sus ámbitos: biológico, físico, afectivo, psíquico, y social, convirtiéndose en una herramienta muy valiosa para la docente que le sirve para estimular el desarrollo de las nociones básicas cuya principal función es desarrollar el pensamiento lógico, interpretación, razonamiento y la comprensión del número, espacio, formas geométricas y la medida. Para desarrollar el trabajo de investigación, se seleccionó la metodología apropiada para establecer puntos neurálgicos del problema, y aclarar el panorama integral mediante la construcción del marco teórico pertinente. Los instrumentos de investigación que fueron seleccionados, facilitaron la recopilación de la información y permitieron establecer la realidad de la situación, concluyendo que las educadoras deben tener la habilidad y disposición al trabajar con las nociones matemáticas donde impliquen el juego y resolución de problemas para que los niños logren construir de manera gradual, el concepto y significado de dichas nociones y sobre todo la de conjunto. Estas experiencias deben brindar a los niños la oportunidad de conocer, manipular, comparar materiales de diversos tipos, estableciendo semejanzas y diferencias de sus características para poder clasificarlos, seriarlos y compararlos, logrando finalmente estimular el desarrollo de la noción básica de conjunto. A base de los resultados obtenidos, se plantea que los niños de 4 a 5 años disfrutan jugando y construyendo cosas con diversos materiales, razón por la cual docentes y padres de familia coinciden en la importancia de implementar una guía didáctica con actividades lúdicas para desarrollar sus potencialidades al máximo y mejorar la estimulación de la noción de conjunto.

ABSTRACT

The present investigation that is about the "Leisure Activities to stimulate the development of the notion in children 4-5 years from the Children's Center "La Primavera" in the City of Ibarra, Imbabura Province during the school year 2014 - 2015. This work was to determine the essential purpose in the recreational activities to stimulate the development of the notion of all the children in ages of 4-5 years from La Primavera kindergarten. Later on, the explanation was done in order to explain the reasons of why this investigation was conducted on stimulating the notion, with fun activities, which is a very important issue of pre mathematical. To prepare the theoretical framework, information was collected according to categories that were in the matrix, the same that were guided in a logical way; this work has been consulted in books, magazines and other literature sources. Also, it was proceeded to develop the methodological framework that relates the types of investigation such as, literature field, descriptive, purposeful. On the other hand, the methods that were used, have guided to investigate and collect information. The investigation technique was applied in a survey for teachers and observation sheet to the children from La primavera institution, after having the results we proceeded to graph, analyze and interpret each one of the questions. Once the results were Known, the conclusions and recommendations were drafted, the same that helped to design the teaching guide, that has aspects in stimulating the notion, and to know this a variety of recreational activities were done, equivalent that will help in order to stimulate the development of this notion in a logical process, thus to make learning more interesting and the matters make more significantly and remarkable.

INTRODUCCIÓN

La primera infancia es una etapa que tiene importancia fundamental e influye en el resto de la vida del niño, donde el aprendizaje no se restringe a los niños y niñas de determinada edad, ni depende de la existencia de un ámbito escolar estructurado, sino depende del cómo se los alienta a que jueguen e investiguen, se les ayuda a que aprendan y adquieran mayor desarrollo en sus diferentes áreas como: psicomotriz, cognitiva, y afectiva social, de una manera natural y placentera, en el que cobra importancia las actividades lúdicas como metodología para poder estimular el desarrollo de la noción de conjunto siguiendo un proceso lógico y el niño aprenda sin saltarse ningún proceso, y de esta manera posteriormente no tenga falencias para avanzar en otros aprendizajes.

La noción conjunto se encuentra inmersa dentro de las nociones básicas que constan en el ámbito de relaciones lógico matemático del currículo de Educación Inicial, este comprende el desarrollo de los procesos cognitivos con los que el niño explora y comprende su entorno y actúa sobre él para potenciar los diferentes aspectos del pensamiento.

Este ámbito debe permitir que los niño adquieran nociones básicas de tiempo, cantidad, espacio, textura, forma, tamaño y color, por medio de la interacción con los elementos del entorno y de experiencias que le permitan la construcción de nociones y relaciones para utilizarlas en la resolución de problemas y en la búsqueda permanente de nuevos aprendizajes.

El trabajo de investigación que se presenta a continuación consta de seis capítulos:

Capítulo I.- Contiene los antecedentes, el planteamiento del problema la formulación del problema, la delimitación espacial y temporal, el objetivo general y los específicos y la justificación.

Capítulo II.- Se describe la fundamentación teórica que sustenta al tema que se investigó; a la vez se realiza la explicación de las fundamentaciones pedagógica, psicológica, filosófica, sociológica, legal del problema, el posicionamiento teórico personal, glosario de términos, interrogantes de la investigación, y matriz categorial.

Capítulo III.- Consta la metodología de investigación, los tipos de investigación, métodos, técnicas e instrumentos para recolectar información y a la vez cumplir los objetivos propuestos en la investigación.

Capítulo IV.- Contiene los resultados obtenidos de la aplicación de las encuestas a las docentes, fichas de observación a los estudiantes, para conocer más a fondo de la situación del problema de una manera científica y técnica.

Capítulo V.- Se Detalla las conclusiones y recomendaciones, a las que se llegó una vez realizada la investigación, mismas que permitieron mediante una propuesta aportar a la solución del problema.

Capítulo VI: Se refiere al desarrollo de la propuesta planteada para solucionar el problema encontrado en este trabajo de investigación, se diseñó una Guía de actividades lúdicas para estimular el desarrollo de la noción de conjunto en los niños y niñas de 4 a 5 años del Centro Infantil “La Primavera”.

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Antecedentes

La lúdica y el juego para aprender se utiliza desde tiempos remotos, en la comunidad primitiva se la ha utilizado de manera empírica en el desarrollo de habilidades en los niños y jóvenes que aprendían de los mayores la forma de cazar, pescar, cultivar y otras actividades que se transmitían de generación en generación, de esta manera los niños lograban asimilar de una manera más fácil los procedimientos de las actividades de la vida cotidiana, proporcionándoles de una manera indirecta un ambiente adecuado para el desarrollo de algunas de las nociones básicas.

Además los más grandes filósofos también utilizaron la lúdica para así llegar a un mejor aprendizaje o adquirir más fácil la capacidad para el conocimiento. Platón, que fue uno de los primeros que se refirió al juego como un valor práctico dentro de la educación; Juan Amós Comenio quien trabajó en forma científica con el juego aplicada a la vida educativa; Johann Pestalozzi un precursor de la pedagogía moderna que hizo aportaciones a la educación como sus planteamientos educativos del juego; Jean Piaget, desde la pedagogía cognitiva, concede el juego un lugar predominante en los procesos de desarrollo, relaciona el desarrollo de los estadios cognitivos con el desarrollo de la actividad lúdica. Por lo tanto teniendo en cuenta lo anterior, consideramos que la lúdica en el pasar de la historia ha venido evolucionando con gran fuerza, esta ha sido es y será muy importante; de esta manera debe existir una conexión lógica directa entre lo lúdico y cualquier tipo de aprendizaje que se quiera impartir a los estudiantes para desarrollarlos de una manera significativa.

1.2 Planteamiento del Problema

La actividad lúdica definida como una acción libre, espontánea, desinteresada e intrascendente que saliéndose de la vida habitual, crea en el niño placer o diversión generando de una manera significativa en los niños aprendizajes duraderos y no mecánicos; considerando así a la lúdica una excelente estrategia para impartir conocimientos, los docentes del Centro Infantil “La Primavera” no propician el juego dentro de sus planificaciones por desconocimiento o por seguir un trabajo tradicional o rutinario, generando unos aprendizajes no interiorizados ni significativos.

En la Institución donde se realizó la investigación se evidenció que la mayoría de docentes no reciben ningún tipo de capacitaciones, existiendo desconocimiento sobre estrategias de aprendizaje para seguir los procesos lógicos necesarios para estimular el desarrollo de la noción conjunto, ocasionando una habilidad cognitiva no estructurada necesaria para seguir avanzando en conocimientos posteriores sin tener falencias por la falta de estimulación de algunas nociones básicas. Por ser una Institución particular laica no acceden a estos eventos de actualización curricular, pero las docentes deben considerar que pueden acceder a diferentes documentos publicados en la página web del Ministerio de Educación.

El material didáctico que posee el Centro Infantil “La Primavera” es muy variado y atractivo para el niño, con el cual se puede generar diversas actividades lúdicas esenciales para desarrollar las relaciones lógico matemáticas y principalmente la noción conjunto; las docentes siguen un trabajo rutinario y mecánico dándole poco o mal uso a este recurso importante, apartando una excelente estrategia de aprendizaje para desarrollar el pensamiento lógico en los niños.

1.3 Formulación del Problema

¿Cómo influyen las actividades lúdicas en la estimulación del desarrollo de la noción de conjunto en los niños de 4 a 5 años del Centro Infantil “La Primavera” de la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura en el año lectivo 2014 - 2015?

1.4 Delimitación

1.4.1 Unidades de Observación

Se realizó la investigación con niños y niñas de Educación Inicial 2 y Docentes del Centro Infantil “La Primavera” de la Ciudad de Ibarra.

1.4.2 Delimitación Espacial

Centro Infantil “La Primavera” de la Provincia de Imbabura, Cantón Ibarra, Parroquia San Francisco, calles Maldonado 5-27 y Borrero.

1.4.3 Delimitación Temporal

La presente investigación se ejecutó durante el año lectivo 2014 – 2015

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo General

Analizar la incidencia de las actividades lúdicas en la estimulación del desarrollo de la noción conjunto de niños y niñas de 4 a 5 años del Centro Infantil “La Primavera”, de la ciudad de Ibarra, Provincia de Imbabura, durante el año lectivo 2014 – 2015.

1.5.2 Objetivos Específicos

- Conocer la importancia que tienen las actividades lúdicas para estimular el desarrollo de la noción de conjunto en los niños y niñas, mediante la revisión de fuentes bibliográficas específicas.
- Identificar las estrategias que aplican las docentes para estimular el desarrollo de la noción de conjunto en los niños y niñas.
- Determinar el nivel de desarrollo de la noción de conjunto en los niños y niñas.
- Elaborar una guía de actividades lúdicas que aporten al desarrollo de la noción de conjunto en los niños y niñas.

1.6 Justificación

La investigación nace de la necesidad de promover nuevas actividades lúdicas para estimular el desarrollo de la noción de conjunto, que a diferencia de las que se aplican en la Institución en estudio de una manera mecánica, permitirán al niño que sea el propio gestor de sus aprendizajes de una manera significativa, crítica y constructiva.

Las actividades lúdicas representan un importante estímulo del aprendizaje, puesto que cuando el niño y la niña juegan, al mismo tiempo están aprendiendo, experimentando, explorando y descubriendo su entorno de una manera placentera y atractiva para ellos.

Por lo tanto el asumir lo lúdico como actividad fundamental y ubicarlo como eje dentro de las planificaciones diarias del docente, proyectando su utilización en diferentes momentos y actividades dentro del proceso educativo, se logrará determinados objetivos dentro del desarrollo de las

nociones básicas, sin perder de vista, los intereses de los niños y niñas, sus potencialidades, propiciando su iniciativa y creatividad, garantizando la interacción entre ellos, la comunicación y expresión oral artística y creativa, dentro de un ambiente de apoyo que fomente la confianza y la creación libre.

1.6.1 Factibilidad

El presente trabajo de investigación fue factible realizarlo porque contó con la colaboración de toda la Comunidad Educativa del Centro Infantil “La Primavera”, los recursos didácticos, materiales necesarios adquiridos en forma oportuna y el aporte económico, tecnológico de la investigadora.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Fundamentación Teórica

El aprendizaje es la imitación la repetición de un proceso observado, que implica tiempo, espacio, habilidades y otros recursos. De esta forma, los niños aprenden las tareas básicas necesarias para subsistir y desarrollarse en su medio. Con el propósito de sustentar adecuadamente la presente investigación se realizará un análisis documental que contienen información sobre los ámbitos a investigar, seleccionando aquellas propuestas teóricas más relevantes que fundamenten la concepción del problema y la elaboración de la propuesta de solución al mismo.

2.1.1 Fundamentación Filosófica

Desde el punto de vista Filosófico, la presente investigación se fundamenta en la Teoría Humanista que basa su accionar en una educación democrática, centrada en el niño/a preocupada tanto por el desarrollo intelectual, como por toda su personalidad.

Santos, R. (2006), en su obra “Educación Prospectiva” manifiesta que:

“El objetivo de la Teoría Humanista es conseguir que los niños se transformen en personas auto determinadas con iniciativas propias que sepan colaborar con sus semejantes, convivir adecuadamente, que tengan una personalidad equilibrada que les permita vivir en armonía con los demás en las diferentes situaciones de la vida, las personas aprenden a partir de la experiencia, sin

preocuparse de la naturaleza del proceso de aprendizaje” (p.32).

Es una teoría muy interesante debido a que se enfoca principalmente al ser humano, el cual necesita tener su propia capacidad de reflexionar y decidir para poder desarrollar el aprendizaje, y donde el docente debe formar a los estudiantes en la toma de decisiones dentro de ámbitos donde prime el respeto a los derechos de la persona, abandone las recetas estereotipadas, y actúe de manera innovadora, con base en su personalidad, en su auténtico modo de ser.

2.1.2 Fundamentación Psicológica

La Fundamentación psicológica determina las bases teóricas que sustentan el proceso del aprendizaje; considera al niño como eje central y la motivación como factor predominante para el desenvolvimiento de la psicomotricidad, inteligencia y socio afectividad presente en la etapa evolutiva en que se encuentra. Como fundamento esencial se considera al modelo cognitivo que concibe al aprendizaje en función de la forma como se organiza, considera al niño como un agente activo de su propio aprendizaje, donde el maestro es un profesional creativo quien planifica experiencias, contenidos con materiales cuyo único fin es que el niño aprenda.

Rojas, R. (2005), en su obra “Psicología Especial” afirma:

“Los últimos descubrimientos en materia psicológica han demostrado que el contexto donde se desenvuelven los estudiantes y la vida afectiva de los mismos son decisivos en el aprendizaje, otro principio importante es que el estudiante construya de forma más efectiva conocimientos cuando los aprendizajes son significativos para él, es decir, cuando los nuevos contenidos se relacionan con sus esquemas de conocimientos previos, cuando están organizados lógicamente y cuando el

conocimiento puede aplicarlo a una realidad determinada” (p.59).

En el proceso de aprendizaje se debe considerar la realidad en que vive el niño, el entorno que le rodea, para que los nuevos conocimiento tomen sentido y significado; ya que el aprendizaje en realidad es un proceso integral y organizado que conlleva a planificar, buscar estrategias y los recursos para cumplir con el propósito educativo que es formar al ser humano de forma holística, es decir busca el desarrollo integral del niño.

Según el autor se da mucha importancia a las experiencias pasadas y a las nuevas informaciones adquiridas, el aspecto motor y el emotivo de una persona forman parte de su aprendizaje produciendo cambios en sus esquemas mentales, donde el niño se convierte en el constructor de su propio aprendizaje mientras que el profesor cumple su papel de guía, el objetivo de es que los niños/as logren aprendizajes significativos para conseguir su desarrollo integral y se desenvuelva eficientemente en la sociedad.

En el nivel inicial, la idea es abrir nuevos canales sensoriales, para que el niño adquiriera mayor información del mundo que le rodea. Es sumamente importante hacerle una valoración al niño, para saber por dónde empezar a estimular al niño, dando énfasis a sus áreas de desarrollo y al mismo tiempo ir estimulando la atención, la memoria y el lenguaje, la confianza en sí mismo o autoestima se adquiere mediante la estimulación y orientación adecuada del niño por parte de los adultos.

2.1.3 Fundamentación Pedagógica

Para Sempertegui, R. (2011), en el “Módulo de Aprendizaje y Creatividad” afirma:

“Al referirse a la concepción inicial del preescolar, utilizando la aplicación de su pedagogía para la formación del niño, se centra en la realización de juegos, tomando en cuenta las diferencias individuales del niño, inclinación, necesidad e intereses; donde el juego es la más pura actividad del hombre en su primera edad. Considerando que por medio de este el niño lograba exteriorizar grandes verdades que se encontraban potencialmente en él” (p. 35).

La pedagogía permite buscar nuevas adaptaciones de metodologías que respondan a un aprendizaje eficaz y coherente, además requiere el compromiso del sistema educativo en general y especialmente de los docentes. En consecuencia, la docencia para el profesor se vuelve más compleja, porque no solo exige conocer bien la materia que se ha de enseñar, sino también cómo aprenden los estudiantes. Por ello es necesario definir una metodología actual y acorde al contenido (competencias), como nos menciona el autor el juego es una excelente metodología, que le permitirá al niño aprender de manera natural tanto dentro y fuera del aula, tomando en cuenta las diferencias individuales y los conocimientos previos que tienen cada niño, si el docente propicia el juego dentro de sus actividades diarias alcanzará los objetivos marcados.

Partiendo desde el punto de que el niño debe interiorizar sus conocimientos para ser utilizados a lo largo de su vida, esta investigación también se fundamenta en la teoría del aprendizaje significativo.

Ausubel, (Citado por Herrera 2006) en el “Módulo de Pedagogía General sobre el Aprendizaje Significativo” nos dice:

“El aprendizaje significativo es aquel que teniendo una relación sustancial entre la nueva información e información previa pasa a formar parte de la estructura cognoscitiva del hombre y puede ser utilizado en el momento preciso para la solución de problemas que se presenten. Es el aprendizaje a través del cual los conocimientos, habilidades,

destrezas, valores y hábitos adquiridos pueden ser utilizados en las circunstancias en las cuales los estudiantes viven y en otras situaciones que se presentan a futuro” (p. 49).

Este fundamento permitió encontrar el mejor camino para introducir mejor los conocimientos a los niños de esa forma que las clases sean más dinámicas y motivadoras para un aprendizaje significativo, considerando a la educación desde la pedagogía activa donde los niños /as guían su propio aprendizaje, emplean una metodología participativa, que les permite aprender haciendo y jugando lo que facilita la resolución de los problemas de la vida diaria, donde se da énfasis al trabajo en grupo y desarrolla una educación participativa.

2.1.4 Fundamentación Sociológica

Para cualquier sociedad, los niños son un recurso natural muy valioso, de hecho serán los líderes del futuro y si se considera que el niño es un ser cultural histórico, social, se acepta que ese es el tipo de hombre que espera la sociedad.

Alcántara, V. (2003), en el “Módulo de Fundamentos Sociológicos en la Educación” cita el pensamiento de Marx:

“El Enfoque Socio Crítico facilita el trabajo individual o colectivo dependiendo del momento del aprendizaje y del tipo de contenido, donde el docente es el mediador u orientador de todo lo que el niño/a aprende, y él es el centro del aprendizaje para que aprendan sus compañeros de aula, y la evaluación describe y explica el nivel de desarrollo del niño/a en cada momento del proceso, facilitando la reflexión y la meta cognición” (p.6).

Tomando en cuenta que la escuela debe establecer la relación con la familia, con la comunidad, para que el educando pueda vivir en un ambiente que lo motive para participar, en forma democrática, en las decisiones que

afectan a los diferentes grupos de los cuales hace parte, como parte de la fundamentación por su importancia en todo acto educativo se ha considerado los pilares de la educación que plantea la UNESCO que son: Aprender a conocer, Aprender a hacer, Aprender a vivir juntos, Aprender a ser y Aprender a emprender.

2.1.5 Fundamentación Legal

En la Constitución de la República del Ecuador (2008),

TITULO I

DERECHOS

Capítulo Segundo

Derechos del Buen Vivir

Sección Quinta

Educación

Art. 26.- 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. 27.- La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.

La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional.

Según La Ley Orgánica de Educación Intercultural

CAPITULO QUINTO

DE LA ESTRUCTURA DEL SISTEMA NACIONAL DE EDUCACIÓN

Art. 40.- Nivel de educación inicial.- El nivel de educación inicial es el proceso de acompañamiento al desarrollo integral que considera los aspectos cognitivo, afectivo, psicomotriz, social, de identidad, autonomía y pertenencia a la comunidad y región de los niños y niñas desde los tres años hasta los cinco años de edad, garantiza y respeta sus derechos, diversidad cultural y lingüística, ritmo propio de crecimiento y aprendizaje, y potencia sus capacidades, habilidades y destrezas.

La educación inicial se articula con la educación general básica para lograr una adecuada transición entre ambos niveles y etapas de desarrollo humano.

La educación inicial es corresponsabilidad de la familia, la comunidad y el Estado con la atención de los programas públicos y privados relacionados con la protección de la primera infancia.

El Estado, es responsable del diseño y validación de modalidades de educación que respondan a la diversidad cultural y geográfica de los niños y niñas de tres a cinco años.

La educación de los niños y niñas, desde su nacimiento hasta los tres años de edad es responsabilidad principal de la familia, sin perjuicio de que ésta decida optar por diversas modalidades debidamente certificadas por la Autoridad Educativa Nacional.

La educación de los niños y niñas, entre tres a cinco años, es obligación del Estado a través de diversas modalidades certificadas por la Autoridad Educativa Nacional.

Según el Código de la Niñez y la Adolescencia (2015)

TITULO II

PRINCIPIOS FUNDAMENTALES

Art 6.- Igualdad y no discriminación.- Todos los niños, niñas y adolescentes son iguales ante la ley y no serán discriminados por causa de su nacimiento, nacionalidad, edad, sexo, etnia; color, origen social, idioma, religión, filiación, opinión política, situación económica, orientación sexual, estado de salud, discapacidad o diversidad cultural o cualquier otra condición propia o de sus progenitores, representantes o familiares.

TITULO II

DERECHOS, GARANTÍA Y DEBERES

Capítulo III

Derechos relacionados con el desarrollo

Art. 37.- Derecho a la educación.- Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a una educación de calidad. Este derecho demanda de un sistema educativo que:

1. Garantice el acceso y permanencia de todo niño y niña a la educación básica, así como del adolescente hasta el bachillerato o su equivalente;
2. Respete las culturas y especificidades de cada región y lugar;
3. Contemple propuestas educacionales flexibles y alternativas para atender a las necesidades de una situación que requiera mayores oportunidades para aprender;

4. Garantice que los niños, niñas y adolescentes cuenten con docentes, materiales didácticos, laboratorios, locales, instalaciones y recursos adecuados y gocen de un ambiente favorable para el aprendizaje. Este derecho incluye el acceso efectivo a la educación inicial de cero a cinco años, y por lo tanto se desarrollarán programas y proyectos flexibles y abiertos, adecuados a las necesidades culturales de los educandos; y,
5. Que respete las convicciones éticas, morales y religiosas de los padres y de los mismos niños, niñas y adolescentes.

La educación pública es laica en todos sus niveles, obligatoria hasta el décimo año de educación básica y gratuita hasta el bachillerato o su equivalencia.

El Estado y los organismos pertinentes asegurarán que los planteles educativos ofrezcan servicios con equidad, calidad y oportunidad y que se garantice también el derecho de los progenitores a elegir la educación que más convenga a sus hijos y a sus hijas.

2.1.6 Actividades Lúdicas

Según García, A. (2009), en su obra “El juego Infantil y su Metodología” manifiesta que:

“Es una actividad natural del hombre, y especialmente importante en la vida de los niños porque es su forma natural de acercarse y de entender la realidad que les rodea. Resulta fácil reconocer la actividad lúdica, sabemos perfectamente cuando un niño está jugando o está haciendo cualquier otra cosa” (p. 12).

Las actividades lúdicas son acciones innatas que brindan al niño aprender, explorar, entender y entendernos, experimentar situaciones nuevas, y todo esto de una manera placentera y positiva, porque los

aprendizajes significativos principalmente en la infancia se desarrollan mientras jugamos. Entonces las actividades lúdicas tienen un propósito, y se realizan en base a un aprendizaje de una manera divertida y dinámica y no simplemente jugar por jugar.

2.1.6.1 La Lúdica y el Juego

Según Fierro, M. (2012), en su obra “La Lúdica en la Primera Infancia” nos dice:

“El concepto de lúdica es tan amplio como complejo, pues se refiere a la necesidad del ser humano, de comunicarse, de sentir expresarse, y producir en los seres humanos una serie de emociones orientadas hacia el entretenimiento, la diversión, el esparcimiento, que nos llevan a gozar, reír, gritar e inclusive llorar en una verdadera fuente generadora de emociones” (p. 115).

La lúdica es muy difícil definirla pero se puede llegar a la afirmación de que favorece el desarrollo de múltiples habilidades y funciones en el niño en su plano cognitivo, social, emocional y también motriz. Será precisamente mediante estas continuas actividades lúdicas que los niños y niñas más pequeños logren ejercitar y coordinar sus movimientos, descubran su espacio circundante, manipulen los objetos más cercanos e interaccionen con las demás personas, al principio con adultos más tarde con iguales; y todo ello de una forma placentera y positiva.

En la actualidad resulta difícil definir el juego, ante esto existen muchas definiciones.

Según Robles, P. (2012), En su obra “El esquema corporal y sus componentes” manifiesta:

“Algunas teorías del juego continúan coexistiendo y conducen a considerar que las funciones básicas que cumple el juego en la infancia se centrarían en

el juego como fuente de placer y de realización de deseos, de elaboración de la experiencia y solución/comprensión de problemas, de expresión de sentimientos y control de emociones, y de identificación con el adulto. Considerando lo antes planteado, el juego permite al niño(a) realizar sus pensamientos y expresar sus sentimientos en un marco lúdico sin las restricciones de la realidad, posibilitando la asimilación de nuevas situaciones y experiencias” (p. 122).

El juego para el niño es muy importante. Muchos pediatras lo afirman, incluso es la base principal para saber si todo va bien, un niño que no juega es un niño que no se desarrolla; además a través de él experimenta, aprende, comprende la realidad que le rodea, libera tensiones, desarrolla su imaginación, su ingenio, ayuda a resolver conflictos, entender su entorno y se prepara para la vida.

Con la estrecha relación que existe entre la lúdica y el juego se puede deducir que el juego a diferencia de la lúdica es más libre y espontáneo y no siempre buscará el propósito de lograr un aprendizaje. Considerando que la lúdica estimula el desarrollo sensorio motriz, intelectual, social, moral, de la creatividad y de la autoconciencia del niño.

2.1.6.1.1 La infancia y el juego

Para Muñoz, C. & Crespí, P. (2011), en su obra “Habilidades Sociales” nos dice:

“El juego, como hemos visto, es una herramienta lúdica altamente enriquecedora y potente, no solo para divertirse, sino también para aprender y desarrollar a personas de todo tipo y edad. Los niños dedican gran parte de su tiempo a jugar. Primero aprenden a jugar consigo mismos y luego, con los demás. Veamos la evolución que tiene en sus primeros años de edad” (p. 105).

- Hasta el año y medio, el niño no busca entrar en contacto con otros niños.
- Hasta los tres años, el contacto que establece con los demás es básicamente de espectador, para tomar lo que otros tienen o para sentirse acompañado.
- Entre los tres y cuatro años, empiezan a jugar con los demás, pero no participan del juego de forma común, sino que cada uno hace su propio juego, eso sí, en compañía de los demás.
- Es a partir de los cuatro años cuando el niño empieza a desarrollar verdaderas relaciones con sus compañeros, iniciándose en la vida pre – social, estableciendo sus primeros contactos y escapando poco a poco de su aislamiento.

2.1.6.1.2 El juego y el desarrollo del niño

Considerando la estimulación que se debe dar a las diferentes áreas Serrada, M. (2007), en su obra “Integración de actividades lúdicas en la atención educativa del niño” nos dice:

“El juego potencia el desarrollo del niño/a en la medida que le permite aprender las habilidades necesarias para desenvolverse en su medio y para afrontar determinadas situaciones de estrés por lo que también sirve como precursor de la vida adulta. Asimismo, puede contribuir en el desarrollo de su autoestima, la liberación de tensiones y la expresión de sus emociones. Es así que el niño se desarrolla en las diferentes áreas como se muestra a continuación” (p. 39)

Sensorio - motriz.- En las primeras etapas del desarrollo, los niños/as entran en contacto consigo mismos y con el ambiente a través de estímulos visuales, táctiles, auditivos y cenestésicos. Al ir madurando, sus movimientos se vuelven más diferenciados y aumentan en complejidad.

Intelectual.- El juego ayuda a los niños/as a comprender su ambiente y, en función de las actividades realizadas, a potenciar distintos aspectos de su desarrollo intelectual: lenguaje, abstracción, y relaciones espaciales, entre otras

Social.- A partir del contacto con otros niños/as aprenden a relacionarse con los demás, resolviendo los problemas que se presentan. También aprenden el rol sexual que socialmente se les atribuye.

Creatividad.- A través del juego el niño/a puede experimentar con sus propias ideas y con materiales a su alcance, dejando fluir su imaginación y construyendo nuevos objetos.

Auto conciencia.- Ensayando con el juego el niño/a aprende la constitución del cuerpo, sus capacidades y sus roles.

Moral.- Ensayando con el juego el niño/a aprende la constitución del cuerpo, sus capacidades y sus roles.

2.1.6.1.3 Características del juego

Para Muñoz, C. & Crespí, P. (2011), en su obra “Habilidades Sociales”

El juego es una actividad:

- Innata en el ser humano.
- Universal: en toda cultura, el individuo practica el juego. Es más, muchos de ellos son coincidentes en las distintas culturas y sociedades.
- Libre: No se puede obligar a jugar a quien no quiere.
- Determinada en espacio y tiempo, establecidos y acordados previamente.

- Convencional, ya que todo tipo de juego es el resultado de acuerdos sociales, a través de que este se diseña y por los que se determina su espacio, sus limitaciones y sus reglas.
- Cuyo resultado puede oscilar muy a menudo, lo que origina cierta incertidumbre.
- Desarrollada en un mundo ficticio.
- Cuya finalidad es el entretenimiento, disfrute, placer y/o aprendizaje.
- Que evoluciona con el desarrollo del ser humano.
- Que podemos realizar a lo largo de toda nuestra vida.
- Creativa, espontánea y única.
- Que favorece el descubrimiento, la afirmación y el conocimiento del individuo y de la realidad.
- Que beneficia el proceso socializador y de autoafirmación del ser humano.
- Presente en todo momento de la historia de la humanidad, incluso en periodo de guerras, crisis, epidemias y catástrofes. (p. 107)

2.1.6.1.4 Importancia del juego pedagógico

Según Valero, V. (2002), en su obra “El juego en la Educación Primaria” nos dice:

“La actividad lúdica pedagógica facilita el aprendizaje libre y espontáneo, el desarrollo emocional y afectivo con las proyecciones hacia el futuro; hace más comprensible la realidad de nuestra cultura y la problemática de nuestro país” (p. 304).

Es innegable que el juego tomado desde el punto pedagógico es esencial para el bienestar emocional, social, físico y cognitivo. Tiene un carácter importante ya que tiene como fin ser una actividad agradable para los niños y niñas y como medio para la realización de los objetivos programados en las diferentes materias que se imparten en la sala de

clases. A demás desarrolla los cuatro aspectos que influyen en el desarrollo integral del niño que son: el cognitivo, a través de la resolución de los problemas planteados; el motriz, realizando todo tipo de movimientos, habilidades y destrezas; el social, a través de todo tipo de juegos colectivos en los que se fomenta la cooperación; y el afectivo, ya que se establecen vínculos personales entre los participantes.

2.1.6.1.5 El juego como estrategia metodológica en el nivel Inicial

El Currículo de Educación Inicial del año 2014, considera al juego como principal estrategia en el proceso de enseñanza – aprendizaje para este nivel, el juego es una actividad innata de los niños que pueden tomar múltiples formas y va cambiando con la edad. Cuando juegan, los niños se involucran de manera integral con su cuerpo, mente y espíritu, desarrollando su pensamiento, lenguaje, imaginación, creatividad, entre otras habilidades; además están plenamente activos e interactúan con sus pares, con los adultos y con el medio que les rodea.

Al tomar al juego como metodología dentro de este nivel estamos considerando el juego trabajo que consiste en organizar diferentes espacios o ambientes de aprendizaje, denominados rincones, donde los niños juegan en pequeños grupos realizando diferentes actividades, optimizando el espacio y los recursos disponibles. Estos rincones de trabajo brindan una oportunidad auténtica de aprender jugando, propiciando un desarrollo integral y autónomo como: elegir, explorar, construir y resolver sus propios aprendizajes, donde el docente debe brindar una mediación de calidad cumpliendo con la intencionalidad pedagógica dependiendo del tema que se quiera impartir.

2.1.6.2 Clasificación de los juegos

Piaget clasifica los diferentes juegos en tres apartados, dependiendo de la relación que tienen con el cambio o desarrollo del niño a lo largo de la vida: sensorio motor, que aparece desde el nacimiento cuando el niño realiza diferentes movimientos con un fin de placer, muchas veces los realiza por sí solo o en contacto con sus padres, este juego predomina hasta el año y medio o dos, que es cuando empieza aparecer el simbólico y posteriormente el juego de reglas.

2.1.6.2.1 Juego Simbólico o de Ficción

Este momento se sitúa en el final del periodo sensorio motor y el principio del estado preoperatorio. Gracias a su recién estrenada capacidad para mejorar los símbolos y sus significados de manera consciente e intencionada, el niño puede distanciarse de la realidad para crear su situación ficticia.

García, G. (2009), “La importancia del juego y su desarrollo en la educación infantil”:

“El juego simbólico son todas las actividades representativas que se realizan dentro de un marco no estrictamente serio o de comportamiento acomodativo. Un ejemplo de juego simbólico son las imitaciones de movimientos, acciones, etc. Las actividades que los niños/as realizan entre tres y seis años son actividades simbólicas de carácter lúdico” (p. 40).

Este juego aparece a partir de los dos años cuando el niño empieza a ser capaz de representar objetos que no están presentes. Es la etapa del desarrollo del lenguaje que facilitara en gran medida la aparición de los juegos simbólicos. Predomina la actividad de fingir y se les puede ver jugar con una escoba como si fuera un caballo, dar piedras a una muñeca como si fuese comida, etc. Lo importante a estas edades no son las acciones sobre los objetos, sino lo que unas y otros representan. Jugar a fingir

permite a los niños separar el significado de la acción. Las actividades que los niños realizan entre tres y seis años son actividades simbólicas de carácter lúdico.

2.1.6.2.2 Juego de Reglas

Piaget, (Citado por Antunes, C. 2006) en su obra “Juegos para estimular las inteligencias” nos dice:

“Es el único juego que Piaget lo consideró de naturaleza social, este juego se refiere a un cambio en el concepto de necesidad interna que tiene todo proceso mental. “Los niños/as no son capaces de pensar en forma lógica y operar razonadamente, por lo que no podrán comprender los juegos de reglas” (p. 43).

El juego de reglas, un juego típico durante el estadio de las operaciones concretas, donde las reglas aparecen tímidamente a los 4 o 5 años, pero no será hasta el periodo de las operaciones concretas, dichas reglas se convierten en base específica de los juegos infantiles y que además perdurarán a lo largo de la mayoría de actividades lúdicas de sus vidas. Dichas reglas serán constituidas de una forma objetiva y el grupo exigirá a sus miembros un comportamiento de inviolabilidad de las mismas. Se vuelve de esta forma a observar un gran cambio cualitativo en todas las facetas del desarrollo del niño, pero sobretodo en cuanto a actividades lúdicas grupales respecta.

2.1.6.2.3 Juego de Construcción

Bruzzo, M., & M. (2007), en su obra “Escuela para Educadores” mantiene que:

“A partir de estos juegos el niño intenta reproducir la realidad en sus construcciones, de modo que así

ejercita espacios recreativos y psicomotores. La riqueza de esta modalidad radica en la cantidad de operaciones internas que el pequeño debe realizar para llevar a cabo su construcción, pues debe poner en juego su concepción acerca de las características de los objetos (tales como la tridimensionalidad, el volumen, el peso) y su relación con el objeto a representar.” (p. 278).

Este tipo de juego no es característico de un estadio determinado. Son juegos de habilidad y de reacción en los que, los niños reconstruyen el mundo real o lo que imaginan, por medio de elementos que tienen a su alcance. Estos juegos se combinan con el placer por la manipulación del objeto y el propósito de realizar algo por ejemplo: construir con bloques, moldear con masilla, apilar objetos, coleccionar elementos y agruparlos dependiendo de sus características, etc

2.1.6.2.4 Juegos tradicionales

Para Ofele, M. (2006), en su obra “Miradas Lúdicas” al tratar la utilización pedagógica nos dice:

“Los juegos tradicionales son aquellos juegos, que desde muchísimo tiempo atrás siguen perdurando, pasando de generación en generación, siendo transmitidos de abuelos a padres y de padres a hijos y así sucesivamente, sufriendo quizás algunos cambios, pero manteniendo su esencia. Son juegos que aparecen en diferentes momentos o épocas del año, que desaparecen por un periodo y vuelven a surgir” (p. 60).

Los juegos tradicionales están amparados en el Código de la Niñez y Adolescencia, que es obligación del estado y los gobiernos seccionales promocionar e inculcar en la niñez la práctica de estos juegos, mismos que pueden ser utilizados como herramienta metodológica y aplicados de una manera lúdica que permite desarrollar en los niños habilidades psicomotoras, contribuir al desarrollo cognitivo, afectivo y social y lo más importante contribuye al razonamiento lógico y las nociones básicas.

2.1.6.3 El juego desde lo lúdico para desarrollar la lógica-matemática.

El juego es una actividad esencial en la vida del ser humano con distintos objetivos pero con el mismo fin, adquiriendo conocimientos, habilidades y destrezas y especialmente le brinda la oportunidad de conocerse a sí mismo a los demás y al mundo que le rodea, logrando el fortalecimiento del desarrollo integral.

El conocimiento lógico matemático se inicia al mismo momento en el que el niño empieza a interactuar con los objetos que le rodean. De hecho a partir de esta interacción, comienza a establecer relaciones entre los objetos explorados.

El juego resulta muy enriquecedor para el conocimiento lógico matemático y la velocidad del pensamiento, siendo una herramienta metodológica muy importante para trabajar con los niños, y sería un excelente mecanismo para cambiar las opiniones que existen acerca del aprendizaje de esta materia como que es complicada. Durante la práctica lúdica se incrementa su potencial cognoscitivo, explotando el potencial del niño en lo que a conocimiento lógico matemático se refiere

2.1.6.3.1 Importancia de la Pre - Matemática

Ruiz, D. (2002), en su obra “las Primeras Nociones Matemáticas” manifiesta que:

“La pre - matemática no solo busca el aprendizaje de habilidades o capacidades cognitivas a través de las nociones pre matemáticas. Todas las nociones están estrechamente ligadas con el movimiento y el ritmo; es decir con las experiencias motoras. Solo a través de la actividad se estimula procesos de desarrollo cerebral que posibilitan la adquisición de habilidades y conocimientos”. (p. 17).

La enseñanza de la matemática se fundamenta en los principios epistemológicos, curriculares, psicológicos y pedagógicos.

La matemática nos enseña a pensar, hacer juicios, desarrollar el pensamiento, es una área donde el niño no aprende sentado, recibiendo y acumulando pasivamente, más bien debe emplear estrategias que estimulen su autonomía, curiosidad, iniciativa, ya que el pensamiento matemático supone una construcción personal.

Las interacciones con las personas, con el medio, permiten a los niños ir creando, madurando sus estructuras de razonamiento lógico matemático.

Gracias a la intervención de la educadora, el niño aprenderá primero a descubrir las características de los objetos, luego, a establecer relaciones de distinto orden, luego realizará colecciones de objetos de acuerdo a determinados atributos o característica, más tarde representará símbolos y cantidades. Es decir se desarrollará primero las nociones básicas: Esquema corporal, comparación, espacio – tiempo, conjunto, cantidad; posteriormente las de orden lógico matemático y de orden subjetivo, para llegar al número.

Entonces los niños valorarán a la Matemática como herramienta esencial para incorporar a todas las áreas del currículo y puedan aplicar los conceptos a través de las rutinas diarias.

2.1.6.3.2 La Pre – Matemática en el nivel inicial

El aprendizaje de la pre – matemática, al igual que el lenguaje o el conocimiento del entorno, se inicia en los niños de manera espontánea a partir de las primeras experiencias que cada niño enfrenta en el ambiente donde se desenvuelve.

Se debe sentar bases firmes desde el nivel inicial, para acceder positivamente a los conceptos y fundamentar una actitud positiva en el niño, para acceder a lo matemático.

El niño y las matemáticas van a tener un desarrollo paralelo y armónico, dando prioridad a la actividad del niño, al descubrimiento de las propiedades y las relaciones entre cosas a través de su experiencia activa.

Los materiales concretos son esenciales como base para desarrollar en los niños el pensamiento abstracto.

Mediante manipulaciones el niño descubre diferentes características, establece comparaciones, etc. Estas relaciones que le permiten organizar, agrupar, comparar, no están en los objetos como tales sino que son una construcción del niño sobre la base de las relaciones que encuentra y descubre.

2.1.6.3.3 Estrategias Didácticas en el Nivel Inicial

Palomino, F. (2015), “Son todas aquellas ayudas planteadas por el docente que se proporcionan al estudiante para facilitar un procesamiento más

profundo de la información. A saber, todos aquellos procedimientos o recursos utilizados por quien enseña para promover aprendizajes significativos” (p. 2)

Son diferentes estrategias o métodos que utilizan los educadores para desarrollar actividades de enseñanza – aprendizaje, se puede seleccionar o inventar nuevas de acuerdo a los subniveles de educación inicial.

Entre las principales tenemos:

- El juego que es una actividad innata en los niños, además de un derecho porque mientras juega explora, experimenta y comprende el mundo que le rodea.
- El contacto con la naturaleza donde los niños exploran, entienden la diversidad y les permite estar activos y ser libres.
- La animación a la lectura donde el niño tiene contacto lúdico con el lenguaje escrito.
- El arte donde pueden plasmar sus ideas, sentimientos, vivencias entre otras.
- Las experiencias de aprendizaje donde el currículo de educación inicial manifiesta que son ocasionadas intencionalmente por la docente para promover destrezas de los diferentes ámbitos de aprendizaje y desarrollo.
- El trabajo en rincones también considerado en el currículo como espacios de aprendizaje donde se realiza diferentes actividades con un fin determinado.

2.1.7 Noción de Conjunto

Es el agrupamiento en un todo de objetos bien definidos de nuestra intuición o de nuestro pensamiento. Un conjunto es la agrupación, clase, o colección de objetos o en su defecto de elementos que pertenecen y responden a la misma categoría o grupo de cosas, por eso se los puede agrupar en el mismo conjunto.

Recoret, M. (1995), asevera que en la iniciación matemática, los conjuntos constituyen un buen apoyo perceptivo para el niño, que puede así trabajar con objetos concretos, que manipula y ve, estableciendo relaciones sobre ellos (p. 88).

Es decir según la autora debemos realizar actividades con conjuntos de elementos concretos, para que el niño manipule y encuentre relación buscando pertenencia entre ellos; además al concepto conjunto no se llega sólo mediante el conocimiento físico de los objetos, ya que no es una propiedad externa de los mismos. Se construye coordinando relaciones de conocimiento lógico-matemático.

2.1.7.1 Importancia de la noción de conjunto

La principal función de las nociones matemáticas básicas es desarrollar el pensamiento lógico, interpretación, razonamiento y la comprensión del número.

Morales, R. (1997), en su obra “Guía Para el Docente de Preescolar – Primer Grado” nos dice:

“Diariamente niñas y niños manejan grupos (conjuntos) de objetos que se relacionan por alguna característica común, de diferencia o semejanza, a partir de la cual pueden agrupar y/o clasificar dichos

objetos. Lo importante es saber aprovechar cada una de las situaciones que se presentan cotidianamente y hacer de ellas una situación de aprendizaje” (p. 145).

La noción de conjunto como la agrupación de objetos debe ser trabajada sólo a partir de situaciones observables, ya sea a partir de experiencia directa o mediante el uso de material manipulable, o de gráficos. Pero debe evitarse en todo momento la tentación de proponer una definición no sólo porque escaparía a la comprensión de los niños, sino porque, en sí misma, es una noción difícilmente precisable.

El docente debe aprovechar cada una de las actividades cotidianas que se presentan para desarrollar esta noción, que es muy importante para el niño/a ya que le permite:

- Constituyen un buen apoyo perceptivo ya que el niño trabaja con objetos concretos que puede ver y manipular a su gusto.
- Formar conjunto, nombrar sus elementos constituyen actividades apropiadas y motivadoras para los niños.
- El niño se familiariza con un lenguaje matemático preciso y conciso que será la base del lenguaje posterior
- Permite ejercitar nociones lógicas de clasificación, seriación, correspondencia y conservación de cantidad que conducirá el pensamiento del niño de un intuitivo a un lógico racional.
- Emplear metodología adecuada para cada edad, actividades con material concreto, así poder avanzar en el nivel gráfico y finalizar empleando símbolos.

2.1.7.1.1 Secuencia de objetivos para desarrollar la noción de conjunto

Según Rencoret, M. (1995), en su obra "Iniciación a la Matemática" menciona la secuencia de objetivos específicos para desarrollar la noción de conjunto:

- 1. Formar conjuntos con elementos concretos.**
- 2. Reconocer relación de pertenencia.**
- 3. Reconocer relación de no pertenencia.**
- 4. Discriminar y usar conceptos conjunto, elemento, pertenece.**
- 5. Discriminar conjuntos equivalentes**
- 6. Nominar conjuntos equivalentes.**
- 7. Discriminar conjunto vacío.**
- 8. Nominar conjunto vacío.**
- 9. Reconocer y determinar cardinalidad de un conjunto. (p. 90)**

Para el primer objetivo se adquiere a través de la comprobación empírica de las propiedades físicas de los objetos. Es decir el docente debe propiciar la comparación que debió ser consolidada anteriormente, que es un proceso fundamental del pensamiento, relacionado con la observación de semejanzas y diferencias entre los objetos, es decir se pone atención en dos o más características de los objetos, para establecer relaciones y definir semejanzas o diferencias entre ellos. Es importante, propiciar en los niños la verbalización de las comparaciones cualitativas y cuantitativas referidas a cantidades entre los objetos o colecciones.

En el segundo y tercer objetivo, se debe considerar que un elemento pertenece a un conjunto si cumple con una propiedad o característica que lo define, es decir es la relación que existe entre un elemento y un conjunto, así, un elemento pertenece al conjunto, y en caso de no tener o no cumplir con una o varias de las características antes mencionadas no existirá relación de pertenencia, por lo tanto el niño tendrá que definir si un elemento pertenece o no a ese conjunto, y de esta manera establecer relación de pertenencia y no pertenencia.

Para el cuarto objetivo, el primer paso para lograr un aprendizaje correcto es la discriminación. Por tanto, los errores que el aprendiz cometa, son errores de discriminación, con los que el docente se encontrará a lo largo del proceso de enseñanza – aprendizaje los cuales tendrá que sobrellevar para que el niño adquiriera los conocimientos de la mejor manera y posteriormente los pueda nominar. Por lo tanto como para consolidar los conceptos de conjunto, elemento, pertenencia el niño deberá comprender en base a ejemplos lo que esto significa, para que posteriormente los verbalice cuando sea necesario.

Considerando lo anterior el docente deberá tener claro los significados de cada uno de los conceptos como es el de conjunto que es a la agrupación de objetos considerando ya sea una o varias características en común; elemento es cada uno de los objetos que forman el conjunto, y la relación de pertenencia cuando los objetos presentan una o varias características en común.

Para discriminar y nominar conjuntos equivalentes, como se muestra en el quinto y sexto objetivo se debe tener claro el concepto, que corresponde a los conjuntos con el mismo número cardinal, es decir cuando tienen misma cantidad de elementos; y cardinalidad de un conjunto es el número de elementos del conjunto.

En el séptimo y octavo objetivo se encuentra la discriminación y nominación de conjunto vacío, al que se lo denomina así por no tener ningún elemento. A pesar de no tener elementos se le considera como conjunto, este término se puede aplicar de diversas formas en el aula, por ejemplo preguntarles a los niños, ¿hay niños menores de 2 años en esta sala? ¿por qué?, si la respuesta es correcta volver a mencionarla pero en este caso utilizando el concepto de conjunto vacío diciéndoles, entonces niños se podría decir que en esta sala hay un conjunto vacío

correspondiente a niños menores de 2 años ya que todos tienen 3 años u otra edad según el caso.

Como último objetivo se encuentra, reconocer y discriminar cardinalidad de un conjunto, para llegar a este objetivo deberá tener consolidado los anteriores de manera secuencial, para finalmente llegar a establecer una cardinalidad que implica establecer el número exacto de elementos que tiene un conjunto y de esta manera incorporar el concepto de número como propiedad de los conjuntos.

Entonces en este mismo orden y dirección, es la secuencia que se debe mantener para el desarrollo de la noción de conjunto y que no debe pasar de una etapa a otra hasta de no haber consolidado bien la anterior.

2.1.7.1.2 Como facilitar el proceso para la formación de conjuntos

Según Rencoret, M. (1995), en su obra “Iniciación a la Matemática” menciona:

“Para formar conjuntos se tendrá en cuenta que el pensamiento del niño requiere a lo largo de todo el período preescolar, la utilización permanente de material concreto. El mejor material para todos estos ejes será el que rodea al niño habitualmente. Por lo tanto se aprovechará todo el material de desecho que se tenga en el preescolar o que los niños puedan llevar de su casa, así como el que se pueda recoger en las visitas de uso cotidiano, al igual que los estructurados (bloques lógicos)”. (p. 102)

El maestro deberá crear situaciones de aprendizaje, seleccionando material, utilizando consignas abiertas, estrategias que permitan al niño avanzar dentro de los diferentes momentos de su proceso.

Se establecen los criterios de selección del material para estimular a los niños en estos procesos, hay que tomar en cuenta que éstos, deben brindar

la oportunidad de establecer semejanzas y diferencias, pertenecer a una misma clase, se debe cuidar de que sean apropiados para el cumplimiento del objetivo perseguido.

Cada material o universo debe estar bien definido, constituir en sí mismo una clase lógica, es decir, que los elementos deben presentar también diferencias. Deben tener por lo menos tres criterios ya que presentarle al niño elementos con dos criterios lo limitaría. Estos elementos deben tener relaciones de semejanza, es decir que cada elemento tendrá con respecto a los demás cierta semejanza, pero a la vez ciertas diferencias. Además se debe separar la noción del conjunto vacío del número cero, y observar cómo realiza cada niño la actividad de forma individual para evaluar de forma personal la consecución de objetivos.

2.1.7.1.3 Propiedades de los objetos para la formación de conjuntos

Morales, R. (1997), en su obra “Guía Para el Docente de Preescolar – Primer Grado” nos dice:

“Descubrir los atributos de propios de cada objeto, exige una capacidad de observación que la niña y el niño deben desarrollar. Una vez que descubren dichos atributos (forma, color, tamaño, grosor, uso, calidad, localización), se comienza a agrupar, buscando aquellos objetos que tienen similitudes” (p.82).

Las propiedades de los objetos permiten a los niños la observación de semejanzas y diferencias entre los objetos. Es decir, permitirá poner atención en dos o más características de los objetos, para establecer relaciones y definir semejanzas o diferencias entre ellos. Es importante, propiciar en los niños la verbalización de las comparaciones cualitativas color, forma, tamaño, textura, etc., y cuantitativas referidas a cantidades entre los objetos o colecciones.

- Igual y diferente.
- Grande y pequeño en cuanto al tamaño.
- Alto y bajo en cuanto a la altura.
- Largo y corto en cuanto a longitud.
- Lleno y vacío en cuanto a capacidad.
- Duro y blando en cuanto a la consistencia

Al trabajar con las propiedades o características de los objetos estamos estimulando la noción básica de comparación necesaria para llegar a la noción básica de conjunto, lo que hay que tomar en cuenta es que al inicio se debe trabajar con un solo atributo, luego con dos, tres y hasta cuatro a la vez, cuando los niños adquieran habilidad para agrupar objetos, a partir de la identificación de atributos. Esta es una actividad que el maestro debe proponer cada vez que haya oportunidad de ordenar la clase, guardar el material del aula, reconocer ropas olvidadas de los niños y niñas, organizar materiales, etc.

Según María del Carmen Rencoret sólo los conjuntos tienen la propiedad numérica: un objeto puede ser rojo, grande, largo o bonito, pero ningún objeto tiene la propiedad de ser tres. El número no es una cualidad del objeto en cuanto ente físico o concreto sino que emerge como característica de un conjunto o clase de objetos. Surge así el número natural como la propiedad común de una familia infinita de conjuntos equivalentes; cada número natural representa a una familia de conjuntos equipotentes y surge como la propiedad que se desprende de la percepción de la característica cuantitativa de ellos.

2.1.7.2 Nociones previas para la noción de conjunto según Rencoret

El objetivo principal de Rencoret para la noción de conjunto, es que el niño debe iniciar con nociones previas como:

- Esquema corporal
- comparación
- Espacio-temporal

Estas nociones permiten comparar buscar similitudes y diferencias ellas pueden ser cualitativas o cuantitativas; a continuación detallamos cada una de ellas:

2.1.7.2.1 Esquema corporal:

Rencoret, M. (1995), “El niño conoce el mundo de su cuerpo, y el movimiento es su medio de comunicación con el mundo exterior. El niño pequeño organiza el mundo tomando como punto de referencias su propio cuerpo” (p. 70).

El conocimiento y dominio del cuerpo es el pilar a partir del cual el niño construirá el resto de los aprendizajes. Este conocimiento del propio cuerpo supone para la persona un proceso que se irá desarrollando a lo largo del crecimiento. El concepto de esquema corporal en cada individuo va a venir determinado por el conocimiento que se tenga del propio cuerpo.

Por ello debe aprender a conocerlo, a identificar y nominar sus partes. La conciencia de las partes de su propio cuerpo, constituye la base para lograr diferenciarse de los demás, y luego tomar conciencia de ser uno mismo y desempeñar un papel en la creación de la noción de la realidad.

El niño que puede reconocer, ubicar todas las partes de su cuerpo podrá desarrollar todo su sistema cognitivo será capaz de desenvolverse en el ámbito escolar como también en la sociedad que lo rodea será capaz de diferenciar su derecha de su izquierda lo cual es muy importante ya que las operaciones básicas se realizan de izquierda a derecha como el escribir, el leer, el realizar operaciones matemáticas como la suma, resta; el arriba del abajo, no confundiría con frecuencia las letras, números, poseerá un buen dominio de la lectura, el rendimiento escolar será muy favorable, le ayuda a su auto estima. Por lo tanto, los padres deben estar muy pendiente para que sus hijos no sean víctimas de esto y puedan desarrollarse con normalidad.

2.1.7.2.2 Comparación:

Rencoret, M. (1995), en su obra “Iniciación a la Matemática”, manifiesta:

“Comparación es buscar similitudes y diferencias cualitativas o cuantitativas a través de experiencias directas, con los objetos de su entorno. Esto le significara enriquecer su lenguaje y le mostrará también las propiedades de esos objetos. Además, para obtener una comunicación entre él y su medio surgirá la necesidad de verbalizar esas situaciones” (p. 74).

Es decir entonces que a través de la manipulación, el los examina y observa sus propiedades: color, tamaño, peso textura, etc. Y luego surgirá la necesidad de verbalizar esas situaciones y para que logre establecer comparaciones entre grupo de objetos de acuerdo a determinadas a características.

- Comparar es buscar similitudes o diferencias que pueden ser cualitativas o cuantitativas entre los objetos.
- Las similitudes cualitativas desarrollan el concepto de clase.

- Las similitudes cuantitativas entre conjuntos se establecen la correspondencia.
- Las diferencias cualitativas permiten elaborar secuencias que establecen patrones.
- Las diferencias cuantitativas originan el concepto de serie.

2.1.7.2.3 Espacio -Tiempo

Rencoret, M. (1995), “De acuerdo con la teoría del desarrollo del conocimiento de Piaget, el concepto de espacio físico se elabora en diversas etapas según los periodos del desarrollo” (p. 82).

El espacio y el tiempo son los ejes de las actividades cotidianas y de la comprensión del entorno tiene una estrecha vinculación con el esquema corporal ya que el punto referencial básico lo constituye el propio cuerpo, para que el niño/a pueda orientarse en el espacio, y tiempo el niño/a tiene que conocer primero su propio cuerpo.

El desarrollo de estas nociones es un proceso lento y complejo y se desarrollan de forma súbita, si no que aparecen al principio como unas nociones vagas y oscuras, qué van ganando en claridad, amplitud y profundidad con la maduración y experiencia.

Es decir mientras el niño va creciendo se va produciendo progresivamente una organización de las posiciones y los desplazamientos en el espacio y el niño puede llegar a elaborar secuencias temporales.

2.1.7.3 Nociones de conocimiento en el nivel inicial

2.1.7.3.1 Noción de correspondencia

Jericó, M. (2007), “La acción de corresponder implica establecer una relación o vínculo que sirve de canal, de nexo entre elementos. Significa que a un elemento de un conjunto se le vincula con un elemento de otro conjunto, según una relación realmente existente o convencionalmente establecida.” (p. 3)

Corresponder involucra establecer una unión entre elementos. Cuando se establece una correspondencia entre conjuntos que tienen la misma cantidad de elementos, se dice que los conjuntos tienen un mismo cardinal. A través de la correspondencia surge la equivalencia entre dos conjuntos y se forma el concepto de clase y número. Cuando se establece correspondencia entre conjuntos que tienen la misma cantidad de elementos, se dice que los conjuntos tienen el mismo cardinal.

2.1.7.3.2 Noción de comparación

Carbajal, K. (2013), “La comparación es un proceso fundamental del pensamiento, relacionado con la observación de semejanzas y diferencias entre los objetos. Es decir comparar es poner atención en dos o más características de los objetos, para establecer relaciones y definir semejanzas o diferencias entre ellos.” (p. 43)

Es importante, propiciar en los niños la verbalización de las comparaciones cualitativas color, forma, tamaño, textura, etc., y cuantitativas referidas a cantidades entre los objetos o colecciones

2.1.7.3.3 Noción de clasificación

Choccechanca, A. (2011), “La actividad de clasificar, van a servir de preparación al periodo pre – numérico y las relaciones de equivalencia. Reconocer y nombrar objetos distinguiendo en ellos forma, tamaño, color, grosor. Ejemplo: entregar objetos grandes y pequeños para que el niño los clasifique en dos grupos”. (p. 2)

La noción de clasificación sirve de base fundamental para el desarrollo de los conceptos lógico-matemáticos, debido a que tiene que ver con la relación de pertenencia a un grupo, donde anteriormente se formó conjuntos.

2.1.7.3.4 Noción de Seriación

Rencoret, M. (2000), en su obra “El espacio y sus nociones”, nos dice:

“Los niños preescolares solo son capaces de comparar el tamaño de dos objetos a la vez, ya que al haber más elementos tienen dificultades para coordinar las relaciones. Para seriar correctamente es necesario visualizar el elemento del medio como más grande que el que le precede, y al mismo tiempo como más chico que el que le sucede” (p. 94).

La seriación es un trabajo por el cual el niño aprende a comparar entre varios elementos de un mismo conjunto, de modo que al aplicar “ensayo y error” obtiene la respuesta correcta. Cuando los niños realizan ejercicios de seriación se están preparando en la adquisición de diferentes nociones, entre ellas la de conjunto, por lo tanto al estimular al niño con seriaciones le brindamos la oportunidad de iniciarse en el camino de las matemáticas. Al comparar elementos se va complejizando el pensamiento de modo que puede establecer jerarquizaciones como “mayor que”, “más grueso que”, “más grande que”, etc.

2.1.7.3.5 Noción de conservación de cantidad

Para Rencoret, M. (2000), “La noción de conservación se desarrolla lenta y gradualmente. La habilidad para contar los elementos no garantiza que la equivalencia de dos conjuntos sea duradera en el niño/a” (p.106).

Esta noción tiene una estrecha relación con la noción conjunto, debido a que el niño tiene que ser capaz de percibir que la cantidad de elementos que forman los conjuntos, permanece invariable aunque se le haga cambios de disposición o forma.

Según Piaget la conservación de cantidad implica la capacidad de la persona para comprender que las cantidades permanecen constantes, a pesar de las transformaciones que tengan lugar en su apariencia externa, porque el número no cambia de valor, cualquier sea el agrupamiento o disposición de las unidades que los compone.

2.1.7.3.6 Noción Secuencia o Patrón

Carbajal, K. (2013), “Son modelos en que cada elemento ocupa un determinado lugar que le corresponde según una regla dada con anticipación, para trabajar un patrón el niño debe observar detenidamente cada objeto y compáralo con los otros y observar la ubicación en que se encuentran, ello induce al niño a comparar, analizar, descubrir y luego crear otras secuencias”. (p. 62)

Los conceptos de patrón y secuencia guardan una estrecha relación con otros conceptos propuestos por Piaget para el desarrollo del proceso lógico matemático, ya que los ordenamientos que se requieren para realizar patrones y secuencias fomentan en los niños: la habilidad de fijar su atención en los atributos de los elementos para luego organizarlos en una forma secuencial (clasificación), la capacidad de tomar en cuenta la

posición que ocupa cada elemento dentro de la serie según sus características (seriación), y la habilidad de reconocer que cada elemento debe seguir un orden determinado y cómo ese patrón se repite en el momento de contar los elementos de una serie (número). De este planteamiento se desprende la posición de los patrones y las secuencias como conceptos esenciales para el adecuado razonamiento numérico.

2.1.7.3.7 Noción de número

Rencoret, M. (2000), en su obra “El espacio y sus nociones”, nos dice:

“Sabemos que los niños tienen ideas previas, adquiridas por el intercambio con el medio natural y social. Podemos enseñar a partir de ellas. No siempre hacemos uso de esas ideas. Si queremos trabajar con los niños/as, por ejemplo, numeración, indagamos sobre los conocimientos que poseen y luego nos dedicamos a enseñar los cinco primeros números” (p. 115).

Entender el concepto de número requiere entender dos ideas: La conservación; se refiere al hecho de que si dos conjuntos son iguales en número, ponga como ponga los objetos en cada uno de ellos (por ejemplo, apilándolos en el primer conjunto y esparciéndolos en el segundo conjunto), habrá siempre el mismo número de objetos igual en ambos. En otras palabras, el número se conserva, es decir, no se altera porque se altere la configuración perceptual; y por otra parte la correspondencia uno a uno; permite establecer que dos conjuntos cualesquiera son equivalentes en número si a cada objeto de un conjunto le corresponde otro objeto en el segundo conjunto. Es así como se puede determinar la estrecha existente entre esta noción y la noción de conjunto.

2.1.7.4 Material didáctico para desarrollar la noción de conjunto

Santamarina, E. (2009), en el módulo “Jugando con la Matemática”, manifiesta:

“El material didáctico que se presenta al niño debe ser atractivo y el educador puede caer en la tentación de ir pasando de un material a otro según la última novedad aparecida en el mercado y que tras de un material subyace una concepción del aprendizaje, donde los métodos intuitivos son los más generalizados” (p. 42).

Para el desarrollo de la noción conjunto y de otras nociones mediante la utilización de material didáctico, la docente puede utilizar materiales de su entorno, para representar situaciones vividas con anterioridad, y el mejor material se lo encuentra en el entorno como maderas, palos, semillas, piedritas, botones, tapa coronas, tazos, fichas, cuentas, arcilla, plastilina entre otros, considerados como material no estructurado.

2.1.7.4.1 Material estructurado

Rodas R. (1997) en su obra “Guía para el docente de Preescolar – Primer Grado” nos dice:

“Existe un material que ha sido creado para conseguir aprendizajes matemáticos específicos y por lo mismo es organizado, está secuenciado y tiene dificultades graduadas desde lo más fácil a lo más complejo; es el material que se lo llama estructurado”. (p. 163)

Son una serie de materiales y recursos especialmente diseñados para trabajar las matemáticas en la escuela. Hay gran variedad en el mercado y con ellas los niños pueden encajarlos, apilarlos clasificarlos, dibujarlos, etc., entre ellos tenemos:

Materiales específicos de matemáticas:

Bloques lógicos

Regletas Cuisenaire

Material comercial específico:

Juegos sensoriales visuales (cuerpos encajables, apilables, construcciones), Juegos de asociación e identificación (buscar pareja, buscar diferencias, puzles, juegos de cartas)etc.

2.1.7.4.2 Material no estructurado:

Rodas, R. (1997), en su obra “Guía para el docente de Preescolar – Primer Grado” nos dice:

Existe otro material que no ha sido ideado específicamente para conseguir un aprendizaje determinado, que se encuentra en el medio, que es de uso habitual del niño y que sirve para numerosos usos matemáticos, es el material no estructurado. (p. 163)

Es el primer material utilizado por el niño desde muy temprana edad, le permite jugar y lo encuentra en su medio, la manipulación de estos materiales le lleva al conocimiento físico de los mismos, al igual que el material estructurado es de gran importancia en el conocimiento lógico – matemático, es fundamental e imprescindible.

Aquí una lista de materiales que podrían ser de gran utilidad como herramienta didáctica:

- a) Cotidiano como: pinzas de ropa, reglas, llaves y candados, espejos, pinceles, esponjas, monedas, coladores, talas de cocina, alimentos, botones, lápices, sillas, utensilios, muñecos, coches, etc.

- b) Reaprovechados: tubos de cartón, hueveras, botellas de plástico, cucharas, vasos de plástico, cuerdas, cordones, papel de revista, guías telefónicas, calendarios, tapas, tarros con tapas, etc.
- c) Material natural: agua, arena, arcilla, hojas, semillas, ramas de árbol, piedras, conchas, plantas, etc.

Podemos realizar diferentes actividades con ellos, primero dejaremos que los alumnos/as se familiaricen con las piezas y posteriormente ejecutar actividades de acuerdo a la noción.

2.1.7.4.3 Uso de las Tics en el desarrollo del pensamiento lógico

Las Tics, son la innovación educativa del momento y permiten a los docentes y alumnos cambios determinantes en el quehacer diario del aula y en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los mismos .La educación no puede estar ajena a estos cambios, puesto que cada vez existe más educación fuera de la escuela en el sentido de que los niños tienen las posibilidades abiertas al uso de estas nuevas tecnologías. Estamos educando personas para que formen parte activa de la sociedad en la que viven y, en esta sociedad las Tics están presentes y cada vez van a estarlo más.

El uso de las Tics ayudan al desarrollo cognitivo de los niños y sirve como un medio lúdico para impartir diferentes conocimientos, entre ellos el desarrollo del pensamiento lógico de una manera significativa; por lo tanto es necesario que los docentes tengan pleno conocimiento de estos temas como los beneficios y desventajas que existen para que puedan encaminar diferentes actividades y elijan los medios precisos para enseñar, favoreciendo el desarrollo de competencias y creando situaciones didácticas innovadoras.

2.1.7.4.4 Sugerencias metodológicas para el aprendizaje de relaciones lógico matemáticas

Según María Luz, A. (2009), en su obra “El Mundo de las Matemáticas” nos dice:

“El área lógico matemático es una de las áreas de aprendizaje en la cual los padres y educadores ponen más énfasis, puesto que para muchos, las matemáticas es una de las materias que gusta menos a los estudiantes, calificándose como una materia “complicada”; cuando en realidad, la forma cómo aprendimos las matemáticas es lo complicado” (p. 18).

Para el aprendizaje de las matemáticas el niño requiere partir de lo concreto hacia lo abstracto. El hecho que un niño/a sepa contar de 1 al 10, no quiere decir que en realidad sepa contar; ya que para ello solo estaría utilizando su memoria. El niño que sabe contar identifica y diferencia lo que significa pocos y muchos; y realiza el conteo, primero, partiendo de material concreto, el cual visualiza, toca y percibe. Mal haríamos en empezar por enseñar los números, pues éstas son expresiones gráficas, lo que debe aprender el niño primero es lo que significa un objeto, dos o tres. Si el niño descubre esto, estará apto para aprender otras nociones matemáticas como la suma o la resta. Para esto debemos considerar el orden lógico para llegar a la enseñanza de la noción número que consiste en iniciar con las nociones básicas entre ellas la de conjunto, posteriormente las de orden lógico matemático y orden subjetivo.

Es por ello que actualmente se considera de suma importancia apropiarse de estrategias que se utilizan para enseñar o ser un mediador de dichos aprendizajes. La etapa de 0 a 6 años es la etapa más importante en la vida del ser humano y en la que los aprendizajes son más rápidos y efectivos dado la plasticidad del cerebro del niño, esto además de las estrategias lúdicas que se utilicen con materiales concretos y experiencias

significativas para el niño, la estimulación debe ser acorde a la edad y características de los niños, respetando su propio ritmo, debe ser divertida, significativa y dotada de refuerzos que la hagan agradable; entre algunas sugerencias metodológicas podemos considerar las siguientes:

- Permitir a los niños y niñas manipular y experimentar con diferentes objetos. Dejar que se den cuenta de las cualidades de los mismos, sus diferencias y semejanzas; de esta forma estarán estableciendo relaciones y razonando sin darse cuenta.
- Emplear actividades para identificar, comparar, clasificar, seriar diferentes objetos de acuerdo con sus características.
- Mostrarles los efectos sobre las cosas en situaciones cotidianas. Por ejemplo, como al calentar el agua se produce un efecto y se crea vapor porque el agua transforma su estado.
- Generar ambientes adecuados para la concentración y la observación.
- Utilizar diferentes juegos que contribuyan al desarrollo de este pensamiento, como sudokus, domino, juegos de cartas, adivinanzas, etc.
- Plantearles problemas que les supongan un reto o un esfuerzo mental. Esta dificultad debe estar adecuada a su edad y capacidades, si es demasiado alto, se desmotivarán y puede verse dañado su auto concepto.
- Hacer 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.
- Dejar 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.

2.2 Posicionamiento Personal

El trabajo de investigación está fundamentado, en la teoría constructivista, cuyo principal representante es Ausubel quien habla, en sus postulados del aprendizaje significativo, donde los conocimientos, habilidades, destrezas, valores y hábitos adquiridos pueden ser utilizados en diferentes situaciones de su vida cotidiana.

La investigación está enfocada en los niños y el desarrollo de su pensamiento lógico el cual implica estimular el desarrollo de las nociones básicas entre ellas la de conjunto, a través de las actividades lúdicas a fin de entregarles las herramientas necesarias para que puedan ir desarrollando sus conocimientos mediante el juego.

En la actualidad el desarrollo de las nociones básicas es un paso muy importante para que el niño desarrolle su pensamiento lógico, para desarrollar estas nociones básicas es importante seguir una secuencia lógica, es decir no saltarse ningún proceso, para que en un futuro el niño no tenga vacíos en algunos conocimientos. María del Carmen Rencoret nos muestra el proceso lógico que se debe seguir para desarrollar la noción de conjunto y las nociones previas a esta, este aporte es un apoyo pedagógico para las docentes de este nivel.

Con esto se concluye que el niño o la niña no debe ser receptor pasivo de información, hay que cambiar esta concepción y brindarle oportunidades dotándole de elementos para que sea un ente crítico, dispuesto a aportar y a poner en práctica algo que él ya conoce y con la ayuda del docente lo perfeccione.

2.3 Glosario de Términos

Aprendizaje: Es el proceso mediante el cual se obtienen nuevos conocimientos, habilidades o actitudes a través de experiencias vividas que producen un cambio en nuestro modo de ser o actuar.

Aprendizaje Significativo.- Es el aprendizaje que se puede incorporar a las estructuras de conocimientos que tiene el sujeto, que tiene significado a partir de la relación que establece con el conocimiento anterior y el nuevo aprendizaje, haciendo que este sea duradero y significativo.

Lúdica.- Es una actividad constante en la vida propia del ser humano desde que nace y durante todas sus etapas de desarrollo, hombre y mujeres sienten atracción hacia las actividades lúdicas como forma de actuación.

Conjunto: Es la agrupación de objetos considerando ya sea una o varias características en común. Se representa con una letra mayúscula, encerrando sus elementos separados por comas, entre llaves.

Acomodación: Es un cambio de un sistema ya existente para enfrentarse a una nueva experiencia.

Asimilación: Consiste en adecuar una experimentación nueva a una ya existente.

Descubrimiento: El niño o la niña aprende mediante el descubrimiento significativo o repetitivo y se da en las primeras etapas del desarrollo cognitivo que ayuda a la resolución de problemas y a la formación de conceptos.

Noción.- conocimiento o idea que se tiene de algo, conocimiento elemental.

Cognición: es un proceso mental que ayuda a comprender y conocer.

Desarrollo: Son aquellos cambios de cognición y físicos que son predecibles y permanentes en el individuo, y que se van presentando en el transcurso de su vida.

Destreza.-Es pulir las habilidades de los individuos mediante procesos. Es un producto de los aprendizajes que significa saber hacer. Es una capacidad que las personas pueden aplicar o utilizar de manera autónoma cuando la situación lo requiera.

Estimulación Temprana: Es un proceso mental donde el niño sentirá satisfacción al descubrir que puede hacer cosas por sí mismo. Mediante la repetición de diferentes eventos sensoriales, desarrollando destrezas para estimularse a sí mismo.

Estrategias Didácticas: son los criterios metodológicos, los procedimientos, las estrategias y las técnicas que se utilizan para que los contenidos no sean una repetición o capacitación sino que constituyan una construcción activa capaz de interactuar con el desarrollo de valores, actitudes y normas.

Material didáctico. - Conjunto de recursos gráficos, literarios, visuales, informáticos, de los que se vale el educador para lograr una comprensión en los alumnos de los contenidos de la enseñanza.

Metodología. - Componente que va implícito en el currículo y que depende de la orientación paradigmática. Se refiere a la aplicación de métodos, técnicas formas que el maestro utiliza para que se lleve a efecto los contenidos de los planes y programas.

Motivación: Es un impulso que permite al sujeto mantener una cierta continuidad en la acción que nos acerca a un objetivo, que sacia una necesidad que puede ser interna o externa.

Recursos Didácticos. - Son situaciones o elementos exactos o audiovisuales que permiten el proceso enseñanza – aprendizaje como medio propulsor de imágenes cognoscitivas.

Teoría de Aprendizaje. - Son paradigmas que señalan la forma en que el estudiante llega al aprendizaje de nuevos contenidos

Proceso Enseñanza – Aprendizaje.- Es el conjunto de actividades mentales y emocionales que desarrolla el maestro y el niño/a, para adquirir nuevos conocimientos.

2.4 Interrogantes

¿Conocen las docentes la importancia que tienen las actividades lúdicas para estimular el desarrollo de la noción de conjunto, en los niños y niñas.

¿Cuáles son las estrategias que aplican las docentes para estimular el desarrollo de la noción de conjunto en los niños y niñas.

¿Cuál es el nivel de desarrollo de la noción de conjunto de los niños y niñas?

¿Necesitan las docentes una guía de actividades lúdicas que aporten a la estimulación para el desarrollo de la noción de conjunto en los niños y niñas?

2.5 Matriz Categorial

CONCEPTO	CATEGORIAS	DIMENSIÓN	INDICADOR
<p>Es una actividad natural del hombre, y especialmente importante en la vida de los niños porque es su forma natural de acercarse y de entender la realidad que les rodea. Resulta fácil reconocer la actividad lúdica, sabemos perfectamente cuando un niño está jugando o está haciendo cualquier otra cosa</p>	<p>Actividades Lúdicas</p>	<p>La lúdica y el juego</p>	<p>La Infancia y el juego El juego y el desarrollo del niño Características del juego Importancia del juego pedagógico El juego como estrategia metodológica en el nivel inicial</p>
		<p>Clasificación de los juegos</p>	<p>El juego simbólico El juego de reglas Juego de construcción Juegos tradicionales</p>
<p>Es el agrupamiento en un todo de objetos bien definidos de nuestra intuición o de nuestro pensamiento</p>	<p>Noción de conjunto</p>	<p>El juego desde lo lúdico para desarrollar la lógica matemática</p>	<p>Importancia de la pre-matemática La pre-matemática en el nivel inicial Estrategias didácticas en el nivel inicial</p>
		<p>Importancia de la noción de conjunto</p>	<p>Secuencia de objetivos para desarrollar la noción de conjunto Como facilitar el proceso para la formación de conjuntos Propiedades de los objetos para formar conjuntos</p>
		<p>Nociones previas para desarrollar la noción de conjunto</p>	<p>Esquema Corporal Comparación Espacio – Tiempo</p>
		<p>Nociones de conocimiento en el nivel inicial</p>	<p>Noción de Correspondencia Noción de Comparación Noción de Clasificación Noción de Seriación Noción de conservación de cantidad Noción de secuencia o patrón Noción de número</p>
		<p>Material didáctico para desarrollar la noción conjunto</p>	<p>Material Estructurado Material no estructurado Uso de las Tics para el desarrollo del pensamiento lógico Sugerencias metodológicas para el aprendizaje de relaciones lógico matemáticas</p>

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Tipo de Investigación

3.1.1 De campo

Esta investigación es de campo debido a que se la realizó en el lugar de los hechos y se utilizó básicamente la información que se obtuvo de situaciones reales del contexto que fue investigado.

3.1.2 Documental

Esta investigación está fundamentada en la investigación documental bibliográfica debido a que se recopiló una amplia gama de información documental proveniente de: revistas, libros, artículos, periódicos, documentales, folletos, monografías, páginas web, trabajos referentes a la temática, entre otras fuentes de consulta, los mismos que sirvieron para cumplir con los objetivos formulados en el presente trabajo.

3.1.3 Descriptiva

Esta investigación tiene un carácter descriptivo porque permitió conocer, analizar y detallar los hechos como se manifestaron en la realidad las actividades lúdicas ante la estimulación del desarrollo de la noción de conjunto de los niños y niñas de 4 a 5 años, es decir, sin alterar o intervenir en las variables.

3.1.4 Explicativa

La investigación se la realizará en un tiempo determinado con la finalidad de explicar las causas por las que se origina el problema, como también los efectos que produce el mismo.

3.2 Métodos de investigación

3.2.1 Método Analítico

A través del análisis se logró estudiar el problema por partes, logrando una descomposición de la información de cada una de las variables con cada uno de sus elementos constitutivos.

3.2.2 Método Sintético

Este método ayudó a sintetizar toda la información obtenida por partes, durante el proceso de la investigación, para finalmente ser analizada de manera integral consiguiendo una información clara, precisa y necesaria, para llegar a conclusiones.

3.2.3 Método Inductivo

La inducción permitió analizar las particularidades para poder llegar a las generalidades del tema de investigación, es decir se partirá de las hipótesis previamente establecidas ante casos particulares para comprobar su validez.

3.2.4 Método Deductivo

Este método me permitió obtener conclusiones satisfactorias partiendo de teorías, estrategias, propuestas, modelos, que fueron aplicados durante

la investigación, para llegar a particularizarlos en los aspectos, propuestas y estrategias particulares de esta investigación.

3.3 Técnicas e Instrumentos

3.3.1 Observación

Gracias a esta técnica se observó detalladamente a los individuos, hechos y acontecimientos de manera directa, es decir se observó y registró directamente todo tipo de acontecimientos importantes referentes a la investigación.

3.3.2 Ficha de Observación

La ficha de observación es el instrumento que se la aplicó a los niños para obtener información referente a la investigación.

3.3.3 Encuesta

Se diseñó una encuesta la misma que fue aplicada a las docentes de la Institución, la que sirvió para obtener información referente a la investigación.

Cuestionario.- En la aplicación del cuestionario no es necesaria la presencia del encuestador, por lo que el encuestado tiene la libertad de contestar las preguntas con honestidad.

3.4 Población

La población a la cual se aplicó los instrumentos de información estuvo conformada por los niños y niñas de 4 a 5 años, y docentes del Centro Infantil y Jardín La Primavera distribuidos de la siguiente manera:

Población	Hombres	Mujeres	Total	%
Paralelo A	12	9	21	33,33
Paralelo B	8	10	18	28,57
Paralelo C	9	9	18	28,57
Docentes	1	5	6	9,52
TOTAL	30	33	63	100%

Fuente: Docentes, niños y niñas del Centro Infantil la Primavera

3.5 Muestra

Tomando en cuenta que la población está conformada por 57 niños y niñas de 4 a 5 años, 6 docentes del Centro Infantil y Jardín “La Primavera”; de la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura, no sobrepasó de 100 investigados, por lo tanto no fue necesario calcular la muestra, y se aplicó los instrumentos de investigación a toda la población.

CAPÍTULO IV

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Cuestionario aplicado a los docentes del centro infantil “La Primavera”

Se aplicó la encuesta a las docentes que laboran en el Centro Infantil y Jardín “la Primavera”, y una ficha de observación a los niños y niñas de la mencionada Institución. Los datos fueron organizados, tabulados y representados en cuadros gráficos circulares que muestran las frecuencias y porcentajes que arrojan los ítems formulados en el cuestionario.

El cuestionario se diseñó para conocer acerca de las Actividades Lúdicas para estimular el desarrollo de la noción de conjunto en los niños y niñas de 4 a 5 años de la Institución investigada.

Las respuestas de las docentes de la Institución objeto de la investigación se organizan de la siguiente manera:

- Tabulación de resultados
- Representación gráfica en Microsoft Excel
- Análisis e Interpretación de los resultados en función de la información recabada y el posicionamiento del investigador.

4.1.1. Análisis descriptivo e individual de cada pregunta del cuestionario aplicado a las docentes.

Pregunta N° 1

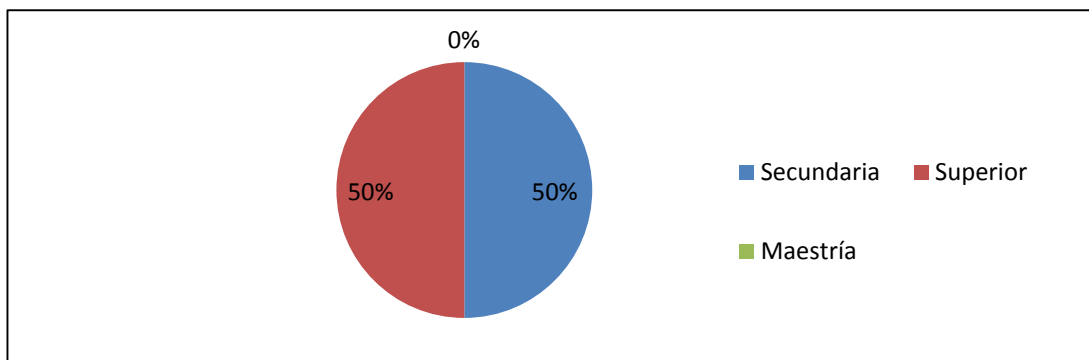
¿Cuál es su nivel profesional en Educación Inicial?

Cuadro N° 1. Nivel profesional en Educación Inicial

RESPUESTA	FRECUENCIA	%
Bachiller	3	50
Licenciatura	3	50
Maestría	0	0
TOTAL	6	100

Fuente: Encuesta aplicada a docentes del Centro Infantil la Primavera

Gráfico N° 1. Nivel profesional en Educación Inicial



Fuente: Encuesta aplicada a docentes del Centro Infantil la Primavera

INTERPRETACIÓN

De los 6 docentes encuestados, la mitad afirma que posee Licenciatura a fin a Educación Inicial, mientras que la otra mitad solo es bachiller, lo que significa que es necesaria la preparación en la mitad de docentes para que se apliquen los procesos de enseñanza aprendizaje óptimamente con los niños de esta edad. Además las capacitaciones ayudan a fortalecer el desempeño docente al utilizar estrategias y recursos que les permitan elevar el nivel de logro académico en los niños y niñas.

Pregunta N° 2

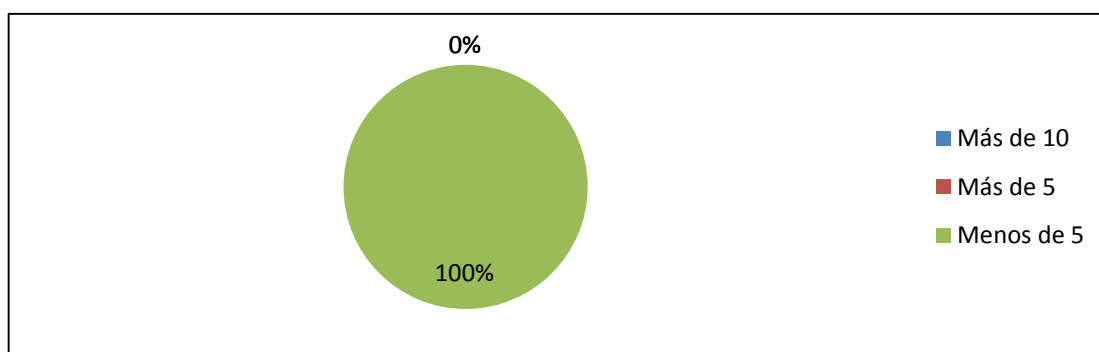
¿Cuántos años de experiencia tiene en el área de Educación Inicial?

Cuadro N° 2. Experiencia en Educación Inicial

RESPUESTA	FRECUENCIA	%
Más de 10	0	0
Más de 5	0	0
Menos de 5	6	100
TOTAL	6	100

Fuente: Encuesta aplicada a docentes del Centro Infantil la Primavera

Gráfico N° 2. Experiencia en Educación Inicial



Fuente: Encuesta aplicada a docentes del Centro Infantil la Primavera

INTERPRETACIÓN

Se puede afirmar que los docentes tienen menos de 5 años de experiencia en el área de Educación Inicial, necesaria para impartir los conocimientos acordes a las necesidades del niño.

La experiencia sí es importante, le sirve al docente para autoevaluarse, para crecer como persona y como profesional, para buscar en cada caso el modo más eficaz de encarar la problemática pedagógica, ya que la etapa preescolar representa una oportunidad única para desarrollar las capacidades del pensamiento que constituyen la base de aprendizajes posteriores.

Pregunta N° 3

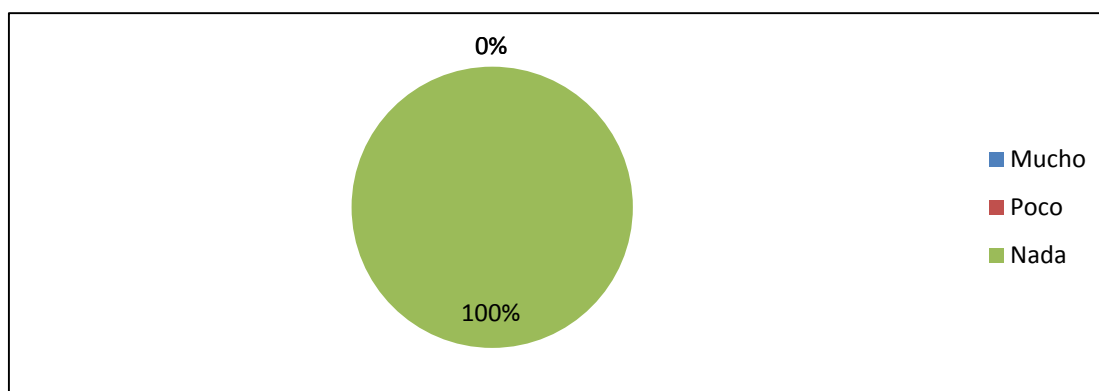
¿En los últimos dos años escolares ha recibido capacitaciones para estimular el desarrollo de la noción de conjunto?

Cuadro N° 3 Capacitación de la noción de conjunto

RESPUESTA	FRECUENCIA	%
Mucho	0	0
Poco	0	0
Nada	6	100
TOTAL	6	100

Fuente: Encuesta aplicada a docentes del Centro Infantil la Primavera

Gráfico N° 3 Capacitación para de la noción de conjunto



Fuente: Encuesta aplicada a docentes del Centro Infantil la Primavera

INTERPRETACIÓN

La totalidad de los docentes afirma que no recibe capacitaciones para desarrollar la noción de conjunto, ni del ministerio, ni de las autoridades de la institución, para así ofrecer una educación de calidad respetando las diferencias individuales y contribuir a mejorar la capacidad de aprendizaje y desarrollo del cerebro en los niños, proporcionando estímulos, a manera de juegos.

Pregunta N° 4

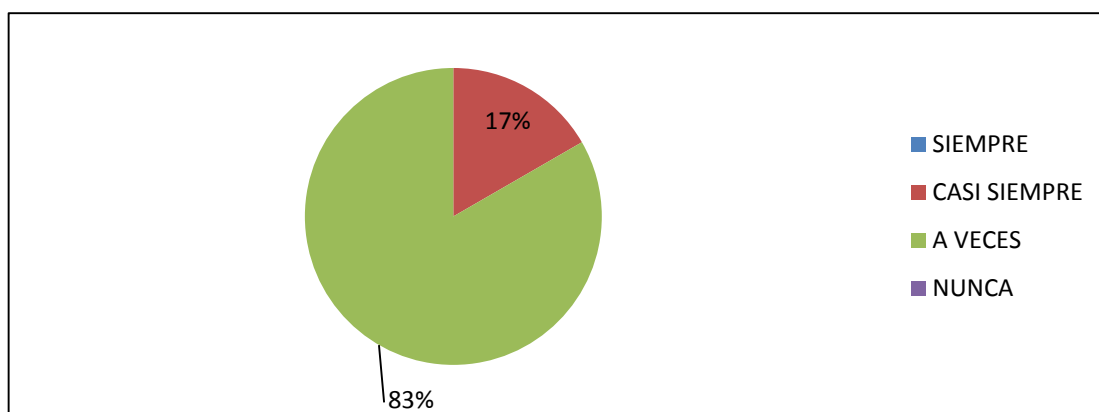
¿En el trabajo de aula, usted aplica actividades lúdicas para la comprensión de la noción de conjunto?

Cuadro N° 4. Actividades Lúdicas para la noción de conjunto

RESPUESTA	FRECUENCIA	%
Siempre	0	0
Casi siempre	1	17
A veces	5	83
Nunca	0	0
TOTAL	6	100

Fuente: Encuesta aplicada a docentes del Centro Infantil la Primavera

Gráfico N° 4. Actividades Lúdicas para la noción de conjunto



Fuente: Encuesta aplicada a docentes del Centro Infantil la Primavera

INTERPRETACIÓN

La mayoría de los encuestados manifiestan que a veces aplican actividades lúdicas para desarrollar la noción de conjunto, mientras que pocos casi siempre las aplican, tomando en cuenta que estas actividades son necesarias para impartir aprendizajes significativos, considerando el juego infantil como una actividad placentera, libre, espontánea, sin un fin determinado, pero de gran utilidad para el desarrollo del niño.

Pregunta N° 5

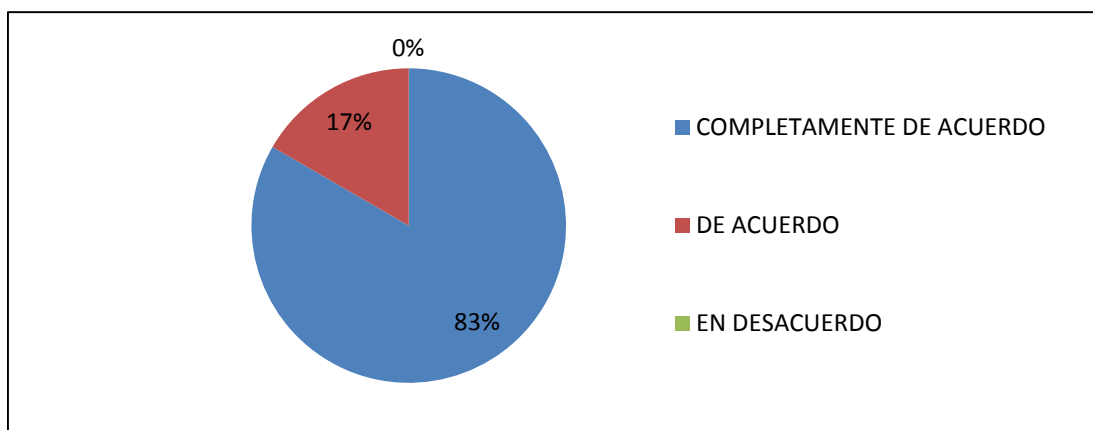
¿Cree usted que en el trabajo de aula propiciar juegos ayuda a desarrollar la noción de conjunto?

Cuadro N° 5 Juegos para la noción conjunto

RESPUESTA	FRECUENCIA	%
Completamente de acuerdo	5	83
De acuerdo	1	17
En desacuerdo	0	0
TOTAL	6	100

Fuente: Encuesta aplicada a docentes del Centro Infantil la Primavera

Gráfico N° 5 Juegos para la noción conjunto



Fuente: Encuesta aplicada a docentes del Centro Infantil la Primavera

INTERPRETACIÓN

De los docentes encuestados, casi la totalidad está completamente de acuerdo en que los juegos son necesarios para potenciar la noción de conjunto, y casi nadie de la población solo está de acuerdo. Al respecto se debe considerar que el juego favorece el crecimiento de las capacidades sensoriales-perceptuales, habilidades físicas que a su vez ofrece oportunidades de ejercitar y ampliar las habilidades intelectuales.

Pregunta N° 6

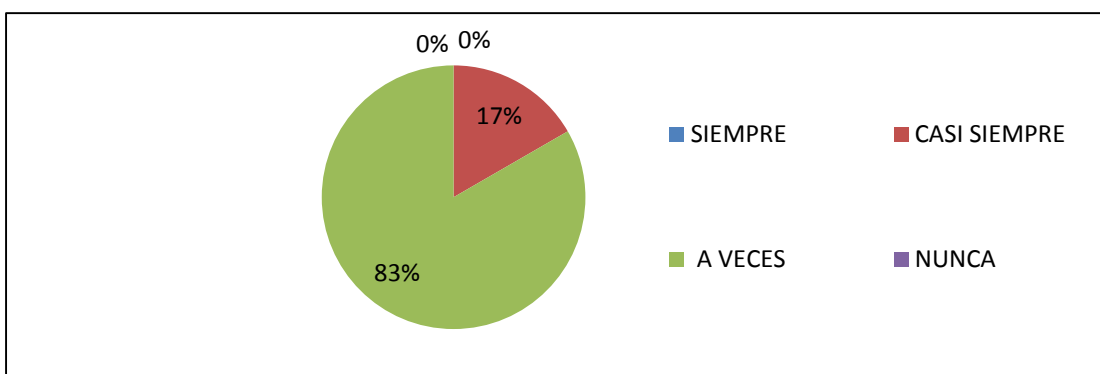
¿Emplea recursos del entorno y material didáctico, para desarrollar la noción de conjunto?

Cuadro N° 6. Recursos y material didáctico para desarrollar la noción conjunto

RESPUESTA	FRECUENCIA	%
Siempre	0	0
Casi siempre	1	17
A veces	5	83
Nunca	0	0
TOTAL	6	100

Fuente: Encuesta aplicada a docentes del Centro Infantil la Primavera

Gráfico N° 6. Recursos y material didáctico para desarrollar la noción conjunto



Fuente: Encuesta aplicada a docentes del Centro Infantil la Primavera

INTERPRETACIÓN

Luego de aplicar la encuesta a los docentes, se evidenció que casi la totalidad a veces proporcionan a los niños recursos del entorno y material didáctico, mientras que la minoría de la población proporciona estos recursos casi siempre, necesarios para otorgarle al niño un buen apoyo perceptivo. La enseñanza de las matemáticas inicia con una etapa exploratoria, la que requiere de la manipulación de material concreto, y sigue con actividades que facilitan el desarrollo conceptual a partir de las experiencias recogidas por los alumnos durante la exploración.

Pregunta N° 7

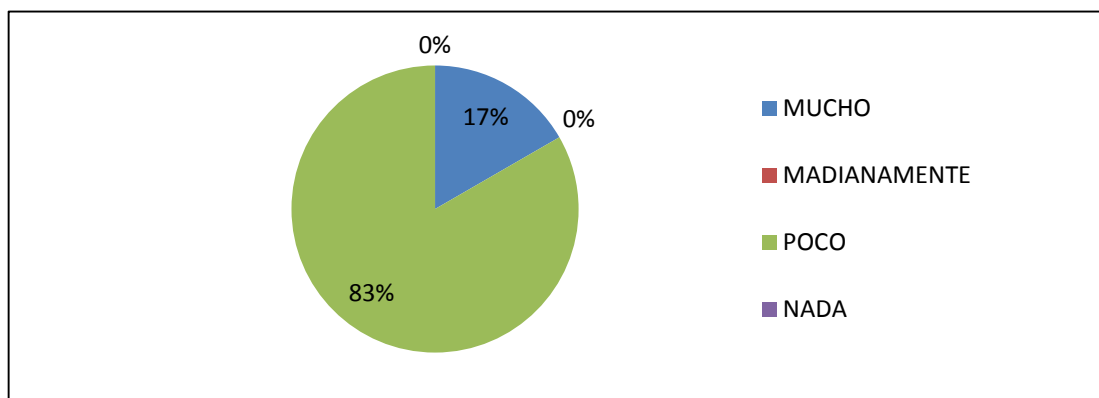
¿Según su opinión, su conocimiento acerca de las actividades lúdicas es?

Cuadro N° 7. Conocimiento de Actividades Lúdicas

RESPUESTA	FRECUENCIA	%
Mucho	1	17
Poco	5	83
Nada	0	0
TOTAL	6	100

Fuente: Encuesta aplicada a docentes del Centro Infantil la Primavera

Gráfico N° 7. Conocimiento de Actividades Lúdicas



Fuente: Encuesta aplicada a docentes del Centro Infantil la Primavera

INTERPRETACIÓN

De acuerdo con los datos obtenidos luego de aplicar la encuesta a los docentes, se evidenció que casi la totalidad tienen poco conocimiento acerca de las actividades lúdicas, mientras que casi nadie de los docentes tiene mucho conocimiento acerca de estas actividades. Considerando que el juego es de gran importancia porque facilita el proceso de enseñanza aprendizaje como una excelente metodología de una forma placentera, motivadora, graciosa, pero principalmente se puede llegar a los niños/as de forma significativa y libre cuando se introduce la lúdica.

Pregunta 8

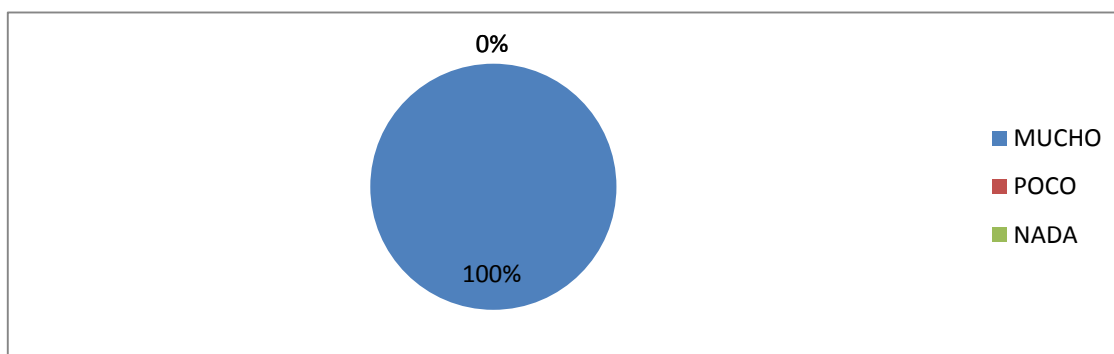
¿Para estimular la noción conjunto considera usted importante desarrollar las nociones de Esquema Corporal, Comparación y Espacio – Tiempo?

Cuadro N° 8. Nociones para la estimulación de la noción conjunto

RESPUESTA	FRECUENCIA	%
Mucho	6	100
Poco	0	0
Nada	0	0
TOTAL	6	100

Fuente: Encuesta aplicada a docentes del Centro Infantil la Primavera

Gráfico N° 8. Nociones para la estimulación de la noción conjunto



Fuente: Encuesta aplicada a docentes del Centro Infantil la Primavera

INTERPRETACIÓN

La totalidad de los docentes encuestados afirma que es de mucha importancia desarrollar las nociones de Esquema Corporal, Comparación, y Espacio – Temporal necesarias para poder estimular el desarrollo de la noción de conjunto, de una manera lógica potenciando el desarrollo de las habilidades y capacidades cognitivas, físicas y psíquicas, con eficacia y autonomía. Estas nociones permiten comparar y buscar similitudes y diferencias ellas pueden ser cualitativas o cuantitativas, necesarias para el desarrollo de la noción de conjunto.

Pregunta 9

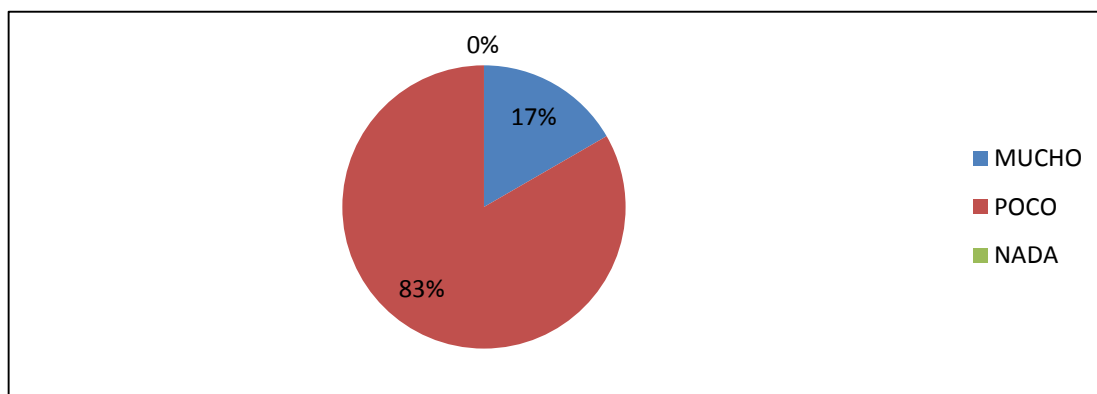
¿Conoce los procesos previos para desarrollar la noción conjunto?

Cuadro N° 9. Procesos para desarrollar la noción conjunto

RESPUESTA	FRECUENCIA	%
Mucho	1	17
Poco	5	83
Nada	0	0
TOTAL	6	100

Fuente: Encuesta aplicada a docentes del Centro Infantil la Primavera

Gráfico N° 9. Procesos para desarrollar la noción conjunto



Fuente: Encuesta aplicada a docentes del Centro Infantil la Primavera

INTERPRETACIÓN

De los docentes encuestados solo uno conoce mucho sobre los procesos para desarrollar la noción conjunto, y la mayoría conocen poco, considerando que es muy esencial que el niño siga un proceso lógico para estimular el desarrollo de esta noción para permitirle un progreso al máximo de sus capacidades cognitivas, y evitando estados no deseados en su desarrollo.

Pregunta N° 10

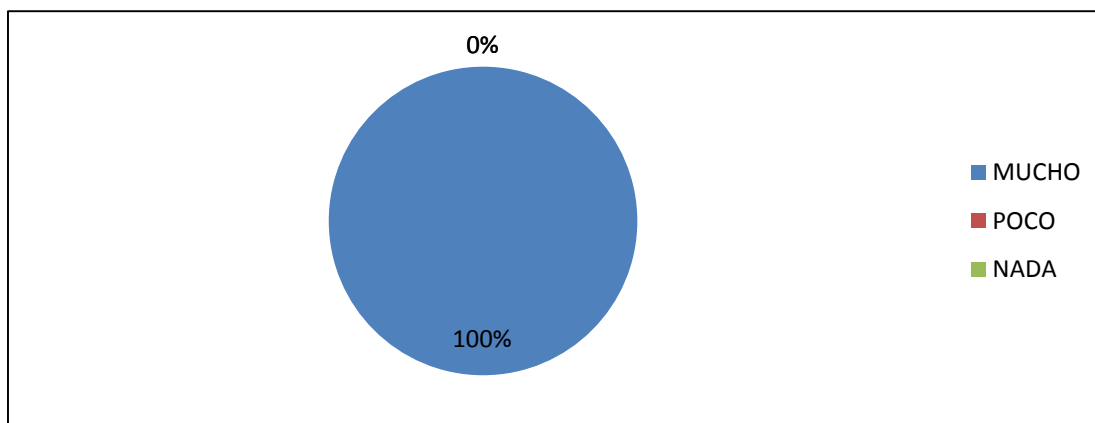
¿Estaría dispuesto a trabajar con una Guía de actividades lúdicas que desarrolle la noción de conjunto?

Cuadro N° 10. Guía con actividades lúdicas

RESPUESTA	FRECUENCIA	%
Mucho	6	100
Poco	0	0
Nada	0	0
TOTAL	6	100

Fuente: Encuesta aplicada a docentes del Centro Infantil la Primavera

Gráfico N° 10. Guía didáctica con actividades lúdicas



Fuente: Encuesta aplicada a docentes del Centro Infantil la Primavera

INTERPRETACIÓN

La totalidad de los encuestados manifiesta que le gustaría trabajar mucho con una Guía de actividades lúdicas o juegos que ejerciten el desarrollo de la noción de conjunto. Los docentes deben tener una guía didáctica, para que tengan un medio de orientación de los aprendizajes que deben impartir a los niños, acerca de la noción de conjunto.

4.2. Análisis descriptivo e individual de cada pregunta de la ficha de observación aplicada a los niños y niñas del Centro Infantil “La Primavera”

Observación N° 1

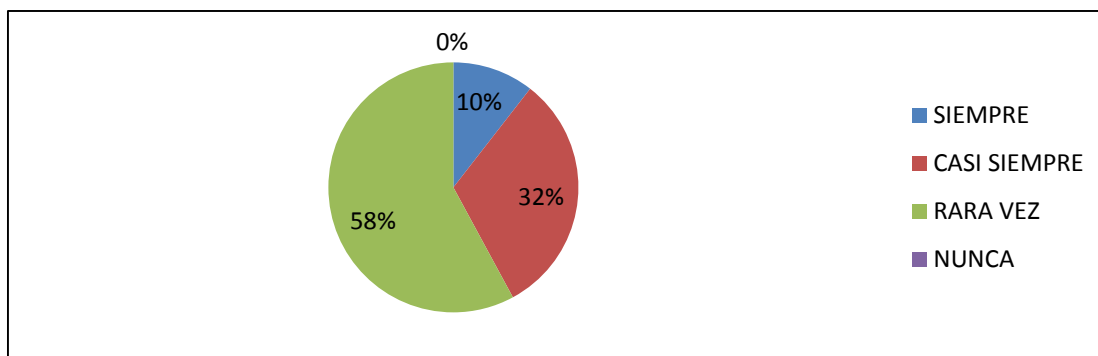
¿Identifica propiedades de los objetos?

Cuadro N° 11 Propiedades de los objetos

RESPUESTA	FRECUENCIA	%
Siempre	6	10
Casi siempre	18	32
Rara vez	33	58
Nunca	0	0
TOTAL	57	100

Fuente: Ficha de observación aplicada a los niño/as del Centro Infantil la Primavera

Gráfico N° 11. Propiedades de los objetos



Fuente: Ficha de observación aplicada a los niño/as del Centro Infantil la Primavera

Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, se evidenció que más de la mitad rara vez identifican propiedades de los objetos, mientras que menos de la mitad lo hacen casi siempre, y pocos siempre. Es importante que los niños identifiquen las diferentes propiedades de los objetos a través de la manipulación, porque los examina y observa sus propiedades, como: color, tamaño, peso, textura, etc., que posteriormente le servirá para formar conjuntos.

Observación N° 2

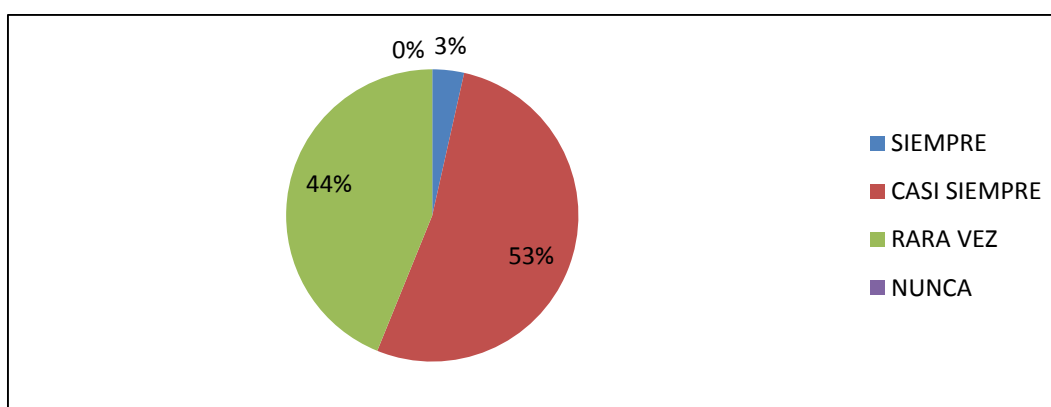
¿Ubica objetos de acuerdo a una consigna dada?

Cuadro N° 12 Ubica objetos según una consigna

RESPUESTA	FRECUENCIA	%
Siempre	17	30
Casi siempre	35	61
Rara vez	5	9
Nunca	0	0
TOTAL	57	100

Fuente: Ficha de observación aplicada a los niño/as del Centro Infantil la Primavera

Gráfico N° 12 Ubica objetos según una consigna



Fuente: Ficha de observación aplicada a los niño/as del Centro Infantil la Primavera

Interpretación

Luego de aplicar la observación a los niños y niñas se evidenció que más de la mitad de los niños y niñas casi siempre ubican objetos de acuerdo a una consigna dada por la docente, mientras que menos de la mitad lo hacen rara vez y pocos lo hacen siempre.

Es necesario que los niños cumplan con la consigna asignada por la docente porque este es un medio importante para llegar al niño con cualquier aprendizaje.

Observación N° 3

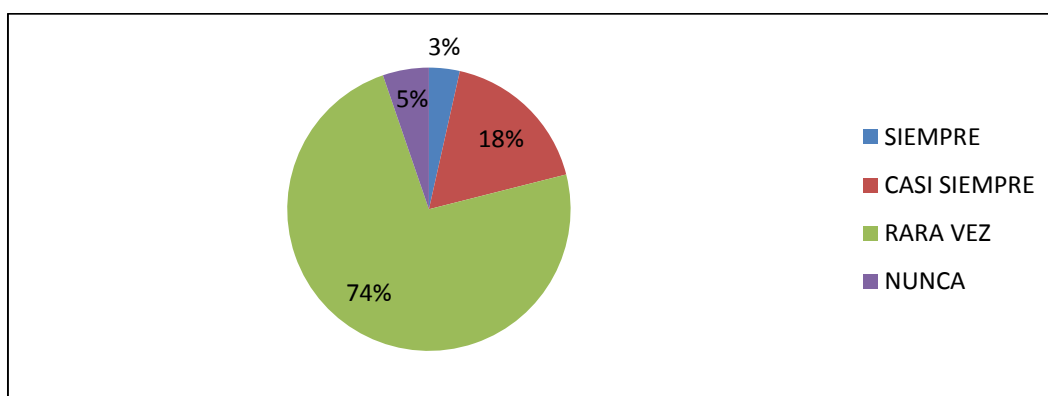
¿Agrupa elementos de acuerdo a varias características?

Cuadro N° 13 Agrupa elementos

RESPUESTA	FRECUENCIA	%
Siempre	2	3
Casi siempre	10	18
Rara vez	42	74
Nunca	3	5
TOTAL	57	100

Fuente: Ficha de observación aplicada a los niño/as del Centro Infantil la Primavera

Gráfico N° 13. Agrupa elementos



Fuente: Ficha de observación aplicada a los niño/as del Centro Infantil la Primavera

Interpretación

Se puede evidenciar que casi la totalidad de los niños y niñas rara vez agrupan elementos de acuerdo a características, mientras que una minoría lo hace casi siempre, y pocos nunca. Cuando el niño agrupa elementos está buscando similitudes y diferencias cualitativas o incluso cuantitativas, que le permitirá enriquecer su lenguaje y luego surgirá la necesidad de verbalizar esas situaciones necesarias para estimular la noción conjunto y conocimientos posteriores.

Observación N° 4

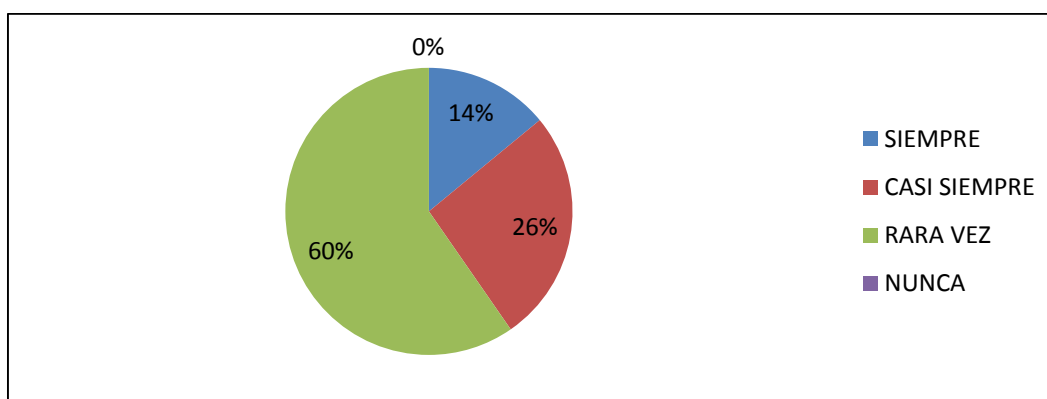
¿Compara objetos de acuerdo a características?

Cuadro N° 14 Compara objetos

RESPUESTA	FRECUENCIA	%
Siempre	8	14
Casi siempre	15	26
Rara vez	34	60
Nunca	0	0
TOTAL	57	100

Fuente: Ficha de observación aplicada a los niño/as del Centro Infantil la Primavera

Gráfico N° 14. Compara objetos



Fuente: Ficha de observación aplicada a los niño/as del Centro Infantil la Primavera

Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos se logró evidenciar que más de la mitad de los niños y niñas rara vez logran comparar objetos de acuerdo a diferentes características de los objetos, mientras que una cuarta parte lo hacen casi siempre y muy pocos siempre. La comparación es un proceso fundamental del pensamiento relacionado con la observación de semejanzas y diferencias entre objetos, que le permitirá al niño verbalizar situaciones cuantitativas y cualitativas.

Observación N° 5

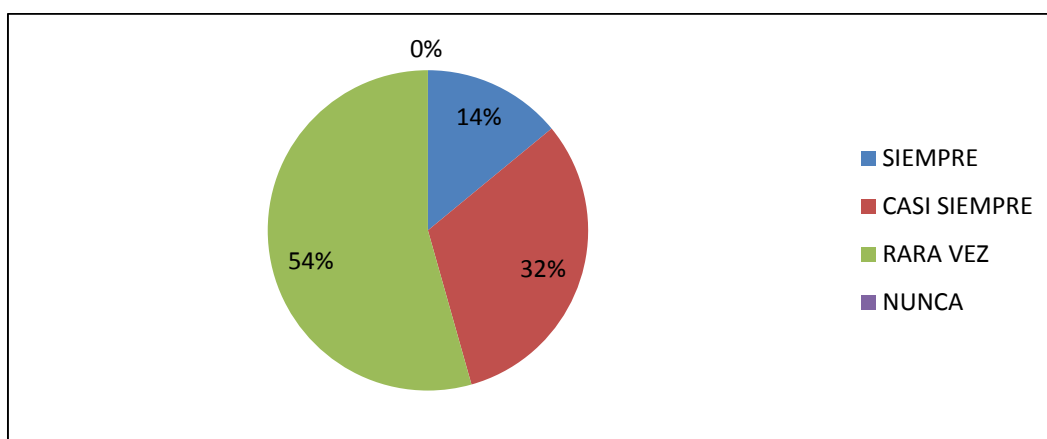
¿Forma conjuntos con elementos concretos?

Cuadro N° 15 Forma conjuntos

RESPUESTA	FRECUENCIA	%
Siempre	8	14
Casi siempre	18	32
Rara vez	31	54
Nunca	0	0
TOTAL	57	100

Fuente: Ficha de observación aplicada a los niño/as del Centro Infantil la Primavera

Gráfico N° 15. Forma conjuntos



Fuente: Ficha de observación aplicada a los niño/as del Centro Infantil la Primavera

Interpretación

Según los datos se puede observar que más de la mitad rara vez forma conjuntos con elementos concretos, mientras que menos de la mitad de los niños y niñas lo hacen casi siempre, y pocos siempre logran formar conjuntos.

Formar conjuntos le permite a al niño familiarizarse con un lenguaje matemático preciso y conciso, además le conducirá al pensamiento intuitivo para luego pasar a un lógico racional.

Observación N° 6

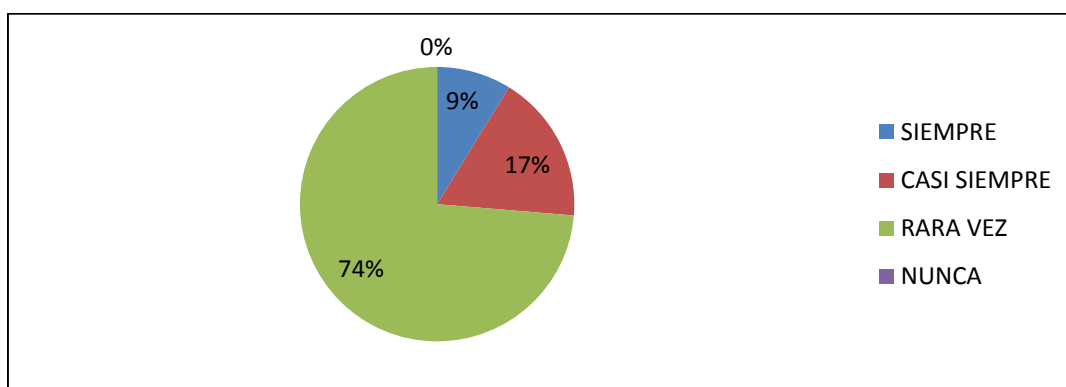
¿Reconoce relación de pertenencia y no pertenencia entre elementos?

Cuadro N° 16 Reconoce relación de pertenencia y no pertenencia

RESPUESTAS	FRECUENCIA	%
Siempre	5	9
Casi siempre	10	17
Rara vez	42	74
Nunca	0	0
TOTAL	57	100

Fuente: Ficha de observación aplicada a los niño/as del Centro Infantil la Primavera

Gráfico N° 16. Reconoce relación de pertenencia y no pertenencia



Fuente: Ficha de observación aplicada a los niño/as del Centro Infantil la Primavera

Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, luego de aplicar la observación se pudo evidenciar que las tres cuartas partes de los niños y niñas rara vez logran reconocer relación de pertenencia y no pertenencia entre los elementos de un conjunto, mientras que pocos lo hacen casi siempre y casi nadie de los niños lo hacen siempre.

Observación N° 7

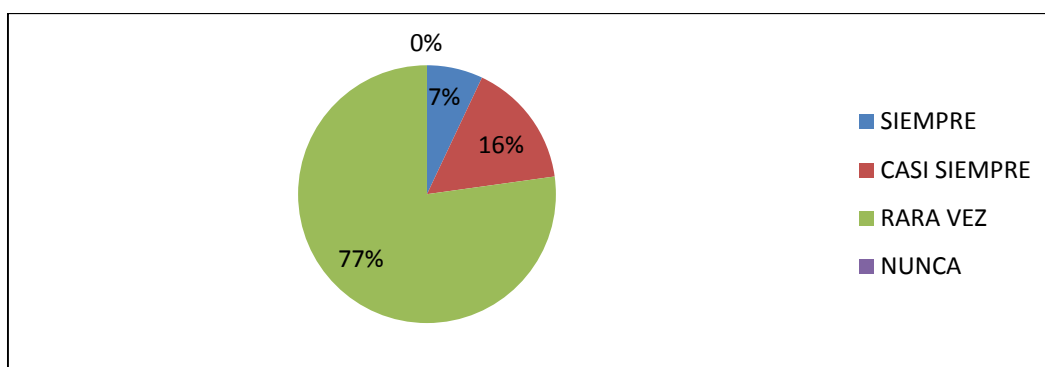
¿Discrimina y usa conceptos conjunto, elemento, pertenencia?

Cuadro N° 17 Usa conceptos de conjunto, elemento, pertenencia

RESPUESTAS	FRECUENCIA	%
Siempre	4	7
Casi siempre	9	16
Rara vez	44	77
Nunca	0	0
TOTAL	57	100

Fuente: Ficha de observación aplicada a los niño/as del Centro Infantil la Primavera

Gráfico N° 17. Usa conceptos de conjunto, elemento, pertenencia



Fuente: Ficha de observación aplicada a los niño/as del Centro Infantil la Primavera

Interpretación

Según los datos se puede evidenciar que las tres cuartas partes de los niños y niñas rara vez discrimina y usa conceptos de conjunto, elemento y pertenencia en sus clases de pre – matemática; mientras que menos de la cuarta parte de niños y niñas lo hacen casi siempre y muy pocos lo hace siempre. La docente debe emplear la metodología adecuada para que el niño maneje los términos adecuados para formar conjuntos, de esta manera el niño se familiarizará con un lenguaje matemático preciso y conciso que será la base del lenguaje posterior.

Observación N° 8

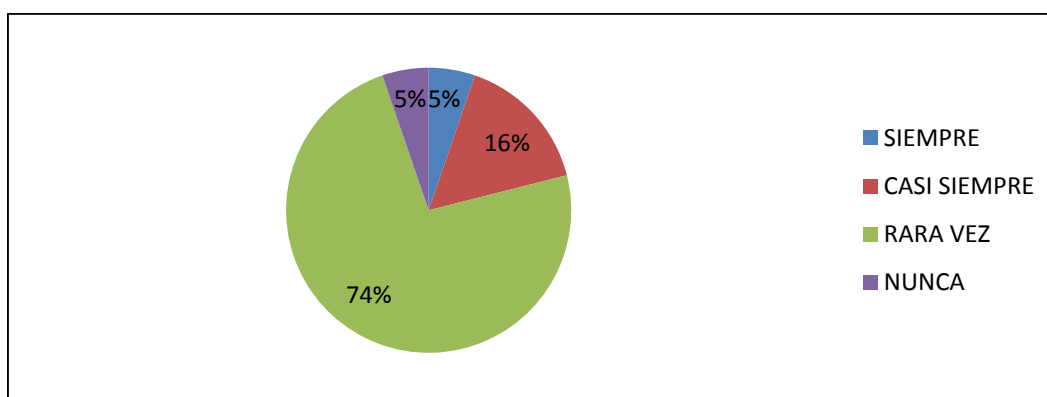
¿Discrimina y nomina conjuntos de hasta 10 elementos?

Cuadro N° 18 Discrimina y nomina conjuntos

RESPUESTAS	FRECUENCIA	%
Siempre	3	5
Casi siempre	9	16
Rara vez	42	74
Nunca	3	5
TOTAL	57	100

Fuente: Ficha de observación aplicada a los niño/as del Centro Infantil la Primavera

Gráfico N° 18 Discrimina y nomina conjuntos



Fuente: Ficha de observación aplicada a los niño/as del Centro Infantil la Primavera

Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos se logró evidenciar que las tres cuartas partes de los niños y niñas rara vez logra discriminar y nominar conjuntos de hasta 10 elementos, mientras que pocos lo hace casi siempre, y en igual porcentaje de niños y niñas siempre y nunca.

Si el niño/a logra discriminar y nominar conjuntos de diferentes cantidades está a un paso de comprender la noción de número, necesaria para aprender las operaciones básicas sin ninguna dificultad.

Observación N° 9

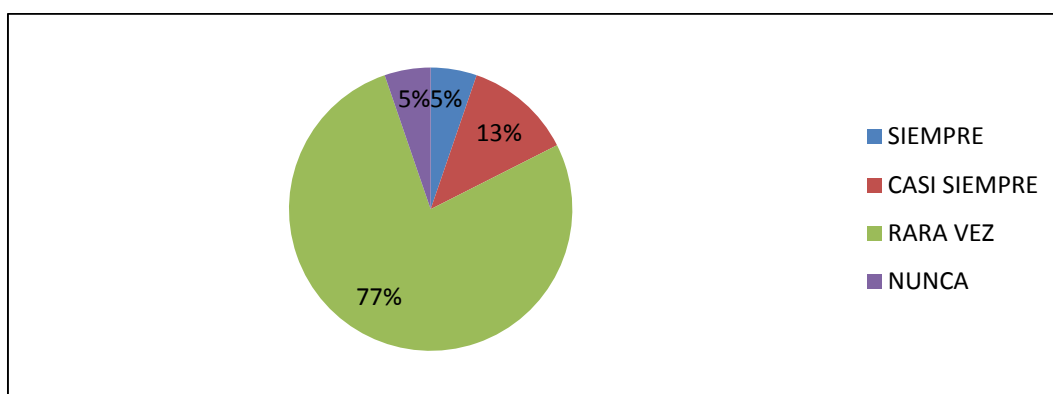
¿Discrimina y nomina conjuntos equivalentes de hasta 10 elementos?

Cuadro N° 19 Discrimina y nomina conjuntos equivalentes

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Siempre	3	5
Casi siempre	7	16
Rara vez	44	74
Nunca	3	5
TOTAL	57	100

Fuente: Ficha de observación aplicada a los niño/as del Centro Infantil la Primavera

Gráfico N° 19 Discrimina y nomina conjuntos equivalentes



Fuente: Ficha de observación aplicada a los niño/as del Centro Infantil la Primavera

Interpretación

La mayoría de los niños y niñas rara vez discriminan y nominan conjuntos de hasta 10 elementos, mientras que pocos casi siempre logran hacerlo, y en igual porcentaje siempre y nunca.

La comparación de conjuntos equivalentes le permite establecer comparaciones precisas entre elementos, para así avanzar del nivel gráfico y finalizar empleando símbolos.

Observación N° 10

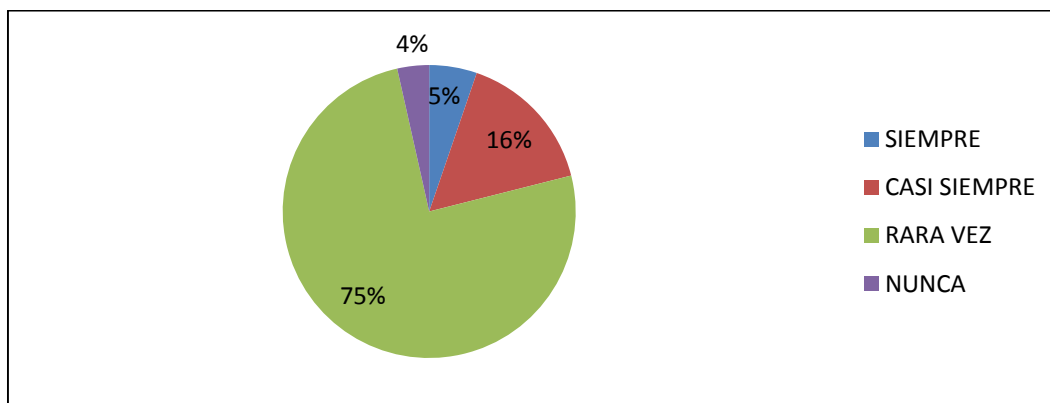
¿Reconoce y determina cardinalidad de un conjunto?

Cuadro N° 20 Reconoce cardinalidad de un conjunto

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Siempre	3	5
Casi siempre	9	16
Rara vez	43	75
Nunca	2	4
TOTAL	57	100

Fuente: Ficha de observación aplicada a los niño/as del Centro Infantil la Primavera

Gráfico N° 20 Reconoce y determina cardinalidad de un conjunto



Fuente: Ficha de observación aplicada a los niño/as del Centro Infantil la Primavera

Interpretación

Según los datos obtenidos, se logró evidenciar que la mayoría de los niños y niñas rara vez reconoce y determina cardinalidad de los elementos de un conjunto, mientras que pocos lo hacen casi siempre, casi nadie lo hacen siempre, y escasos niños y niñas lo hacen siempre o nunca.

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

- La mayoría de Docentes del Centro Infantil “La Primavera”, omiten los procesos lógicos que deben seguir para estimular el desarrollo de la noción de conjunto.
- Un gran porcentaje de docentes presentan un desinterés en las actividades lúdicas que deben utilizar para la estimulación de la noción de conjunto.
- Las docentes disponen de material didáctico suficiente, pero no le dan uso adecuado en las actividades diarias.
- Los niños y niñas presentan dificultad en ejecutar actividades relacionadas con la noción de conjunto.
- La mayoría de docentes no aplican la metodología adecuada para estimular el desarrollo de la noción de conjunto.
- La propuesta con actividades lúdicas estimula el desarrollo de la noción de conjunto y de las nociones previas a esta; desarrollando en el niño habilidades y destrezas.

5.2 RECOMENDACIONES

- Se recomienda a las docentes del Centro Infantil “La Primavera” participar constantemente en capacitaciones sobre procesos lógicos que permitan el desarrollo de las nociones básicas que debe adquirir el niño en esta edad; además deben conocer el Currículo de Educación Inicial.
- Las maestras deben interesarse más en la aplicación de actividades lúdicas dentro de sus actividades diarias, necesarias para la enseñanza de las nociones básicas de una manera innovadora natural y divertida logrando aprendizajes significativos.
- Las docentes deben utilizar en el trabajo diario material concreto variado, material didáctico suficiente de una manera lúdica, debido a que constituye un buen apoyo perceptivo, para el desarrollo de la noción de conjunto y de las nociones previas a esta.
- Las docentes deben seguir procesos lógicos que permitan el desarrollo de las nociones básicas, para descartar en los niños aprendizajes a corto plazo o mecánicos.
- Se recomienda la lectura, análisis y aplicación de la guía de Actividades Lúdicas para el fortalecimiento de las Nociones básicas previas a la Noción de Conjunto, para incrementar sus habilidades cognitivas, priorizando el juego.
- Es necesario que las docentes se actualicen en nuevos procesos, creen sus propias herramientas y estrategias didácticas para aplicar en el aula, las que ayudarán a los niños y niñas a desarrollar su pensamiento lógico.

5.3 Respuestas a las preguntas directrices

¿Conocen las docentes la importancia que tienen las actividades lúdicas para estimular el desarrollo de la noción de conjunto, en los niños y niñas.

El juego es una actividad innata del niño donde disfruta y aprende de una manera natural, durante la práctica lúdica se incrementa su potencial cognoscitivo, y resulta muy enriquecedor para el conocimiento lógico matemático donde los niños se acercan al conocimiento de las cualidades de los objetos, las cantidades de los objetos y el espacio que les rodea. El acceso a conceptos matemáticos requiere de un largo proceso de abstracción, en el nivel inicial se da inicio de la construcción de nociones básicas como es la noción de conjunto, muy necesaria junto a otras para luego pasar a las nociones de orden lógico matemático y de orden subjetivo y finalmente consolidar el concepto de número.

¿Cuáles son las estrategias que aplican las docentes para estimular el desarrollo de la noción de conjunto en los niños y niñas.

Los primeros años del ser humano son muy fundamentales ya que tienen una gran disposición para el aprendizaje, y es aquí donde se puede trabajar e impartir varios contenidos a los niños y niñas de una manera lúdica los que les será de mucha utilidad para su vida estudiantil. Las docentes no utilizan estrategias o actividades lúdicas de una manera permanente dentro de su planificación diaria por falta de conocimiento y por seguir planificaciones rutinarias, estrategias que servirán para desarrollar las nociones básicas entre ellas la de conjunto; necesarias para el desarrollo del pensamiento lógico que le ofrecerá a los niños un camino para seguir avanzando en conocimientos posteriores donde ellos irán adquiriendo experiencias vitales para resolver problemas, de manera que contribuyan al desarrollo de habilidades intelectuales.

¿Cuál es el nivel de desarrollo de la noción de cantidad en los niños y niñas?

A través de la ficha de observación se pudo evidenciar el grado de estimulación que presentan los niños en relación a la noción de conjunto, se constata que los niños y niñas de la institución en estudio presentan falencia en la reflexión y verbalización de los cuantificadores al establecer la comparación entre grupos de objetos tomando en cuenta las propiedades o características de los objetos, así también se ve afectada la cantinela que es el conteo secuencial que permite determinar la cantidad precisa al asociar cantidad con numeral para establecer comparaciones entre conjuntos.

La adquisición de la noción de conjunto de forma estructurada es muy importante en preescolar, dada que constituye una de las estructuras que facilitaran consolidar el concepto de número como también las bases para las operaciones matemáticas básicas en aprendizajes posteriores.

Tomando en consideración la importancia y necesidad de desarrollar la noción de conjunto siguiendo el proceso lógico de las nociones básicas, se busca fortalecer el conocimiento a través de las actividades lúdicas porque representan una metodología eficaz para establecer aprendizajes significativos.

¿Necesitan las docentes una guía de actividades lúdicas que aporten a la estimulación para el desarrollo de la noción de conjunto en los niños y niñas?

Los niños y niñas de 4 a 5 años disfrutan jugando y construyendo cosas con diversos materiales donde los conjuntos toman importancia y constituyen un buen apoyo perceptivo para el niño y la niña, que puede así trabajar con objetos concretos que manipulan y ve, estableciendo

relaciones sobre ellos, razón por la que los docentes coinciden en la importancia de implementar una guía utilizando el juego lúdico como estrategia potencial para estimular el desarrollo de la noción de conjunto.

CAPÍTULO VI

6. PROPUESTA ALTERNATIVA

6.1 Título de la Propuesta

“GUÍA DE ACTIVIDADES LÚDICAS PARA ESTIMULAR EL DESARROLLO DE LA NOCIÓN DE CONJUNTO EN LOS NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS”

6.2 Justificación e importancia

La etapa Preescolar es una etapa maravillosa en la que el niño se acerca al entorno a través de la experimentación y observación, donde adquiere nociones que le ayudarán a comprender el mundo y a cimentar aprendizajes, es un espacio básico para la adquisición de hábitos, normas que permitirán una sana convivencia con los demás, donde el aprendizaje está regido por la calidez, la seguridad, y el juego cumple una función primordial con respecto a la adquisición de nuevos conocimientos.

Es en esta etapa donde la pre- matemática constituye una herramienta fundamental para la comprensión y desenvolvimiento en su entorno, y las experiencias que les propongamos deberán relacionarse con las que los niños y niñas han venido construyendo de manera directa e indirecta antes de llegar al centro educativo, como: algunas nociones matemáticas entre ellas la de esquema corporal, comparación, espacio – tiempo, conjunto, entre otras que forman parte de su vida diaria.

Los niños y niñas son sensibles al mundo de las matemáticas, por lo tanto en lo que van creando como en lo que van haciendo tienen en cuenta el sentido de propiedad, Su afán por las colecciones, su gusto por repetir,

por observar, ordenar, sin saberlo están practicando las nociones básicas entre ellas la de conjunto, y van desarrollando su pensamiento lógico, lo importante es insistir en que la pre-matemática es una construcción mental vivida y experimentada paso a paso. Es por eso que debe ser motivadora y estar conectada a la realidad que vive.

La presente guía para las docentes se basa en el actual currículo de educación inicial, donde el juego es una estrategia muy importante para desarrollar el aprendizaje en las niñas y niños. El uso y la reflexión que los niños y niñas hacen sobre distintos juegos es el punto de partida para la construcción de sus conocimientos y no deben minimizarse sus posibilidades y curiosidades por descubrir y aprender.

La guía para el desarrollo de la noción de conjunto es útil y beneficiosa por el amplio beneficio para las maestras parvularias, este documento contendrá aspectos relacionados a la noción de conjunto con ejercicios adecuados de acuerdo a la edad y una gran variedad de juegos, para que los niños aprendan de manera natural, divertida y lo más importante significativa lo que hace de este recurso un compendio de información actualizada para desarrollar las destrezas contempladas en el Currículo de Educación.

6.3 Fundamentación

6.3.1 Actividades lúdicas y el aprendizaje

En los niños y niñas el juego es de vital importancia para su desarrollo saludable, y constituye, sin lugar a dudas una experiencia de extraordinario potencial educativo, por eso toda persona que tenga relación directa en la educación del infante debe contemplar en sus actividades de estimulación el juego como metodología de aprendizaje, 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, si el juego es utilizado y aplicado de manera lúdica juega un papel decisivo en su desarrollo integral.

Bruzzo, M., & M. (2007) En el libro “Escuela para educadores” menciona:

Por medio del juego el niño se construye, se humaniza, se organiza, se apropia de la cultura en la que vive y estructura su inteligencia, de forma tal que arma su aparato psíquico. En este sentido, el juego constituye una base fundamental para la construcción de la inteligencia, del conocimiento y la apropiación de la realidad, debido a que en él intervine el niño en su totalidad: en lo afectivo, lo cognitivo, lo social y lo motor (p. 267).

El juego es considerado desde distintos enfoques, algunos lo consideran como una simple recreación que necesita el niño luego de una ardua jornada de trabajo, mientras que para los docentes con pensamiento constructivista el juego es esencial al momento de planificar, intervenir y generar las condiciones para el aprendizaje.

Además el juego en los niños y niñas contribuyen en el incremento de sus capacidades creadoras, por lo que es considerado un medio eficaz para el entendimiento de la realidad tanto como los aspectos cognoscitivos y afectivos. El juego forma parte de su vida cotidiana y muchos de estos les permiten relacionar y diferenciar formas, colores, tamaños, etc y experimentan los objetos que encuentran en su entorno, permitiéndoles acercarse a la estimulación de las nociones básicas.

Así, cuando más se compromete a un niño en diversas actividades estimulantes, mayor será su desarrollo mental y físico, enriquecido por ocupaciones absorbentes y satisfactorias. Del juego surgirá:

- Mayor curiosidad y descubrimiento.

- Un propósito e iniciativa.
- Una mejor calidad de concentración.
- Desarrollo del habla y la confianza.
- Habilidad de manipulación, lectura y números.
- Fortalecimiento de nociones espaciales.
- Discriminación perceptiva por los sentidos.

6.3.2 La pre – matemática y el Pensamiento lógico matemático

La lógica y la matemática están tan ligadas que, la lógica es la juventud de la matemática y la matemática la madurez de la lógica. La referencia al razonamiento lógico se hace desde la dimensión intelectual que es capaz de generar ideas en la estrategia de actuación, ante un determinado desafío. El desarrollo del pensamiento es resultado de la influencia que ejerce en el sujeto la actividad escolar y familiar.

Para Vergnaud, nos dice que existen cuatro factores que hay que relacionar para que ayuden en la conceptualización matemática:

- Relación material con los objetos.
- Relación con los conjuntos de objetos.
- Medición de los conjuntos en tanto al número de elementos
- Representación del número a través de un nombre con el que se identifica”.

En lo que se refiere a la forma de representación matemática, hay que tener en cuenta que el origen del conocimiento lógico matemático está en la actuación del niño con los objetos y, más concretamente, en las relaciones que a partir de esta actividad establece con ellos. A través de sus manipulaciones descubre las características de los objetos, pero aprende también las relaciones entre objetos. Estas relaciones, que permiten organizar, agrupar, comparar, etc., permite que el niño trabaje de

manera directa e indirecta con las nociones básicas como son: comparación, espacio - tiempo, conjunto, cantidad.

De esta manera el pensamiento lógico está inmerso en la pre – matemática, y para estimular su desarrollo las docentes que trabajan en Educación Inicial tienen que trabajar con las nociones básicas entre ellas la de conjunto, además de las nociones lógico matemáticas contempladas en el currículo de Educación Inicial.

6.3.4 Noción Básica de conjunto

Un conjunto es una agrupación o colección de objetos. En la iniciación matemática los conjuntos son un buen apoyo perceptivo para trabajar con objetos concretos, reconocer y establecer relaciones entre ellos. Así se ejercitan nociones lógico matemáticas concretos que posteriormente se podrían verbalizar, representar y simbolizar.

De esta manera el niño podrá establecer una conexión con el concepto de cardinalidad, pertenencia e inclusión entre conjuntos. Como ejercicio se le puede organizar un conjunto de sus juguetes. Los conjuntos pueden pertenecer a otros conjuntos más grandes, convirtiéndose de esta manera en elementos de ese conjunto mayor. Por ejemplo, un conjunto de frutas puede estar formado por pequeños grupos de frutas de una misma clase.

El contacto del niño y la niña con los objetos del mundo lo llevan a encontrar características comunes en ellos, lo que da origen a las primeras clasificaciones, gracias a las cuales comienza a organizar el universo que lo rodea. Esta función le permitirá llegar a mayores niveles de abstracción, cualidad necesaria para asumir el manejo matemático.

6.4 Objetivos

6.4.1 Objetivo General

- Estimular el desarrollo de la noción de conjunto en los niños de 4 a 5 años del Centro Infantil “La Primavera”

6.4.2 Objetivos Específicos

- Fortalecer los conocimientos en los docentes acerca de las actividades lúdicas para estimular el desarrollo de la noción de conjunto.
- Optimizar el Currículo de Educación Inicial, mediante la aplicación de la guía de actividades lúdicas para estimular el desarrollo de la noción de conjunto.
- Socializar la guía de actividades lúdicas a las docentes del Centro Infantil “La Primavera”, recomendadas para estimular el desarrollo de la noción de conjunto.

6.5 Ubicación Sectorial y Física

Institución: Centro Infantil “La Primavera”

Cantón: Ibarra

Número de Estudiantes: 57

Número de Docentes: 6

6.6 Desarrollo de la propuesta

La elaboración de una guía de actividades lúdicas para desarrollar la noción de conjunto por sus características constituye un aporte a mejorar la calidad de la educación a través del aprendizaje basado en el juego, constituye un recurso que ayuda al maestro a realizar con sus estudiantes una serie de ejercicios para fortalecer las noción básica de conjunto mediante técnicas, rondas, actividades prácticas con lenguaje claro sencillo y adecuado a la edad del niño. La guía se elaboró tomando como referente leyes, principios y normas sobre educación inicial, destaca como parte estructural actividades lúdicas altamente organizadas para niños de este nivel. A continuación se detalla la propuesta.

**“GUÍA DE ACTIVIDADES LÚDICAS PARA
ESTIMULAR EL DESARROLLO DE LA
NOCIÓN DE CONJUNTO EN LOS NIÑOS DE 4
A 5 AÑOS”**



Fuente: <https://www.google.com.ec/search?q=pre+matematicas>

AUTORA: MAGALY PASPUEL

AÑO LECTIVO: 2014 – 2015

ACTIVIDAD N° 1

DESCUBRE A DONDE PERTENECES



Autora: Magaly Paspuel

Objetivo: Formar conjuntos de acuerdo a diferentes atributos.

Habilidades matemáticas a desarrollar: conjunto-pertenencia, relación

Recursos: niños/as, mediador, patio, sogá, canción

Proceso:

- Ubicar a los niños en filas y dar consignas.
- Dibujar un círculo grande para formar conjuntos.
- Jugar a la ronda “El Barquito”
- Formar conjuntos de acuerdo a características de los niños.
- Realizar varios ejercicios inventando otras formas de hacer conjuntos.
- Reforzar la noción de conjunto.
- Utilizar material concreto y formar conjuntos libremente.
- Observar y evaluar la actividad.

Variante:

Las características para formar conjuntos dependen básicamente de los niños y del mediador.

Evaluación:

Forma conjuntos de acuerdo a las consignas dadas por la maestra.



Fuente: [http://www. radlinks_ads.html?=-Preescolar](http://www.radlinks_ads.html?=-Preescolar)

“El Barquito”

Había una vez

un barco chiquito

que no podía,

que no podía navegar

vino el capitán y dijo:

**(la maestra debe dar una
consigna)**

ACTIVIDAD N° 2

JUGUEMOS CON BLOQUES



Autora: Magaly Paspuel

Objetivo: Formar conjuntos con material concreto.

Habilidades matemáticas a desarrollar: noción conjunto, cardinalidad

Recursos: niños/as, mediador/a, ula, bloques lógicos, silbato

Proceso:

- Jugar en el rincón de construcción.
- Clasificar objetos de acuerdo a colores primarios.
- Ubicar a los niños en grupos y filas.
- Jugar a la ronda “La Lluvia”
- Formar conjuntos de bloques con diferente número de elementos, según la consigna de la docente.
- Ganará el niño que termine primero y forme bien su conjunto.
- Reforzar la noción de conjunto.
- Utilizar otros materiales concretos y formar conjuntos libremente.

- Observar y evaluar la actividad.

Variante:

Iniciar formando conjuntos de 1 elemento e ir aumentando la cantidad.

La docente observará el progreso de cada niño e irá aumentando la dificultad respectivamente.

Evaluación:

Forma conjuntos de acuerdo a la cantidad y características de los objetos asignada.



Fuente: <http://preescolar.cubaeduca.cu/index=com>

“La Lluvia”

La lluvia la lluvia

Me quiere mojar

Y el viento que pasa

Me quiere empujar

Para que yo forme

Conjuntos de 2 elementos

ACTIVIDAD N° 3

BUSCANDO ANIMALES DOMÉSTICOS



Autora: Magaly Paspuel

Objetivo:

Determinar relación de pertenencia en un conjunto.

Habilidad matemática a desarrollar: noción de conjunto, memoria, cardinalidad

Recursos:

Niños, harina, canción, tarjetas de animales domésticos y salvajes.

Proceso:

- Jugar en el rincón de lectura.
- Realizar un viaje imaginario a una granja.
- Formar grupos, ubicar a los niños y dar consignas.
- Entregar tarjetas de animales a cada grupo de niños.
- Dibujar círculos para formar los conjuntos de acuerdo al grupo de niños.
- Cantar la canción “La Granja”

- Formar conjuntos con las tarjetas.
- Contar el número de elementos de cada conjunto.
- Dar nombres a los conjuntos. (Conjunto de perros, gatos,...)
- Reforzar la noción de conjunto.
- Observar y evaluar la actividad.

Evaluación:

El niño determina cuántos elementos pertenecen a cada conjunto, comprende el proceso de pertenencia.



Fuente: <https://www.google.com.ec/url?sa=i&rct=j&q>

“La Granja”

En la granja del tío Jorge
 hay muchos animales
 Si si muchos animales
 Hacen así
 así los perritos
 Gua gua
 dos perritos se van a jugar ia
 ia oooo
 Y se colocan en el círculo

ACTIVIDAD N° 4

EL TELÉFONO DAÑADO



Autora: Magaly Paspuel

Objetivo: Formar conjuntos con elementos concretos

Habilidad matemática a desarrollar: formación de conjuntos, memoria, atención, cardinalidad

Recursos: niños/as, mediador/a, ula, bloques lógicos

Proceso:

- Formar filas y sentarse en el piso.
- Ubicar a los niños en filas y dar consignas.
- Colocar ulas a una distancia considerable para formar conjuntos.
- Cantar la canción “El teléfono ring”.
- El mensaje pasa de niño en niño de acuerdo a las filas formadas hasta llegar al primer niño.
- Formar conjuntos con diferentes materiales.
- Contar el número de elementos de cada conjunto.
- Reforzar la noción de conjunto.

- Observar y evaluar la actividad.

Variante:

El número de niños/as varía, se puede utilizar diferentes materiales que no sean bloques lógicos, el mensaje es diferente según el conjunto que tienen que formar, corregir el mensaje si lo amerita el juego.

Evaluación:

Agrupar y formar conjuntos de varios elementos.



Fuente: <https://www.google.com.ec/url?sa=i&=&esr>

“El teléfono ring”.

Ese teléfono parece carpintero

Porque hace ring

Porque hace ring

Ese teléfono de plano si lo quiero

Porque hace ring

Porque hace ring

**Ese teléfono me mandada un
mensajito**

Que dice asi, que dice asi

(Buscar 2 colores amarillos y
colocarlos dentro del círculo)

ACTIVIDAD N° 5

PODRÍAS SER PARTE DE UN CONJUNTO



Fuente: <https://www.google.com.ec/+infantiles&biw>

Objetivo: Determinara la cardinalidad y equivalencia de un conjunto

Habilidades matemáticas a desarrollar: noción conjunto, relación, igual, noción cardinalidad

Recursos: niños mediador/a, ulas, música, canción, patio

Proceso:

- Jugar libremente en el rincón de construcción.
- Realizar expresión corporal con las ulas.
- Colocar varias ulas en el piso con números del 1 al 5 en el centro.
- Ubicar a los niños y dar consignas.
- Bailar la canción “Un Gusanito”
- Pararse en el centro de la ula según la consigna de la docente.
- Contar el número de niños de cada conjunto, los que no pertenezcan a ese conjunto continuaran bailando.
- Identificar conjuntos equivalentes.
- Reforzar la noción de conjunto.
- Observar y evaluar la actividad.

Variante:

El número de niños/as varía por ende el número de ulas, si el docente no canta puede utilizar música, palmadas o algún instrumento siempre y cuando cumplan la misma función que la música. Los conjuntos se formarán indistintamente.

Evaluación:

Nomina y discrimina conjuntos equivalentes de acuerdo a su cantidad de elementos.



Fuente: <http://prescolar.cubaeduca.cu/index.php?option=com>

“Un Gusanito”

Un gusanito gira, gira, gira

Un gusanito gira, gira, gira

Manitos para adelante

Manitos para atrás

No paramos de jugar..... no

No paramos de jugar.... no

Ea ea ea

Gira gira y forma conjuntos de 1 elemento

ACTIVIDAD N° 6

¡MI CASA, ES TU CASA!



Autora: Magaly Paspuel

Objetivo: Determinar la cantidad de elementos de un conjunto.

Habilidades matemáticas a desarrollar: conjunto, cantidad-cuantificadores, memoria.

Recursos: niños/as, mediador/a, ulas, patio

Proceso:

- Jugar libremente en el rincón de construcción.
- Clasificar objetos de acuerdo a su tamaño.
- Dibujar triángulos con sogas en el piso para formar conjuntos, para los niños serán las casas.
- Ubicar a los niños y dar consignas.
- Cantar “Mi casita”
- Formar el conjunto casa según la consigna de la docente.
- Contar el número de niños de cada conjunto, si están menos o más niños en cada casa saldrán del juego.
- Reforzar la noción de conjunto.

- Observar y evaluar la actividad.

Variante:

El número de niños por casa debe relacionarse al número de ulas, el conjunto casa puede ser solo de niños o niñas si el grupo tiene el mismo número de participantes de ambos géneros.

Evaluación:

El niño cuenta la cantidad de elementos que hay en el conjunto.



Fuente: <http://prescolar.cu/index.php?option=com>

“Mi casita”

Mi casa es linda

Como las demás,

La cuido, la quiero

Cada día más).

ACTIVIDAD N° 7

IMITA A LOS ANIMALES



Fuente: <https://www.objetos&imgrc=r2Nm3TOII8HY9M%3A>

Objetivo: Determinar las características para formar conjuntos

Habilidades matemáticas a desarrollar: noción conjunto, Cantidad-cuantificadores, clasificación, comparación, correspondencia.

Recursos: niños/as, mediador/a, varios botones grandes y pequeños, patio.

Proceso:

- Jugar libremente en el rincón de construcción.
- Clasificar objetos de acuerdo a diferentes características.
- Agrupar objetos (botones) de acuerdo a su tamaño.
- Ubicar a los niños y dar consignas.
- Colocar dos cajas, en la una colocarán los botones grandes y en la otra los pequeños respectivamente.
- Colocar los botones imitando a un animal grande (caballo) o pequeño (cuy) respectivamente.
- Reforzar la noción de conjunto.
- Observar y evaluar la actividad.

Variante:

Se puede tomar en consideración otros animales, pero debe ser el uno grande y el otro pequeño, utilizar diferentes materiales para clasificar y agrupar.

Evaluación:

Agrupar, comparar, el material didáctico, según características.



Fuente: www.fotosearch.com

ACTIVIDAD N° 8

¿QUIÉNES SON TU FAMILIA?



Autora: Magaly Paspuel

Objetivo: Formar conjuntos de acuerdo a características de los objetos.

Habilidades matemáticas a desarrollar: noción conjunto, discriminar objetos, noción cardinalidad (cantidad), comparar.

Recursos: niños/as, mediador, Bolsita lógica (botones, tillos, palos de helado, pepitas de maíz, esponjas, tela, ovillo de lana, cintas), patio

Proceso

- Jugar libremente en el rincón de construcción.
- Jugar con materiales de su bolsita lógica
- Formar dos círculos de cintas para cada niño y formar conjuntos
- Ubicar a los niños y dar consignas.
- Cantar “los sapitos y los niños”
- Formar conjuntos de acuerdo a la consigna dada por la docente.
- Nominar y discriminar conjuntos equivalentes y vacíos.
- Reforzar la noción de conjunto.
- Observar y evaluar la actividad.

Variante:

Los objetos pueden variar de acuerdo a diferentes características, la conformación de conjuntos varía de acuerdo a lo que el docente proponga.

Evaluación:

Clasifica y agrupa objetos de acuerdo a consignas dadas.



Fuente: https://www.jugando_fm%3a

“Los sapitos y los niños”

Los sapitos hacen am y um

Los niños dicen suave y du....

Los asapitos hacen am y um

Los niños dicen grande y pe....

Los asapitos hacen am y um

Los niños dicen largo y cor....

ACTIVIDAD N° 9

¿PUEDES HACER LO MISMO?



Autora: Magaly Paspuel

Objetivo: Determinar la cardinalidad y equivalencia de un conjunto.

Habilidades matemáticas a desarrollar: noción conjunto, cantidad, comparar y discriminar (igualdad),

Recursos: niños/a s, mediador/a, ulas, cajas de cartón de diversos tamaños, silbato.

Proceso:

- Jugar “Mi espejo es mi compañero”
- Ubicar a los niños en parejas y dar consignas.
- Colocar dos sogas para formar conjuntos
- Un niño debe formar un conjunto de su preferencia.
- El siguiente tendrá que formar un conjunto igual al de su compañero (equivalente).
- Reforzar la noción de conjunto (cantidad de elementos y características).

- Observar y evaluar la actividad.

Variante:

Los elementos pueden ser escogidos por el docente.

Evaluación:

Forma conjuntos comparando la cardinalidad y equivalencia.



Fuente: <https://www.imgrc=fCnRNNWxeGYByM%3A>

**“EL ESPEJO DE LA
BRUJITA”**

Había una brujitaaaa..
hacia brujeerías
abra cadabra patas de cabra
abra cadabra patas de cabra,
push, pupush, pupush,
pupush.
Un día la brujita
quiso desaparecer
Mirándose al espejo contó 1 2
y 3
Movi6 su cabeza
Movio su cintura
Movi6 su lengua.....

ACTIVIDAD N° 10

FORMANDO CONJUNTOS



Fuente: <https://www.google.com.ec/search?q>

Objetivo: Determinar la cardinalidad de un conjunto.

Habilidades matemáticas a desarrollar: noción conjunto, cuantificar.

Recursos: niños/as, mediador/a, ulas, cartas, pandereta, dado

Descripción:

- Jugar libremente con material concreto
- Clasificar y agrupar objetos de acuerdo a varias características.
- Colocar varias ulas en el patio.
- Ubicar a los niños en dos filas y dar consignas.
- Cantar “rápido lento”
- Utilizar un dado para determinar el número de elementos y color para formar los conjuntos.
- Saldrá del juego quien no forme el conjunto según el dado y quien termine último.
- Reforzar la noción de conjunto (cantidad de elementos).
- Observar y evaluar la actividad

Variante:

El número de ulas será de acuerdo al número de niños/as, para formar los conjuntos se puede utilizar diferentes materiales.

Evaluación:

Forma conjuntos de acuerdo a la cantidad de elementos sugerida.



Fuente: <https://www.google.com.ec/=niños+jugando>

“rápido lento”

rápido rápido rápido

Como un caballito

Lento lento lento

Como una tortuga

Si no te apresuras

A quien te

parecerás???

ACTIVIDAD N° 11

GIRANDO Y FORMANDO CONJUNTOS



Fuente: <https://www.B1os&imgrc=MpMpfAGyXvRFqM%3A>

Objetivo: Formar conjuntos con diferentes características de los objetos.

Habilidades matemáticas a desarrollar: noción conjunto, cantidad-cuantificadores, clasificación, comparación, correspondencia, memoria.

Recursos: niños/as, mediador/a, lana, ruleta, material concreto del entorno, material didáctico bloques lógicos.

Descripción:

- Jugar libremente con material concreto
- Clasificar y agrupar objetos de acuerdo a varias características.
- Ubicar a los niños en grupos y dar consignas.
- Cantar “gira ruletita”
- Formar con lana un círculo para cada grupo y formar el conjunto.
- Utilizar una ruleta prediseñada atendiendo a tres características para formar los conjuntos. (forma, color, cantidad)
- Saldrá del juego el grupo que no forme el conjunto de acuerdo a las características que señala la ruleta.

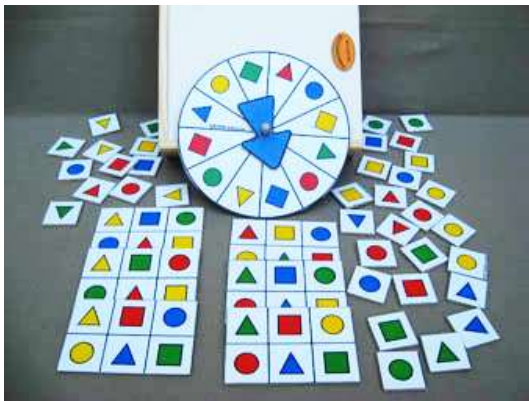
- Reforzar la noción de conjunto (características de los objetos).
- Observar y evaluar la actividad

Variante:

El número de grupos varía de acuerdo al número de niños, la cantidad de características dependerá de cómo trabaje y avance el grupo de niños.

Evaluación:

Forma conjuntos atendiendo diferentes características de los objetos.



Fuente: https://www.google.com.ecimgrc=ODLe9vrtzO_RxM%3A

“Gira ruletita”

Gira gira

Ruletita

Gira gira sin parar

Y si te detienes

No me hagas

asustar

ACTIVIDAD N° 12

APRESURATE A ENCONTRAR EL CONJUNTO



Autora: Magaly Paspuel

Objetivo: Identificar conjuntos de acuerdo a su cardinalidad.

Habilidades matemáticas a desarrollar: noción conjunto, cantidad-cuantificadores, clasificación, comparación.

Recursos: niños/as, mediador/a, tarjetas de conjuntos prediseñados,

Descripción:

- Jugar libremente con material concreto del rincón de construcción.
- Clasificar y agrupar objetos de acuerdo a varias características.
- Ubicar tarjetas de conjuntos indistintamente en el piso.
- Formar grupos, ubicar a los niños y dar consignas.
- Cantar “pelota saltarina”
- Buscar el conjunto según en número de elementos indicado.
- Saldrá del juego el grupo que se tarde más en encontrar el conjunto.
- Reforzar la noción de conjunto (número de elementos).
- Observar y evaluar la actividad

Variante:

El número de grupos varía de acuerdo al número de niños al igual que la cantidad de conjuntos prediseñados.

Evaluación:

Nomina y discrimina conjuntos de acuerdo al número de elementos.



Fuente: <https://www.niños&biw=1252&bih=581&source=lnms&tbn>

“Pelota saltarina”

Yo soy una pelota

Pelota de pin pon

Que salta y rebota

Por todo el salón

Salta rebota

Salta y rebota

Salta salta y se dirige

Al conjunto de 3

elementos

ACTIVIDAD N° 13

ESQUELETOS A FORMAR CONJUNTOS



Autora: Magaly Paspuel

Objetivo: Determinar la cardinalidad de un conjunto.

Habilidades matemáticas a desarrollar: noción conjunto, cantidad-cuantificadores, clasificación, comparación.

Recursos: niños/as, mediador/a, semillas, harina

Descripción:

Proceso:

- Invitar a los niños y niñas a salir al patio, dar consignas.
- Dibujar un círculo para cada niño de diferente color, para formar conjuntos.
- Asignar 10 semillas a cada niño, niña.
- Bailar “Los esqueletos”
- Los niños y niñas deben bailar en el contorno de su conjunto o figura asignada.
- Formar el conjunto de acuerdo a la consigna.
- Elegir un esqueleto (niño) para que verifique los conjuntos formados.
- Reforzar noción conjunto (cantidad de elementos)
- Reforzar conjunto vacío
- Observar y evaluar la actividad

Variante:

El material concreto para formar los conjuntos puede variar, la docente aumentará la dificultad dependiendo del avance del grupo.

Evaluación:

Forma conjuntos de acuerdo al número de elementos indicado.



Fuente: [https://www. Jugando.com](https://www.Jugando.com)

“Esqueletos”

Bailan bailan los esqueletos

Y cuando el reloj marca la 1

los esqueletos miran a la luna

y forman conjuntos de 1 elemento

Bailan bailan los esqueletos

Y cuando el reloj marca las 2

los esqueletos comen arroz

y forman conjuntos de 2 elemento

3 juegan ajedrez

4 pegan un salto

5 pegan un brinco

6 miran alrevez

7 cogen un machete

8 comen morocho

9 juegan con la nieve

0 cogen un esfero

ACTIVIDAD N° 14

EL REY MANDA



Autora: Magaly Paspuel

Objetivo: Determinar conjuntos equivalentes y vacío

Habilidades matemáticas a desarrollar:

noción conjunto, noción cantidad-cuantificadores, clasificación, comparación.

Recursos: niños/as, mediador/a, semillas, harina

Proceso:

- Invitar a los niños y niñas a salir al patio, dar consignas.
- Formar 10 círculos con sogas para formar conjuntos.
- Jugar "El rey manda"
- Cantar "caballito a buscar"
- Formar el conjunto de acuerdo a la consigna.
- Observar y comparar los 10 conjuntos formados.
- Identificar conjuntos equivalentes y vacíos.
- Reforzar noción conjunto
- Observar y evaluar la actividad

Variante:

El material concreto para formar los conjuntos puede variar, la docente debe utilizar diferentes características de los elementos para formar conjuntos dependiendo del avance del grupo.

Evaluación:

Identifica conjuntos equivalentes y vacíos.



Fuente: <https://www.google.com>.

“caballito a buscar”

Este caballito quiere galopar
ico, ico, ico, vamos a pasear.

Este caballito quiere desacansar
ico, ico, ico, vamos a parar.

Este caballito quiere buscar
Ic, ico, ico todos a buscar.....

ACTIVIDAD N° 15

SI TE ATRAPO ERES UN CONJUNTO



Autora: Magaly Paspuel

Objetivo: Determinar la cardinalidad de un conjunto

Habilidades matemáticas a desarrollar: noción conjunto, noción cantidad-cuantificadores, clasificación, comparación.

Recursos: niños/as, mediador/a, semillas, harina

Descripción:

Proceso:

- Invitar a los niños y niñas a salir al patio, dar consignas.
- Dibujar un círculo (conjunto) y denominarlo como la cueva del lobo.
- Cantar con los niños la canción "A jugar hasta las 10"
- Cuando llegue a 10 los niños empezaran a correr hasta la cueva.
- Los niños atrapados saldrán del juego.
- Reforzar la noción de conjunto, contar los elementos que están en el conjunto. (niños).
- Repetir varias veces la actividad.
- El número de elementos variará hasta llegar a cero.
- Observar y evaluar la actividad

Variante:

La docente puede asignar a otro niño como atrapador o lobo.

Evaluación:

Identifica cardinalidad de un conjunto.



Fuente: https://www.google.com.ecimgrLe9vrtzO_RxM%3

A jugar hasta las 10

Juguemos en el bosque,
hasta que el lobo cuente 10,
si el lobo llega a 10,
nos va a devorar.
¡cuenta ya lobito!
Cuenta ya

.....
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.

6.7 Impactos

Se considera que la educación es un proceso que prepara al hombre a enfrentar la vida, por ello, frente a la estrecha relación que existe entre educación y sociedad, la presente propuesta genera impactos de indudable valor tanto para el individuo como tal, como para la sociedad en general. Entre los impactos más importantes se puede señalar:

6.7.1 Impacto educativo

Al ser la educación un recurso dinámico y potenciador de crecimientos múltiples en los seres humanos, firme asidero para el éxito y una segura esperanza para el progreso, el medio más idóneo y económico de resolver las grandes problemáticas sociales y constituirse como la mejor forma de desarrollo personal, una guía de actividades lúdicas para el fortalecimiento de la noción de conjunto y de las nociones previas a esta, que permite el fortalecimiento del niño, enfoca dos aspectos de crecimiento y formación que incluye el desarrollo de destrezas, la expresión y representación del mundo personal y del entorno mediante la combinación de técnicas y materiales, su interacción con valores actitudes y normas de convivencia que integran experiencias, habilidades y desarrollo de nociones que lo formaran integralmente.

6.7.2 Impacto social

Tomando en cuenta que el niño es un ser maravilloso, con una incontenible imaginación y creatividad, su fantasía le sumerge en un mundo de acción que lo tonifica armoniosamente en todo su ser, creciendo y aprendiendo de los demás. Es así que la estimulación que se le dé sobre las nociones básicas previas a la noción de conjunto, posteriormente le

ayudarán en los siguientes años de educación básica y principalmente a solucionar problemas cotidianos.

6.7.3 Impacto Ambiental

El desarrollar en los niños/as las nociones básicas previas a la noción de conjunto, teniendo en cuenta que se constituyen en creadores de sus propios materiales que se los encuentra en el medio, como productos de reciclaje y apoyados con actividades lúdicas y plásticas, forman parte de este contexto, demostrando que para aprender se puede emplear recursos naturales del entorno, contribuir en la reutilización de materiales y sobre todo constituye una alternativa para crear conciencia ecológica con todos los elementos que la naturaleza ofrece.

6.8 Difusión

Esta investigación al ser una iniciativa didáctica con importantes aportes sobre el desarrollo de las nociones básicas previas a la noción de conjunto con actividades lúdicas en los niños y niñas de 4 a 5 del Centro Infantil “La Primavera”, será difundida mediante la socialización en un Taller en las Institución Educativa que fue el punto de apoyo para el trabajo de campo y la multiplicación de las actividades recreativas para su desarrollo en el aula y fuera de ella, constituyéndose en herramientas de ayuda dentro de la labor educativa cuando sea puesta en práctica con los niños.

6.9 Bibliografía

ALCÁNTARA, V. (2003), *“Fundamentos Sociológicos en la Educación”* Editorial Editex, España

ANTUNES, C. (2006), *“Juegos para estimular las inteligencias”*. Editorial Narcea, Madrid

BENALCÁZAR, M. (2010), *“Guía para realizar Trabajos de Grado”* Editorial Taller Libertario, Ibarra - Ecuador.

BRUZZO, M., & M. (2007), *“Escuela para Educadores Enciclopedia de Pedagogía Práctica, Nivel Inicial”*, Editorial Cadiex Internacional S.A, Buenos Aires – Argentina.

CARBAJAL, K. (2013), Pensamiento Lógico Matemático. Recuperado en: <http://es.slideshare.net/kathycarbajal52/microsoft-power-point-ponencia-pensamiento-logico-slo-lectura>

Código de la Niñez y Adolescencia, (2015)

Constitución de la República del Ecuador, (2008)

Currículo de Educación Inicial, (2015)

CHAMORRO, M. (2005), *“Didáctica de la matemáticas para Educación Infantil”*, Editorial Océano, Madrid.

CHOCCECHANCA, A. (2011), Noción de comparación. Recuperado en: www.lapaginadelprofe.cl/.../componentesdelpensamientologicomat.doc

FIERRO, M. (2012), *“La Lúdica En La Primera Infancia”*. Editorial Panamericana, Bogotá.

GARCÍA, A. (2009), *“El juego Infantil y su Metodología”*, Editorial Editex, España.

GARCÍA, G. (2009), *“La importancia del juego y su desarrollo en la educación infantil”*, Editorial Narcea, Madrid.

GUTIÉRREZ, L. (2011), *“Aprestamiento a las Matemáticas”*. Editorial Trillas México.

HABERMAS, J. (2005), *“Psicología y Epistemología”*, Editorial Bonum, Buenos Aires.

HERRERA, C. (2006), *“Módulo de Pedagogía General sobre el Aprendizaje Significativo”*, Editorial Atlantis, México.

IBAÑEZ, J. (2008), *“A grandes rasgos, las etapas que determinan el desarrollo evolutivo”*, Editorial Planeta, Buenos Aires.

Jericó, M. (2007), Noción de correspondencia. Recuperado en: <http://es.slideshare.net/MrJericó/nocin-de-orden-correspondencia>

Ley Orgánica de Educación Intercultural (2015)

MARÍA, A. (2009), *“El Mundo de las Matemáticas”*, Editorial MEC, Quito.

MORALES, R. (1997), *“Guía para el Docente de Preescolar – Primer Grado”*, Editorial Rulim, Quito – Ecuador.

MUÑOZ, C. & CRESPI, P. (2011), *“Habilidades Sociales”*, Editorial Paraninfo, España.

OFELE, M. (2006), *“Miradas Lúdicas”*, Editorial Marced, España.

PALOMINO, F. (2015), Estrategias Didácticas. Recuperado en: <http://slideplayer.es/slide/2325695/>.

RENCORETH, M. (1995), *“Iniciación Matemática”*, Editorial Andrés Bello, Chile.

RENCORET, M. (2000), *“El espacio y sus nociones”*, Editorial Patur, Medellín.

ROBLES, P. (2012), *“El esquema corporal y sus componentes”* Editorial Buenas Tareas, México.

RODAS, R. (1997), *“Guía para el Docente Preescolar – Primer Grado”*. Edidac, Ediciones Cultura y Didácticas, S. A. Quito – Ecuador.

ROJAS, R. (2005), *“Psicología Especial”*. Editorial Gamma, Barcelona.

RUIZ, D. (2002), *“Las primeras nociones matemáticas”*. Editorial Arcelia, Medellín.

SANTAMARINA, E. (2009), *“Jugando con la Matemática”*. Editorial Trotta, México.

SANTOS, R. (2006), *“Educación Prospectiva”*, Editorial Limusa, México.

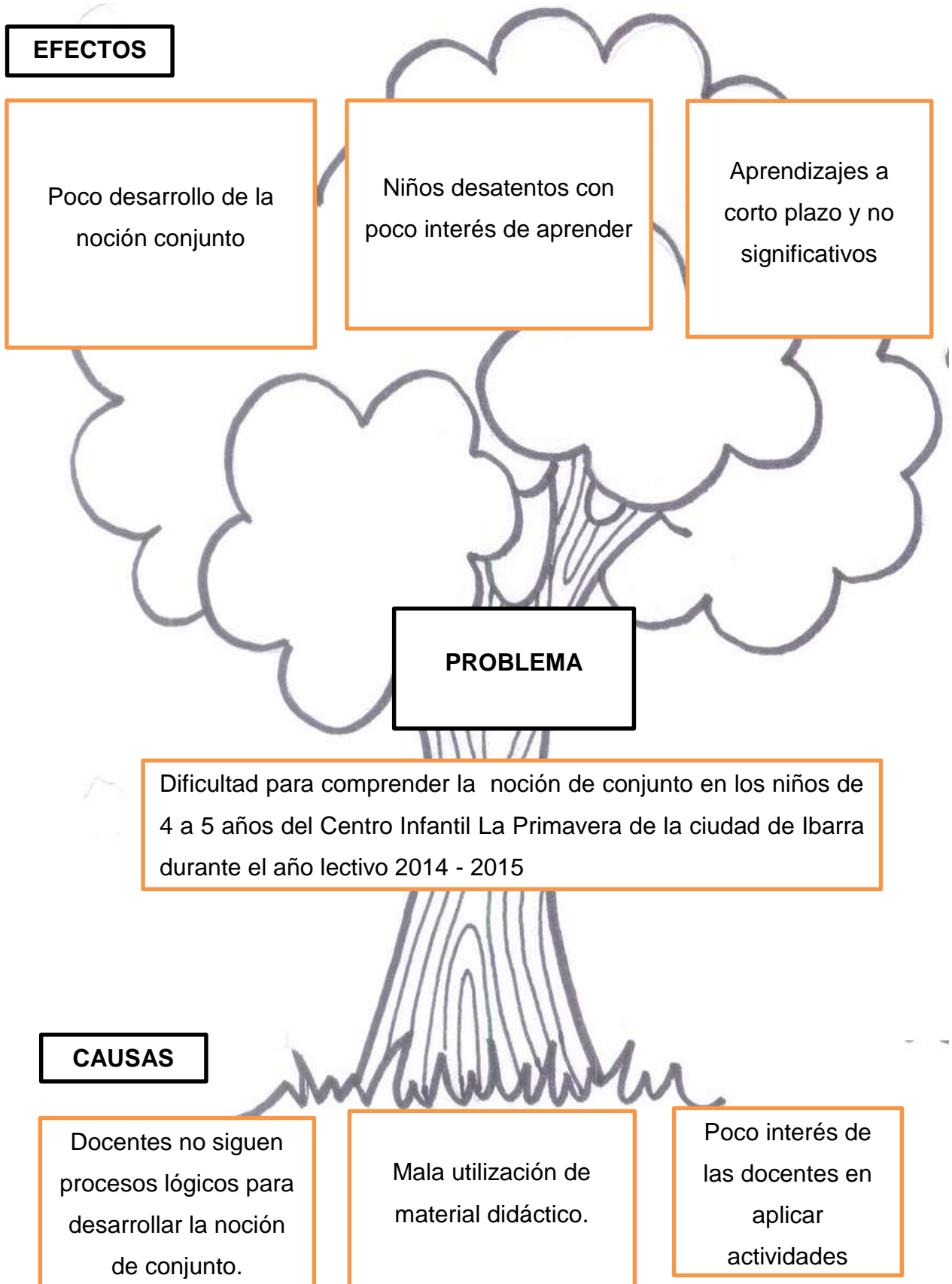
SEMPERTEGUI, R. (2011), *“Módulo de Aprendizaje y Creatividad”*, Editorial UNITA, Quito.

SERRADA, M. (2007), *“Integración de Actividades Lúdicas en la atención del niño”*, Editorial Ganma, Buenos Aires.

VALERO, V. (2002), *“El juego en la educación primaria”*, Editorial Magna, Sevilla.

Anexos

Anexo 1: Árbol de Problemas



Anexo 2: Matriz Categorial

CONCEPTO	CATEGORIAS	DIMENSIÓN	INDICADOR
<p>Es una actividad natural del hombre, y especialmente importante en la vida de los niños porque es su forma natural de acercarse y de entender la realidad que les rodea. Resulta fácil reconocer la actividad lúdica, sabemos perfectamente cuando un niño está jugando o está haciendo cualquier otra cosa</p> <p>Es el agrupamiento en un todo de objetos bien definidos de nuestra intuición o de nuestro pensamiento</p>	<p>Actividades Lúdicas</p> <p>Noción de conjunto</p>	<p>La lúdica y el juego</p>	<p>La Infancia y el juego</p> <p>El juego y el desarrollo del niño</p> <p>Características del juego</p> <p>Importancia del juego pedagógico</p> <p>El juego como estrategia metodológica en el nivel inicial</p>
		<p>Clasificación de los juegos</p> <p>El juego desde lo lúdico para desarrollar la lógica matemática</p>	<p>El juego simbólico</p> <p>El juego de reglas</p> <p>Juego de construcción</p> <p>Juegos tradicionales</p> <p>Importancia de la pre-matemática</p> <p>La pre-matemática en el nivel inicial</p> <p>Estrategias didácticas en el nivel inicial</p>
		<p>Importancia de la noción de conjunto</p> <p>Nociones previas para desarrollar la noción de conjunto</p> <p>Nociones de conocimiento en el nivel inicial</p> <p>Material didáctico para desarrollar la noción conjunto</p>	<p>Secuencia de objetivos para desarrollar la noción de conjunto</p> <p>Como facilitar el proceso para la formación de conjuntos</p> <p>Propiedades de los objetos para formar conjuntos</p> <p>Esquema Corporal</p> <p>Comparación</p> <p>Espacio – Tiempo</p> <p>Noción de Correspondencia</p> <p>Noción de Comparación</p> <p>Noción de Clasificación</p> <p>Noción de Seriación</p> <p>Noción de conservación de cantidad</p> <p>Noción de secuencia o patrón</p> <p>Noción de número</p> <p>Material Estructurado</p> <p>Material no estructurado</p> <p>Uso de las Tics para el desarrollo del pensamiento lógico</p> <p>Sugerencias metodológicas para el aprendizaje de relaciones lógico matemáticas</p>

Anexo N° 3 Matriz de Coherencia

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL
<p>¿Cómo influyen las actividades lúdicas en la estimulación del desarrollo de la noción de conjunto en los niños de 4 a 5 años del Centro Infantil “La Primavera” de la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura en el año lectivo 2014 - 2015?</p>	<p>Analizar la incidencia de las actividades lúdicas en la estimulación del desarrollo de la noción conjunto de niños y niñas de 4 a 5 años del Centro Infantil “La Primavera”, de la ciudad de Ibarra, Provincia de Imbabura, durante el año lectivo 2014 – 2015.</p>
INTERROGANTES	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
<p>¿Conocen las docentes la importancia que tienen las actividades lúdicas para estimular el desarrollo de la noción de conjunto, en los niños y niñas.</p> <p>¿Cuáles son las estrategias que aplican las docentes para estimular el desarrollo de la noción de conjunto en los niños y niñas.</p> <p>¿Cuál es el nivel de desarrollo de la noción de cantidad en los niños y niñas?</p> <p>¿Necesitan las docentes una guía de actividades lúdicas que aporten a la estimulación para el desarrollo de la noción de conjunto en los niños y niñas?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer la importancia que tienen las actividades lúdicas para estimular el desarrollo de la noción de conjunto, en los niños y niñas. • Identificar las estrategias que aplican las docentes para estimular el desarrollo de la noción de conjunto en los niños y niñas. • Determinar el nivel de desarrollo de la noción de conjunto en los niños y niñas. • Elaborar una guía de actividades lúdicas que aporten al desarrollo de la noción de conjunto en los niños y niñas.

Anexo 4: Encuesta dirigida a docentes



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA

ENCUESTA DIRIGIDA A DOCENTES DEL CENTRO INFANTIL “LA PRIMAVERA”

Objetivo: La presente tiene como finalidad recoger información relacionada a la estimulación para el desarrollo de la noción de conjunto en los niños de 4 a 5 años.

Instrucciones: Sírvase señalar con una x las respuestas, que considera acertadas según su criterio.

1.- ¿Cuál es su nivel profesional en Educación Inicial?

Bachiller
Licenciatura
Maestría

2.- ¿Cuántos años de experiencia tiene en el área de Educación Inicial?

Más de 10
Más de 5
Menos de 5

3.- ¿En los últimos dos años escolares ha recibido capacitaciones para estimular el desarrollo de noción de conjunto?

Mucho
Poco
Nada

4.- ¿En el trabajo de aula, usted aplica actividades lúdicas para la comprensión de la noción de conjunto?

Siempre
Casi siempre
A veces
Nunca

5.- ¿Cree usted que en el trabajo de aula propiciar juegos ayuda a desarrollar la noción de conjunto?

Completamente de acuerdo

De acuerdo

En desacuerdo

6.- ¿Emplea recursos del entorno y material didáctico, para desarrollar la noción de conjunto?

Siempre

Casi siempre

A veces

Nunca

7.- ¿Según su opinión, su conocimiento acerca de las actividades lúdicas es?

Mucho

Poco

Nada

8.- ¿Para estimular la noción conjunto considera usted importante desarrollar las nociones de Esquema Corporal, Comparación y Espacio – Tiempo?

Mucho

Poco

Nada

9.- ¿Conoce los procesos previos para desarrollar la noción conjunto?

Mucho

Poco

Nada

10.- ¿Estaría dispuesto a trabajar con una guía de actividades lúdicas que desarrollen de la noción de conjunto?

Mucho

Poco

Nada

Anexo 5: Ficha de Observación



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE FACULTAD DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE OBSERVACIÓN DIRIGIDA A LOS NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DEL CENTRO INFANTIL “LA PRIMAVERA”

Objetivo: Recoger información sobre el nivel de desarrollo de la noción de conjunto en los niños de 4 a 5 años del Centro Infantil y Jardín “La Primavera”.

INDICADORES	SIEMPRE	A VECES	NUNCA
Identifica propiedades de los objetos			
Ubica objetos de acuerdo a una consigna dada			
Agrupar objetos de acuerdo a varias características			
Compara objetos de acuerdo a características			
Forma conjuntos con elementos concretos			
Reconoce relación de pertenencia y no pertenencia entre elementos			
Discrimina y usa concepto de conjunto, elemento, pertenencia			
Discrimina y nombra conjuntos de hasta 10 elementos			

Reconoce relación de pertenencia y no pertenencia en un conjunto			
Discrimina y nomina conjuntos equivalentes de hasta 10 elementos			
Reconoce y determina cardinalidad de un conjunto			

Anexo 6: Fotografías

Niños y niñas en reconocimiento y manipulación de material concreto



Autora: Magaly Paspuel

Actividades dirigidas en espacio abierto



Autora: Magaly Paspuel

Niños y niñas formando conjuntos en espacios abiertos



Autora: Magaly Paspuel

Reconocimiento de material concreto para la formación de conjuntos



Autora: Magaly Paspuel

Encuesta a Docentes del Centro Infantil



Autora: Magaly Paspuel

Socialización de la Guía Didáctica a las docentes del Centro Infantil



Autora: Magaly Paspuel

Anexo 7: Certificaciones

Aplicación de la Encuesta y Ficha de Observación



Ibarra, 20 de Enero 2016

CERTIFICADO

En mi calidad de Directora del Centro Infantil “La Primavera” ubicado en la ciudad de Ibarra, CERTIFICO que la Srta. Magaly Jacqueline Paspuel Cuasquer, realizó las encuestas a las maestras y fichas de observación a los niños de Inicial 2, con fecha 11-12-13 de mayo del año 2015, con el objetivo de diagnosticar las actividades lúdicas para estimular el desarrollo de la noción de conjunto en los niños y niñas de 4 a 5 años.

Es todo cuanto puedo manifestar en honor a la verdad, facultando a la interesada hacer uso del presente para los fines pertinentes.



Atentamente



Lcda. Adriana Pijal de Quew

DIRECTORA

Socialización de la Propuesta



Ibarra, 20 de Enero del 2016

CERTIFICADO

En mi calidad de Directora del Centro Infantil “La Primavera” ubicado en la ciudad de Ibarra, CERTIFICO que la Srta. Magaly Jacqueline Paspuel Cuasquer, socializó su propuesta a las maestras, que fue aceptada en todos sus puntos de vista planteando nuevas actividades lúdicas para la estimulación de la noción de conjunto de niños y niñas de 4 a 5 años. La misma que será de gran aporte para nuestra Institución.

Es todo cuanto puedo manifestar en honor a la verdad, facultando a la interesada hacer uso del presente para los fines pertinentes.


Atentamente



Lcda. Adriana Pijal de Quew

DIRECTORA



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**

**AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN
A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	0401543632		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Paspuel Cuasquer Magaly Jacqueline		
DIRECCIÓN:	Av. Atahualpa-Caranqui.		
EMAIL:	magyjpc1819@hotmail.com		
TELÉFONO FIJO:		TELÉFONO MÓVIL:	0981190393

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	
AUTOR (ES):	Paspuel Cuasquer Magaly Jacqueline
FECHA: AAAAMMDD	2016 / 07 / 21
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Licenciada en Docencia en Educación Parvularia
ASESOR /DIRECTOR:	MSc. Consuelo Andrade

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, **Paspuel Cuasquer Magaly Jacqueline**, con cédula de identidad Nro. **0401543632** en calidad de autor (es) y titular (es) de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

3. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 21 días del mes de julio de 2016

El autor:



Paspuel Cuasquer Magaly Jacqueline

0401543632



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, **Paspuel Cuasquer Magaly Jacqueline**, con cédula de identidad Nro **0401543632** manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor (es) de la obra o trabajo de grado denominado: **“ACTIVIDADES LÚDICAS PARA ESTIMULAR EL DESARROLLO DE LA NOCIÓN DE CONJUNTO EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DEL CENTRO INFANTIL “LA PRIMAVERA”, DE LA CIUDAD DE IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA DURANTE EL AÑO LECTIVO 2014 – 2015”** que ha sido desarrollado para optar por el título de: **Licenciada en Docencia en Educación Parvularia**, en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

Ibarra, a los 21 días del julio de 2016

El autor:

Paspuel Cuasquer Magaly Jacqueline

0401543632