



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y TECNOLOGÍAS
UNIDAD DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y PROFESIONALIZACIÓN

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

*LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN,
PROFESORA DE EDUCACIÓN PARVULARIA E INICIAL*

TÍTULO:

“LAS ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO, EN LOS NIÑOS DE PRIMERO DE BÁSICA DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA FISCOMISIONAL “FE y ALEGRÍA” DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA, PROVINCIA DE CHIMBORAZO. AÑO LECTIVO 2014 - 2015”.

AUTORA:

Paulina Alarcón Abarca

TUTOR:

Ms.C. Hugo Paz León

Riobamba - Ecuador

2016

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Yo, Ms.C. HUGO HUMBERTO PAZ LEÓN, en mi calidad de tutor del trabajo investigativo titulado: ““ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO, EN LOS NIÑOS DE PRIMERO DE BÁSICA DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA FISCOMISIONAL “FE Y ALEGRÍA” DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA, PROVINCIA DE CHIMBORAZO. AÑO LECTIVO 2014-2015””, luego de haber revisado el desarrollo de la investigación elaborada por Paulina del Rocío Alarcón Abarca, tengo a bien informar que el trabajo indicado cumple con los requisitos exigidos para que pueda ser expuesta al público, luego de ser evaluada por el Tribunal designado.

Riobamba, 08 de Marzo de 2016

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad.

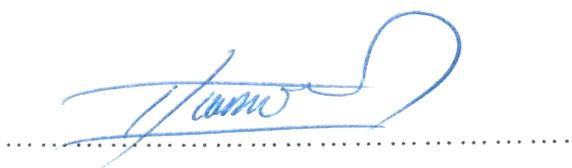


Ms.C. Hugo Paz León
TUTOR

MIEMBROS DEL TRIBUNAL

“ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO, EN LOS NIÑOS DE PRIMERO DE BÁSICA DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA FISCOMISIONAL “FE Y ALEGRÍA” DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA, PROVINCIA DE CHIMBORAZO. AÑO LECTIVO 2014-2015”. Trabajo de tesis de Licenciatura en Ciencias de la Educación, Profesora de Parvularia e Inicial. Aprobado en nombre de la Universidad Nacional de Chimborazo por el siguiente jurado examinador en el mes de Marzo de 2016.

MsC. Hernán Hidrovo
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL



MsC. Paulina Peñafiel
MIEMBRO DEL TRIBUNAL



MsC. Hugo Paz
TUTOR



NOTA 9.33

AUTORÍA

Yo, Paulina del Rocío Alarcón Abarca, con cédula de identidad N° 060323886-6, soy responsable de las ideas, doctrinas, resultados y propuesta realizadas en la presente investigación, y el patrimonio intelectual del presente trabajo investigativo pertenece a la Universidad Nacional de Chimborazo.



Paulina del Rocío Alarcón Abarca
060323886-6

AGRADECIMIENTO

A Dios, por darme la fortaleza para salir adelante a pesar de las adversidades que se presentan cada día, y darme la oportunidad de demostrarles a mis hijos que todo es posible con esfuerzo y dedicación.

A la Universidad Nacional de Chimborazo, por darme la oportunidad de culminar mis estudios, que hoy en día me sirven para desempeñarme de mejor manera en mi ámbito laboral, aportando al bienestar y desarrollo de la niñez de Riobamba y el país.

A la Escuela de Educación Básica Fiscomisional “Fe y Alegría”, por darme la apertura para realizar el presente trabajo de investigación.

Al Ms.C. Hugo Paz León, por su acertada asesoría en el desarrollo de las temáticas acordes a su especialización, que significaron un aporte fundamental para el desarrollo de este trabajo.

A mi compañera Krizly Aguirre Castillo, por brindarme su apoyo incondicional con sus certeras palabras de ánimo.

Paulina del Rocío Alarcón Abarca

DEDICATORIA

A mi madre María Abarca, por su ejemplo de lucha, esfuerzo y preocupación, ya que con sus oraciones me ha bendecido y alentado para seguir adelante y no desmayar ante cualquier adversidad.

A mi hermana Laura por su incondicional apoyo que día a día me lo demuestra, y a mis hermanos Yolanda, Jaime, Fabián, Diego y Javier que me han brindado su confianza y sin duda son ejemplo de fortaleza, para seguir sus mismos pasos.

A mi querido esposo Aldo Vargas Orozco, que con su apoyo intelectual y afectivo ha sabido apoyarme antes, durante y ahora en la culminación de una etapa más de mi vida; de igual forma a mis amados hijos Mateo y Anahí que supieron entenderme, brindándome su amor incondicional y fortaleza, para poder seguir adelante y superarme por y para mi familia.

Paulina del Rocío Alarcón Abarca

ÍNDICE GENERAL

TABLA DE CONTENIDOS	PÁG.
PORTADA	i
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR	ii
MIEMBROS DEL TRIBUNAL	iii
AUTORÍA	iv
AGRADECIMIENTO	v
DEDICATORIA	vi
ÍNDICE GENERAL	vii
ÍNDICE DE CUADROS	xi
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xii
RESUMEN	xiii
SUMMARY	xiv
INTRODUCCIÓN	xv

CAPÍTULO I

1	MARCO REFERENCIAL	1
1.1.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	1
1.2.	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.	1
1.3.	OBJETIVOS.	2
1.3.1.	Objetivo General	2
1.3.2.	Objetivos Específicos	2
1.4.	JUSTIFICACIÓN.	3

CAPÍTULO II

2	MARCO TEÓRICO	5
2.1.	ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN.	5
2.2.	FUNDAMENTACIONES.	6
2.2.1.	Fundamentación Sociológica	6

2.2.2.	Fundamentación Pedagógica	6
2.2.3.	Fundamentación Psicológica	7
2.2.4	Fundamentación Legal	7
2.3.	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.	11
2.3.1.	Estrategia	11
2.3.1.1.	Clasificación de Estrategias.	11
2.3.1.2.	Importancia De Estrategia.	12
2.3.1.3.	Estrategia en la Enseñanza.	13
2.3.1.4.	Estrategias en la Enseñanza de la Matemática.	13
2.3.1.4.1.	Bloques Lógicos de Dienes.	13
2.3.1.4.2.	Utilidad de los Bloques Lógicos.	14
2.3.1.4.3.	Inicialización con los Bloques Lógicos.	14
2.3.1.4.4.	Comparación con Bloques Lógicos.	15
2.3.1.4.5.	Clasificación con Bloques Lógicos.	15
2.3.1.4.6.	Seguir Patrones.	16
2.3.1.4.7.	Transformar.	16
2.3.1.5.	Juegos Lúdicos.	16
2.3.1.5.1.	Clasificación de los juegos.	16
2.3.1.5.2.	Efectividad de los Juegos Lúdicos.	17
2.3.1.5.3.	Elementos para el éxito del trabajo con los Juegos Lúdicos.	17
2.3.2.	Metodología	18
2.3.2.1.	Método Lúdico.	18
2.3.2.2.	Método Montessori.	18
2.3.2.2.1.	Características de la Educación Montessori.	19
2.3.2.2.2.	Filosofía Montessori en casa.	21
2.3.3.	Estrategias metodológicas de aprendizaje	23
2.3.3.1.	Aprendizaje basado en problemas.	23
2.3.3.2.	Grupos de debate.	23
2.3.3.3.	Juego De Rol.	24
2.3.3.4.	Lluvia de ideas.	24
2.3.4.	Pensamiento	24
2.3.4.1.	Elementos del pensamiento.	24
2.3.4.2.	Modalidades del Pensamiento.	25

2.3.4.3.	La Corteza Cerebral y el Pensamiento.	26
2.3.4.4.	Hemisferios cerebrales.	27
2.3.5.	Lógica	28
2.3.5.1.	Clasificación de Lógica.	28
2.3.6.	Matemática	28
2.3.6.1.	Clasificación.	29
2.3.6.2.	Seriación.	29
2.3.6.3.	Patrones.	29
2.3.6.4.	Inteligencia Matemática.	29
2.3.6.4.1.	¿Cómo darnos cuenta que posee una Inteligencia Matemática?.	29
2.3.6.4.2.	¿Cómo fortalecer la Inteligencia Matemática?.	30
2.3.7.	Pensamiento Lógico Matemático	30
2.3.7.1.	Importancia del Pensamiento Lógico Matemático.	30
2.3.7.2.	Pensamiento Numérico.	31
2.3.7.3.	Pensamiento Espacial y Geométrico.	32
2.3.7.3.1.	Formas.	32
2.3.7.3.2.	Figuras	32
2.3.8.	Características de los niños de cinco años	32
2.4.	DEFINICIONES DE TÉRMINOS BÁSICOS.	33
2.5.	VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN.	34
2.5.1.	Dependientes	34
2.5.2.	Independientes	34
2.6.	OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.	34

CAPÍTULO III

3.	MARCO METODOLÓGICO	36
3.1.	MÉTODO CIENTÍFICO.	36
3.1.1.	Tipo de Investigación	36
3.1.2.	Diseño de la Investigación	36
3.2.	POBLACIÓN Y MUESTRA.	36
3.2.1.	Población	36
3.2.2.	Muestra	37

3.3.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.	37
3.4.	TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS PARA EL ANÁLISIS.	38

CAPÍTULO IV

4.	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	39
4.1.	RESULTADOS DE LA OBSERVACIÓN REALIZADA A LOS ESTUDIANTES DE PRIMERO DE BÁSICA DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA FISCOMISIONAL “Fe y Alegría”.	39

CAPÍTULO V

5.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	50
5.1.	CONCLUSIONES.	50
5.2.	RECOMENDACIONES.	51

BIBLIOGRAFÍA	52
--------------	----

WEBGRAFÍA	53
-----------	----

ANEXO	54
-------	----

Guía de Observación	
---------------------	--

CAPÍTULO VI

6.	PROPUESTA ALTERNATIVA	59
6.1	DATOS INFORMATIVOS	59
6.2	TÍTULO DE LA GUÍA	59
6.3	OBJETIVOS	59
6.4	ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA	60
6.5	JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA	60
6.6	FACTIBILIDAD	61
6.7	METODOLOGÍA	61
6.8	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	62
6.9	CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN	63
6.10	IMPACTO Y DIFUSIÓN	63
GUÍA DE APOYO DOCENTE	64	

ÍNDICE DE CUADROS

LISTA		PÁG.
Cuadro 2.1.	Operacionalización de las variables	35
Cuadro 3.1.	Número de niñas y niños	37
Cuadro 4.1.	Cuerpos Geométricos	39
Cuadro 4.2.	Nociones Básicas de Cantidad	40
Cuadro 4.3.	Nociones Espaciales	41
Cuadro 4.4.	Nociones de Correspondencia	42
Cuadro 4.5.	Agrupación de elementos	43
Cuadro 4.6.	Seriación	44
Cuadro 4.7.	Números Ordinales	45
Cuadro 4.8.	Agrupación	46
Cuadro 4.9.	Colores secundarios	47
Cuadro 4.10.	Patrones a seguir	48

ÍNDICE DE GRÁFICOS

LISTA		PÁG.
Gráfico 2.1.	La Corteza Cerebral	27
Gráfico 4.1.	Cuerpos Geométricos	39
Gráfico 4.2.	Nociones Básicas de Cantidad	40
Gráfico 4.3.	Nociones Espaciales	41
Gráfico 4.4.	Nociones de Correspondencia	42
Gráfico 4.5.	Agrupación de elementos	43
Gráfico 4.6.	Seriación	44
Gráfico 4.7.	Números Ordinales	45
Gráfico 4.8.	Agrupación	46
Gráfico 4.9.	Colores secundarios	47
Gráfico 4.10.	Patrones a seguir	48

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y TECNOLOGÍAS

ESCUELA DE EDUCACIÓN PARVULARIA E INICIAL

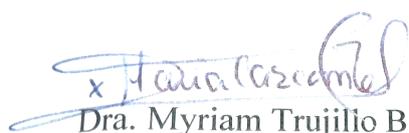
“ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO, EN LOS NIÑOS DE PRIMERO DE BÁSICA DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA FISCOMISIONAL “FE Y ALEGRÍA” DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA, PROVINCIA DE CHIMBORAZO. AÑO LECTIVO 2014-2015”

RESUMEN

El presente trabajo investigativo se basa en la problemática examinada en los niños y niñas de primero de básica de la Escuela de Educación Básica Fiscomisional “Fe y Alegría”, que presentaron una difícil interiorización de los conocimientos relacionados con el Pensamiento Lógico Matemático. Se utilizó el método científico inductivo – deductivo, el tipo de investigación es: de campo y aplicada y un diseño no experimental. En el marco teórico se detallan los antecedentes de la investigación y las fundamentaciones sociológica, pedagógica, psicológica, legal, y teórica, donde se resumen las Estrategias Metodológicas, el desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático. Las técnicas e instrumentos de recolección de datos fueron: la observación, con su instrumento la guía de observación; que se aplicó a los niños y niñas para obtener y organizar la información mediante cuadros y gráficos estadísticos, que sirvieron en el análisis e interpretación de los datos, para comprobar la hipótesis y, por último las conclusiones y recomendaciones, para así proponer una posible solución a través de una “GUÍA DE APOYO DOCENTE”, en la cual se pretende actualizar las Estrategias Metodológicas aplicadas por las maestras y maestros, para un mejor desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático por parte de los niños y niñas de primero de Educación Básica, siendo beneficiarios los niños y niñas de la institución, así también como los docentes.

SUMMARY

This research work is based on the problems examined in 5 year-old students of basic education at the "Fe y Alegría" school, who presented difficulties in the internalization of knowledge related to the mathematical logical thinking. The Inductive-deductive scientific methods were used; it is also a field research with a non-experimental design. The theoretical framework shows the research background and social, pedagogical, psychological, legal, and theoretical foundations, where strategies, methodologies, thinking, logic, mathematical intelligence, and the brain with its functions and hemispheres. The techniques and instruments for data collection were: the observation guide; and a survey with a questionnaire that were applied to children in order to obtain and organize information by using statistical tables and charts, which served for the analysis and interpretation of data to test the hypothesis and finally the conclusions and recommendations in order to suggest a possible solution with a guide called "A guide for teaching assistance", which will benefit both teachers and students at the "Fe y Alegría" school.



Dra. Myriam Trujillo B. Mgs.

COORDINADORA DEL CENTRO DE IDIOMAS



INTRODUCCIÓN

En la Actualización y Fortalecimiento Curricular de Educación Básica (Ministerio de Educación del Ecuador, 2010), se sustenta en teorías y estrategias metodológicas para desarrollar la inteligencia, siendo de beneficio emocional y afectivo en los niños y niñas, con el objetivo de formar entes responsables, honestos, solidarios, así como orientados al desarrollo del Pensamiento Lógico, crítico y creativo.

Para lograr todos estos desarrollos se debe estimular al niño o niña primero emocionalmente, para lograr una participación espontánea por parte de los mismos, luego fortalecer sus conocimientos a través de Estrategias Metodológicas adecuadas, que el maestro o maestra debe aplicar para el desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático y así lograr en el niño o niña, seguridad afectiva y social, es por ello que este trabajo aporta con las estrategias para el fortalecimiento del pensamiento.

Dentro de este contexto, el objetivo es plantear un análisis para entender las dificultades del desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático es por, ello que el presente trabajo está estructurado de la siguiente manera:

En el capítulo I se encuentra el marco referencial con el planteamiento del problema, los objetivos que ayudan a lograr el propósito de la investigación, conjuntamente con la justificación de la investigación.

En el capítulo II se desarrolla el marco teórico, antecedentes, fundamentaciones sociológica, pedagógica, psicológica y legal que avalan el trabajo investigativo; además el fundamento teórico donde se detallan las Estrategias Metodológicas y el Pensamiento Lógico Matemático.

El capítulo III contiene el marco metodológico con el tipo y diseño de investigación, población y muestra, así como las técnicas e instrumentos de recolección de datos, asimismo las técnicas y procedimientos para el análisis.

El capítulo IV contiene el análisis e interpretación de resultados.

Finalmente se encuentra la bibliografía y anexos que certifican la realización del presente trabajo de investigación.

CAPÍTULO I

1. MARCO REFERENCIAL

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

A principios de los ochenta del siglo XX, el NTCM (Consejo Nacional de Profesores de Matemática) de los Estados Unidos de Norte América hizo algunas recomendaciones sobre la enseñanza de la matemática, las que tuvieron una gran repercusión en todo el mundo. La primera de esas recomendaciones decía: “El Consejo Nacional de Profesores de Matemática recomienda que en los años 80 la Resolución de Problemas sea el principal objetivo de la enseñanza de matemática en las escuelas” (NCTM, 2004, p.1). A partir de la publicación de esas recomendaciones, hasta hoy la mayoría de los congresos, cursos y seminarios, tanto nacionales como internacionales, vienen dando una importancia muy grande a este tema en todos los niveles de la enseñanza. De este modo se puede decir que la actividad de resolución de problemas ha sido el centro de la elaboración del conocimiento matemático, generando la convicción de que “hacer matemática es resolver problemas” (NTCM, 2004, p.1).

En nuestro país se ha visto la importancia del razonamiento Lógico Matemático, tanto es así que hoy en día se está aplicando este tipo de pruebas en casi todos los ámbitos de formación: para acceder a ser maestro (SIME), para el ingreso a universidades por parte de los bachilleres (SNNA), para ingreso a posgrados (EXAIP), etc., con la finalidad de seleccionar a candidatos capaces de analizar, razonar y estar preparados para los problemas que se presentan cada día, por ello muchas personas acuden a cursos especializados, no todas, pero sí una gran mayoría; para poder reforzar los conocimientos adquiridos anteriormente y así acceder a una oportunidad de mejorar sus niveles de estudio; para beneficio personal, familiar y social sin distinción alguna, con iguales oportunidades para todos.

Al poder ejecutar las prácticas de observación en la escuela Fe y Alegría, se pudo dar cuenta que el tema del Pensamiento Matemático en este plantel es complicado, el desempeño de los niños y niñas en las aulas es bajo, ya que al recibir una clase repetitiva y no ser guiados correctamente, muchos de ellos tienen dificultad para asimilar o desarrollar fácilmente los trabajos dentro y fuera del aula, creando además inseguridad en ellos y ellas y obstaculizando su interacción con los demás; si bien es cierto ingresan niños y niñas que han recibido educación inicial, otros que no; que en sus hogares han

recibido un poco de estimulación, y además están los otros que simplemente no han recibido nada; y en la escuela Fe y Alegría es el maestro o maestra quien asume la responsabilidad de nivelarlos; o la persona encargada de enseñar; mas no de guiar a los niños y niñas al descubrimiento y entendimiento por sí mismos; es por ello la necesidad de poder investigar las estrategias de trabajo con los niños y niñas, para que sean ellos mismos quienes puedan desarrollar el Pensamiento Lógico Matemático, siendo entes productivos aptos para analizar, comprender, saber tomar decisiones sencillas pero complicadas para él o ella, y así proyectarlos a tener una educación de calidad, humanitaria, con valores; cambiando la imagen actual de docente que imparte todo, a maestro tutor o guía.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

¿De qué manera las Estrategias Metodológicas aportan en el desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático”, en los niños de primero de básica de la Escuela de Educación Básica Fiscomisional “Fe y Alegría” de la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo; año lectivo 2014-2015?.

1.3. OBJETIVOS.

1.3.1. Objetivo General

Elaborar la Guía de Apoyo Docente, que contenga Estrategias Metodológicas, para el desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático en los niños de primero de básica de la Escuela de Educación Básica Fiscomisional “Fe y Alegría” de la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Analizar, mediante herramientas estadísticas, el aporte de las Estrategias Metodológicas que se utiliza en la enseñanza – aprendizaje, para reconocer si son las adecuadas en el área de las matemáticas en los niños y niñas de primero educación básica.
- Utilizar unidades no convencionales para interiorizar conceptos en los niños y niñas de primero de básica a través de material didáctico y recurso humano.
- Proponer actividades lúdicas para desarrollar la concentración y discriminación de las nociones básicas con los niños y niñas de primero de básica.

1.4. JUSTIFICACIÓN.

Para hablar del Pensamiento Lógico Matemático en la edad de cinco años, no solo es necesario basarse en el conocimiento de nociones de medida, espaciales, patrones, medidas no convencionales, etc.; sino también la posibilidad de brindar al niño y niña la oportunidad de desarrollar el análisis, comprensión, razonamiento por sí mismo, para que el conocimiento sea interiorizado y se pueda crear un aprendizaje significativo; el maestro o maestra es el guía para que el niño o niña construya sus saberes, logrando en él y ella, confianza en sí mismos, expresarse con seguridad, la capacidad de poder relacionarse con facilidad, un desarrollo integral; lo cual es de gran importancia para que pueda formar parte de una sociedad justa, equitativa, igualitaria (Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017).

El Pensamiento Lógico Matemático está en el diario vivir, en los juegos lúdicos, en las tareas escolares, en los descubrimientos diarios del niño y niña; desarrollando las capacidades cognitivas, sensoriales, lingüísticas de los mismos, para así poder formar entes productivos para la sociedad.

Por estas y muchas más razones, los maestros y maestras deben estar preparados con las herramientas necesarias para desarrollar estas bases importantes en los niños y niñas; el fortalecimiento curricular y los libros de trabajo son pautas de trabajo, pero se requiere aún más investigación, ya que los maestros y maestras son guías para los estudiantes en su desarrollo total, es por ello que la propuesta es elaborar una Guía, con las Metodologías más acordes para desarrollar en los niños y niñas uno de los componentes a tratar dentro del pensum de estudios, como es el Pensamiento Lógico Matemático; ya que no se puede aplicar la misma Metodología para un niño o niña de corta edad que con un niño o niña de niveles superiores.

La labor como docentes guías en el ámbito de trabajo y más aún con los niños y niñas de cortas edades, es incentivar al descubrimiento por sí mismos, ya que esto ayuda a prepararlos para que puedan tomar decisiones sencillas pero acertadas, coherentes a su edad, analizar situaciones de peligro y la búsqueda de nuevos conocimientos, para así alcanzar los logros de desempeño que propone el perfil de salida de los estudiantes, como lo exige el Fortalecimiento Curricular; y que, a través de una encuesta realizada a los niños y niñas de esta escuela, se ha podido visibilizar la carencia y dificultad de comprensión para algunos niños y niñas en ciertos temas tratados. Conversando con las

maestras y la Directora encargada de esta escuela, se propuso el presente proyecto de investigación para mejorar el proceso enseñanza – aprendizaje actual; teniendo acogida por parte de las autoridades encargadas y se brindó la apertura necesaria para poder desarrollar el presente trabajo de investigación, que será de mucha ayuda y beneficio para la institución, maestras, niños y niñas, para así poder aportar a futuro con una sociedad que hoy en día busca el Estado y la humanidad.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN.

En la escuela Fiscomisional Fe y Alegría se cuenta con maestros y maestras que imparten su clase, que tratan de generar un aprendizaje positivo en las matemáticas, de que se lo realice de una manera entretenida, que se les brinde a los niños y niñas la oportunidad de desarrollar su imaginación quizás no tan satisfactoriamente como se requiere, pero poniendo en práctica su Metodología conocida.

En la sociedad actual, el pensamiento lógico matemático constituye una razón fundamental en el desarrollo del análisis y razonamiento, tanto para el profesorado como para los alumnos y alumnas. Existen algunos estudios realizados relacionados con temas similares y los analizaré a continuación:

“Utilización de estrategias metodológicas para evaluar el aprendizaje de matemática en los estudiantes de octavo año paralelo “b” de educación básica de la unidad educativa universitaria “Milton Reyes” cantón Riobamba, en el año lectivo 2011 -2012.” (*Paguay, 2012, p.1*).

Para las maestras, el evaluar es una de las tareas más difíciles porque no es solo ver en qué falla el niño o niña, sino es autoevaluarse, es no dejarse llevar por los sentimientos o preferencias, sino ayudar a las y los estudiantes a construir sus conocimientos y razonar para así lograr en todos y todas un aprendizaje significativo.

“El material lúdico en el aprendizaje de la matemática de los niños del primer año de educación básica, del jardín de infantes Pacífico Villagómez, parroquia la Matriz, cantón Guano, provincia Chimborazo año lectivo 2011-2012.” (*Yambay y Guerrero, 2012, p.1*).

Es de suma importancia el material lúdico para poder desarrollar el pensamiento cognitivo, y para los maestros y maestras es la metodología adecuada para trabajar, más aún con niños y niñas de cinco años ya que a través del juego podemos guiarlos a un verdadero aprendizaje.

Pero no existe estudio previo o investigación alguna relacionada a las “ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO”, EN LOS NIÑOS DE PRIMERO DE BÁSICA DE LA ESCUELA DE

2.2 FUNDAMENTACIONES.

2.2.1. Fundamentación Sociológica

“La educación no es un hecho social cualquiera, la función de la educación es la integración de cada persona en la sociedad, así como el desarrollo de sus potencialidades individuales la convierte en un hecho social central con la suficiente identidad e idiosincrasia como para constituir el objeto de una reflexión sociológica específica” (Hernández, 2006, pg. 3).

La educación abre las puertas a todas las personas sin distinción alguna creando una sociedad más justa igualitaria, equitativa; todos y todas tenemos derecho a la educación para ser parte de nuestra sociedad y aportar con conocimiento en el desarrollo de la misma y nuestro país con un mejor futuro para las siguientes generaciones.

La escuela Fe y Alegría es un movimiento internacional de educación popular integral; llegando a los sectores más desfavorecidos y sociedad en general a través de convenios con el gobierno, con la finalidad de brindar una educación de calidad, comprometiéndose con los niños y niñas a la transformación de ciudadanos activos, impulsados en valores y principios de la fe cristiana para crear una sociedad justa e igualitaria.

2.2.2. Fundamentación Pedagógica

“El niño, con su enorme potencial físico e intelectual, es un milagro frente a nosotros. Este hecho debe ser transmitido a todos los padres, educadores y personas interesadas en niños, porque la educación desde el comienzo de la vida podría cambiar verdaderamente el presente y futuro de la sociedad. Debemos tener claro, eso sí, que el desarrollo del potencial humano no está determinado por nosotros. Solo podemos servir al desarrollo del niño, pues este se realiza en un espacio en el que hay leyes que rigen el funcionamiento de cada ser humano y cada desarrollo tiene que estar en armonía con todo el mundo que nos rodea y con todo el universo”. (Montessori, 1912)

Si nos basamos en el método Montessori, el maestro o maestra es guía para desarrollar en el niño y niña la confianza, la disciplina y el conocimiento; ya que es él mismo el responsable de su aprendizaje y desarrollo. Lo más importante es que en este método no existen castigos, ni premios; sino la satisfacción más grande para el niño y niña es la que

siente internamente, ya que surge de su propio esfuerzo, logrando que el maestro o maestra vaya interviniendo cada vez menos.

Se visualiza que la maestra o maestro de primero de básica de la escuela Fe y Alegría” no considera algunas de las herramientas que están a su alcance, que favorecería y fortalecería los conocimientos en los niños y niñas, logrando así un aprendizaje significativo por sí mismo, convirtiéndose la maestra o maestro simplemente en un transmisor de conocimientos y no en un guía para el niño o niña como hoy en día se busca dentro de la educación.

2.2.3. Fundamentación Psicológica

Dentro de la educación se debe tomar en cuenta la realidad del entorno del niño o niña así como su comportamiento individual y grupal. La Psicología Pedagógica ayuda a comprender, describir, explicar y contribuir en la educación desde el aspecto psicológico como dice W. A. Kelly:

"La finalidad de la Psicología Pedagógica no se limita a la mera presentación de hechos y técnicas, ni a la definición de leyes y principios. Más importantes es el énfasis que da a la aplicación de estos a los problemas, materias y métodos del proceso educativo". (Kelly, 1982)

La Psicología Pedagógica es la comprensión de la personalidad humana en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Existe dentro de la institución niños y niñas con diferentes realidades sociales, algunos vienen de hogares disfuncionales, ya sean por motivos económicos (padres fuera del país), o divorcios, etc.; que afectan en el proceso de aprendizaje por los mismos, por ello la maestra o maestro debe estar preparado/a y tomar en cuenta todos los aspectos que le rodean al niño o niña para ser un apoyo, tanto en lo intelectual como emocional y social; obteniendo un ciudadano comprometido con la ciencia, investigación y la sociedad en general.

2.2.4. Fundamentación Legal

La Constitución de la República del Ecuador 2008 en la sección quinta: Educación, considera que:

Artículo 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”

Por eso se hace urgente alcanzar el logro de los objetivos propuestos de una educación para todos, por parte de todas las naciones. Se debe y se puede atender las necesidades básicas del aprendizaje, especialmente de niños y niñas de 0 a 6 años.

Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI)

Artículo 1. Ámbito. La presente Ley garantiza el derecho a la educación, determina los principios y fines generales que orientan la educación ecuatoriana en el marco del Buen Vivir, la interculturalidad y la plurinacionalidad; así como las relaciones entre sus actores. Desarrolla y profundiza los derechos, obligaciones y garantías constitucionales en el ámbito educativo y establece las regulaciones básicas para la estructura, los niveles y modalidades, modelo de gestión, el financiamiento y la participación de los actores del Sistema Nacional de Educación.

Artículo 40. Define al nivel de Educación Inicial como el proceso de acompañamiento al desarrollo integral que considera los aspectos cognitivo, psicomotriz, social, de identidad, autonomía y pertenencia a la comunidad y región de los niños desde los tres años hasta los cinco años de edad garantiza y respeta sus derechos.

Artículo 66. La Constitución Política de la República del Ecuador señala “El estado Ecuatoriano tiene responsabilidad indelegable de garantizar el derecho a la Educación Inicial niñas y niños de 0-5 años y asegura la unidad nacional en el respeto a la diversidad cultural que garantiza al país.

Con acuerdo ministerial #1947 del 14 de junio del 2002 “Crea el Programa de Educación Inicial responsable de brindar educación a niños y niñas de 0-5 años de edad.

III Consulta Nacional de Educación “Acuerdo Nacional por la Educación” en lo referente a Educación Inicial dice:

“Para el 2015 todos los niños y niñas de 0-5 años y sus familias contarán con programas universales de educación familiar e inicial que les permita gozar de una buena salud, una adecuada nutrición, y estímulo cognitivo psicomotriz y afectivo adecuado. Para hacer

efectivo el derecho a un desarrollo infantil integrado. El estado deberá actuar como garante”

Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017

Capítulo 2. El socialismo del Buen Vivir

2.2 Principios y Orientaciones

Sociedad radicalmente justa

- La justicia social y económica como base del ejercicio de las libertades. En una sociedad justa, todas y cada una de las personas gozan del mismo acceso a los medios materiales, sociales y culturales necesarios para llevar una vida satisfactoria. La salud, la educación y el trabajo son las bases primordiales de la justicia social. Con dichos medios, todos los hombres y mujeres podrán realizarse como seres humanos y reconocerse como iguales en sus relaciones sociales.

Sociedad igualitaria y equitativa

- La igualdad es la condición para el mutuo reconocimiento de todos y todas; así se forjan las mínimas bases de la cohesión social, piedra angular de una sociedad radicalmente justa y democrática. La distribución y redistribución de los recursos, basadas en una reestructura social, reducirán las brechas sociales y económicas. Hay que eliminar privilegios, jerarquías y formas de subordinación; así habrá más fluidez en las relaciones sociales.

Sociedad de excelencia

- El socialismo se construye desde la excelencia, el esfuerzo individual y colectivo por ser cada día mejores. La excelencia debe practicarse en todos los ámbitos de la vida individual y social. Se trata de un fundamento que debe anclarse en el conjunto de la sociedad ecuatoriana, en el Estado, en la acción ciudadana, como un factor de identidad, de autovaloración y de ejercicio de la responsabilidad en la familia, en el trabajo y en la vida comunitaria de toda la población. Debe multiplicarse a través de la educación y de la práctica diaria en el conjunto de la sociedad.

Fortalecimiento de la sociedad

- Potenciar la sociedad es promover el desarrollo de las libertades y de las capacidades reflexivas, críticas y cooperativas de cada individuo, de cada pueblo y de cada colectivo. Esa capacidad exige que la ciudadanía tenga influencia en la discusión sobre el uso, la asignación y la distribución de los recursos tangibles e intangibles del país. Exige, además, que todos estemos en condiciones de desarrollar nuestros talentos y facultades, de acuerdo con el proyecto de vida que va a procurarnos felicidad, dignidad, realización y plenitud.

Capítulo 5. Planificamos el futuro

5.1.1. Cierre de brechas de inequidad

- A mediano plazo, el acceso universal a una educación de calidad es uno de los instrumentos más eficaces para la mejora sustentable en la calidad de vida de la población y la diversificación productiva. Las metas fundamentales en educación son la ampliación de la cobertura, mediante la universalización del acceso a la educación media, y extendiendo y diversificando el acceso a la instrucción superior, además de la mejora en la calidad y pertinencia del sistema educativo en todos sus niveles. Se privilegia también la integración de los jóvenes que actualmente no culminan el ciclo educativo completo con mejoras en la capacidad de retención del sistema educativo que dan énfasis en la reducción de las brechas étnicas, urbano-rurales y de género, desprendidas de relaciones de discriminación, exclusión y racismo. La superación de las brechas étnicas y de género conlleva la erradicación del analfabetismo en todo el país incluyendo las áreas rurales y los pueblos indígenas, montubios y afroecuatorianos.

Capítulo 6. Objetivos Nacionales para el Buen Vivir

De la planificación con “enfoque de derechos” a la planificación para el Buen Vivir:

- Objetivo 2: “Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial, en la diversidad”.
- Objetivo 3: “Mejorar la calidad de vida de la población”.
- Objetivo 4: “Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía”.

- La educación no es un fin en sí mismo, es un proceso continuo y de interés público que integra todos los niveles de formación. El Sistema Nacional de Educación que comprende la educación inicial y básica y el bachillerato (art. 343) y el Sistema de Educación Superior (art. 350) están llamados a consolidar las capacidades y oportunidades de la población y a formar académica y profesionalmente a las personas bajo una visión científica y humanista, que incluye los saberes y las culturas de nuestro pueblo. A estos dos sistemas se suma la formación continua y la capacitación profesional.
- Currículo: En lo que respecta a la educación inicial y básica y al bachillerato, la Ley Orgánica de Educación Intercultural establece la formulación de un currículo nacional único que incluya temáticas de inclusión y equidad vinculadas al reconocimiento de la diversidad cultural, al desarrollo científico, al uso de tecnologías y a lo humanístico.
- Objetivo 5: “Construir espacios de encuentro común y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad”.

2.3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.

2.3.1. Estrategia

Una Estrategia es el conjunto de técnicas que sirven para alcanzar un objetivo propuesto. Dentro de la investigación, las estrategias aplicadas por el o la docente contribuyen en el aprendizaje de los niños y niñas pero no con los resultados exitosos como para alcanzar una asimilación adecuada de los mismos, en los diferentes temas que se estudia dentro del componente de aprendizaje relación Lógico-Matemático, impidiendo lograr el perfil de salida que se indica en la Actualización y Fortalecimiento Curricular

2.3.1.1. Clasificación de Estrategias.

- **Estrategias Socializadoras:** Como su nombre lo indica se trata el tema en grupo donde cada niño o niña aporta con su pensamiento para sacar un concepto ayudando a los integrantes a desarrollar la temperamento, aumenta la autoconciencia, razón, independencia, auto evaluación.

- **Estrategias Individualizadoras:**
 - **Estrategias Creativas:** Cuando se trabaja en grupo entre los niños y niñas, algunas actividades son más creativas ya que cada uno contribuye con sus ideas.
- **Estrategias de la Información:**
 - **Estrategias Cognitivas:** son acciones mentales que permiten procesar la información significativa.
 - **Estrategias Cognoscitivas:** Son capacidades internamente constituidas de las cuales hace uso el niño y niña para guiar su propia atención, aprendizaje, recuerdo y pensamiento. Las estrategias **cognoscitivas** constituyen formas con las que cuenta el niño y niña y el maestro o maestra para controlar los procesos de aprendizaje, así como la retención y el pensamiento.
- **Estrategias por descubrimiento:** Ausubel, Novak y Hansein nos dicen: “**La enseñanza basada en exposiciones es autoritaria**” El método del descubrimiento constituye el principal método para la transmisión de contenido en el proceso enseñanza-aprendizaje ya que los docentes son entes guías con la finalidad de que el niño o niña aprenda por sí mismo.
- **Estrategias Socio afectivas:** Son acciones que realizan los niños y niñas para mejorar su aprendizaje, el apoyo con el docente solo recibe el niño o niña en el momento que requiere información.

(Marino, A y Seco del Pozo, C., 2008)

- **Estrategias Metodológicas:** Son actividades planificadas por la maestra o maestro para construir el conocimiento en los niños y niñas, para un mejor desenvolvimiento académico y posteriormente profesional dentro de la sociedad.

2.3.1.2. Importancia De Estrategia.

La maestra debe adaptar las estrategias de acuerdo al contenido de la clase para poder brindar una adecuada técnica de la misma con los recursos necesarios y en un ambiente adecuado para que el niño o niña pueda expresarse confiablemente en el aula con la única finalidad de lograr en ellos o ellas resultados positivos, un verdadero aprendizaje, para satisfacción ética y moral de los maestros o maestras.

2.3.1.3. Estrategia en la Enseñanza.

No es otra cosa que los procedimientos, métodos o técnicas utilizadas por los docentes con la finalidad de lograr en el niño o niña un aprendizaje significativo.

Tomando en cuenta las características de los alumnos, el tiempo como el contenido de la clase, y mucho más importante los momentos de la misma la estrategia en la enseñanza se puede determinar en tres fases: Inicio, Desarrollo y Cierre.

- **Inicio.-** *Estrategias Pre instruccionales:* Son actividades de conocimiento e instrucciones previas que ayudan al niño y niña a orientarse en el qué y cómo va aprender la clase.
- **Desarrollo.-** *Estrategias Co instruccionales:* Es el material de apoyo didáctico que ayuda durante el proceso de enseñanza-aprendizaje a mantener la atención y concentración de los niños y niñas en la clase.
- **Cierre.-** *Estrategias Pos instruccionales:* Son los resúmenes, conclusiones que ayudan a reforzar el contenido de la clase y es realizada por los niños y niñas formando una cooperación colectiva e integradora.

2.3.1.4. Estrategias en la Enseñanza de la Matemática.

Para proponer estrategias en la enseñanza de la matemática, Barbera (1995) recomienda tener en cuenta algunos criterios de selección de las actividades que se llevaran a cabo. En primer lugar, se debe tomar en cuenta los contenidos; se propone también un ajuste de estrategias generales, lo que permite, por un lado, pensar en términos del desarrollo cognitivo de los alumnos y alumnas y por otro, analizar las actividades matemáticas de aprendizaje y las de evaluación.

2.3.1.4.1. Bloques Lógicos de Dienes.

Son objetos de madera o plástico creado por Zoltan Dienes, constan de cuarenta y ocho piezas con cuatro atributos (color, forma, tamaño, grosor) que sirve para que el niño y niña pueda clasificar, identificar, comparar, agrupar, ordenar de acuerdo a una condición dada que posteriormente se irá ajustando las condiciones, hay que introducirlo a todos estos atributos al niño y niña a través del juego, le ayudará al desarrollo del pensamiento lógico matemático.

2.3.1.4.2. Utilidad de los Bloques Lógicos.

Se recomienda utilizarlos en los primeros años de Educación infantil (3 a 6 años) debido a que ayudan a los niños y niñas a razonar, pasando gradualmente de lo concreto a lo abstracto, asimilando los conceptos básicos de forma, color, tamaño y grosor, además de ejercitar destrezas del pensamiento tales como observar, seleccionar, comparar, clasificar y ordenar. Sin embargo son ajustables en todos los niveles educativos para trabajar distintos conceptos lógicos matemáticos.

A partir de las actividades de juego con los bloques los niños y niñas llegan a:

- Nombrar y reconocer cada bloque.
- Reconocer los atributos antes mencionados.
- Comparar los bloques estableciendo semejanzas y diferencias.
- Clasificarlos de acuerdo a una o algunas reglas.
- Realizar patrones.
- Establecer la relación de pertenencia a conjuntos.
- Introducir el concepto básico de número.

Al trabajar con los niños y niñas a través de los juegos se puede reducir el total de bloques indicando un atributo como grosor o un valor como una figura geométrica.

2.3.1.4.3. Inicialización con los Bloques Lógicos.

Existen muchas posibilidades de introducir al aprendizaje a través de los bloques, a continuación se presenta posibles secuencias de actividades:

- **Manipulación Libre.** Es de gran importancia dejar a los niños y niñas jugar con los bloques lógicos libremente durante todo el tiempo que pretendan hacerlo, así como con cualquier otro material para la comprensión de las matemáticas.
- **Observación Dirigida.** El maestro o maestra va dando atributos o parámetros para que los niños y niñas trabajen con los bloques, luego debe el maestro o maestra realizar preguntas referentes a lo que los niños o niñas han trabajado para insertarlos al razonamiento y apreciación de los mismos, como lo realizan con la guía del maestro o maestra es una observación dirigida.

- **Distinguir Atributos.**

a) **Cuento con bloques.** Inventar historias en donde los bloques sean los protagonistas puede resultar muy atractivo para los más pequeños. Se trata de personificar las piezas, si es preciso pintándoles ojos y bocas para convertirlos en personajes de cuentos.

b) **Vender bloques.** Se simula una tienda en la que se venden todos los bloques como si fueran una mercancía valiosa. Los niños y niñas que asuman el rol de comprador deberán nombrar el bloque elegido teniendo en cuenta todos sus atributos. Los vendedores deberán reconocer el bloque pedido.

c) **Pintamos la casa.** Consiste en elaborar sobre un papel o cartulina, diferentes casas con los contornos de los bloques.

d) **Juego de la pieza escondida.** Consiste en quitar una pieza y pedir al niño y niña que indique cuál es la pieza que falta. En una primera etapa podrá trabajarse con un número reducido de piezas y con un solo atributo.

e) **Variante.** Colocar la pieza dentro de una bolsa, con los ojos tapados el niño y niña podrá reconocer por el tacto su forma, tamaño y grosor. El color lo adivinará aunque también puede deducirlo observando los bloques que quedan en la mesa.

2.3.1.4.4. Comparación con Bloques Lógicos.

Elegir dos bloques cualesquiera, observarlos para hallar y nombrar semejanzas y diferencias. Esta actividad es necesaria para que los niños y niñas clasifiquen los bloques, poniendo juntos aquellos que se asemejen. También es indispensable para los posteriores juegos de sucesiones teniendo en cuenta una o más diferencias (o semejanzas) entre los bloques.

2.3.1.4.5. Clasificación con Bloques Lógicos.

Los niños y niñas van seleccionando los bloques y colocando en un lugar específico, de acuerdo al atributo que se le haya indicado o simplemente de acuerdo al atributo que el niño y niña solo esté separando y así va formando distintas figuras o lo que su imaginación cree.

2.3.1.4.6. Seguir Patrones.

Se inicia una tira, que puede simular una serpiente, que alterne formas, colores, tamaños o grosores. Los niños y niñas deben descubrir cuál es el patrón y seguirlo. No es fácil descubrir un patrón usando piezas como las de los bloques lógicos, para hacerlo hay que concentrarse en un solo atributo y prescindir de los demás y eso requiere un gran esfuerzo.

2.3.1.4.7. Transformar.

Armar con los bloques amarillos una construcción. A continuación se sugiere que armen otra construcción similar con los bloques azules respetando la ubicación y posición espacial que tiene cada pieza de la primera construcción, además de su forma, tamaño y grosor y seguir cambiando los atributos.

2.3.1.5. Juegos Lúdicos.

La finalidad del maestro o maestra no es acumularle de una gran cantidad de información al niño o niña, sino más bien de ayudarlo a desarrollar su mente e imaginación a través del juego, para así introducirle a las matemáticas y que se conviertan en una actividad llamativa y divertida capaz de llamar la atención y desarrollar la concentración.

2.3.1.5.1. Clasificación de los juegos.

a) Juegos creativos: Permiten desarrollar en los niños y niñas la creatividad, bien utilizados propician el desarrollo de los niños y niñas un nivel creativo superior. Estimulan la imaginación creativa y la producción de ideas valiosas para resolver determinados problemas que se presentan en la vida real. Existen varios juegos creativos que se pueden utilizar para romper muros en el trabajo con los niños y niñas y desencadenar un pensamiento creativo muy amplio.

b) Juegos didácticos: Puede ser determinado como el modelo simbólico mediante el cual es posible ayudar a la formación del pensamiento teórico y práctico de los estudiantes y a la formación de las cualidades que deben reunir para el desempeño de sus funciones: capacidades para dirigir y tomar decisiones individuales y colectivas, habilidades y hábitos propios de la dirección y de las relaciones sociales. Cuando se crea un juego se debe tener presente para qué grupo lo estamos preparando. Qué característica tiene ese grupo, la cantidad de estudiantes que posee, las edades promedio y los intereses colectivos del mismo.

Se diseñan fundamentalmente para el aprendizaje y el desarrollo de sus habilidades, su mayor utilización ha sido en el afianzamiento de los conocimientos y el desarrollo de habilidades. Estos deben tener una correspondencia directa con los objetivos, contenidos y métodos de enseñanza y adecuarse a las indicaciones, acerca de la evaluación y la organización escolar.

c) Juegos Profesionales: Son aquellos juegos que podemos comprar, que han sido elaborados por empresas especializadas. Estos pueden ser transformados y adaptados para su uso en el aula.

2.3.1.5.2. Efectividad de los Juegos Lúdicos.

Se debe entender que los juegos no son una estrategia de enseñanza nueva, pero si efectiva siempre y cuando se establezcan con un propósito claro y de manera organizada. Deben corresponderse con los objetivos, contenidos, y métodos de enseñanza y adecuarse a las indicaciones, acerca de la evaluación y la organización escolar. Debemos preparar para cada juego una ficha de trabajo que comprenda:

- Los objetivos de la actividad
- La descripción y reglas del juego
- Los materiales a utilizar
- Debate o discusión que se realizara después de terminada la actividad
- Tiempo de duración
- Estructura del grupo
- Rúbrica de evaluación de la actividad.

Esto nos permitirá tener mayor control de la situación en momentos donde nuestra total atención es necesaria.

2.3.1.5.3. Elementos para el éxito del trabajo con los Juegos Lúdicos.

- Delimitación clara y precisa del objetivo que se persigue con el juego.
- Metodología a seguir con el juego en cuestión.
- Instrumentos, materiales y medios que se utilizarán.
- Roles, funciones y responsabilidades de cada participante en el juego.
- Tiempo necesario para desarrollar el juego.
- Reglas que se tendrán en cuenta durante el desarrollo del juego.

- Lograr un clima psicológico adecuado durante el desarrollo del juego.
- Papel dirigente del profesor en la organización, desarrollo y evaluación de la actividad.
- Adiestrar a los estudiantes en el arte de escuchar.

2.3.2. Metodología

2.3.2.1. Método Lúdico.

La lúdica está relacionada con el juego y como docentes de niños y niñas pequeños, se debe emplear este método ya que no es simplemente jugar por diversión, sino tiene el objetivo de crear un ambiente armónico para el niño y niña, capaz de ampliar actividades que ayudan al proceso de aprendizaje y que desarrollen la imaginación y competitividad sana, a través de estrategias de recreación.

2.3.2.2. Método Montessori.

La Dra. María Montessori creó un método educativo basándose en dos elementos importantes la estimulación y el respeto; este método educativo se fundamenta en la libertad de los niños y niñas con límites y el entorno previamente preparado con los materiales adecuados para crear experiencias de aprendizaje.

El método Montessori está inspirado en el humanismo integral, que solicita la formación de los seres humanos como personas únicas y plenamente capacitadas para actuar con libertad, inteligencia y dignidad.

El Método Montessori, es considerado como una educación para la vida y se sirve de los siguientes aspectos para lograrlo:

- Ayuda al desarrollo natural del ser humano.
- Estimula al niño y niña a formar su carácter y exteriorizar su personalidad, brindándole seguridad y respeto.
- Favorece en el niño o niña la responsabilidad y el desarrollo de la autodisciplina, ayudándolo a que desarrolle su independencia y libertad, para desarrollar el propio control.
- Desarrolla en el niño la capacidad de participación para que sea aceptado.
- Guía al niño en su formación espiritual e intelectual.
- Reconoce que el niño se construye a sí mismo.

2.3.2.2.1. Características de la Educación Montessori.

- **El Enfoque Integral Del Niño.** El objetivo principal de un programa Montessori es ayudar a que cada niño y niña alcance su enorme potencial en todos los ámbitos de la vida. Las actividades impulsan el desarrollo de habilidades sociales, el crecimiento emocional y la coordinación física, así como la preparación cognitiva para los futuros esfuerzos académicos intelectuales.

El método Montessori permite que el niño y niña experimente la alegría de aprender, el tiempo para disfrutar el proceso y asegure el desarrollo de su autoestima. Proporciona las experiencias a través de las cuales los niños y niñas crean sus conocimientos y les prepara para muchas experiencias que ofrece la vida.

Montessori descubrió que los niños y niñas pasan por fases de interés y curiosidad, a las cuales las denominaba “periodos sensibles” del desarrollo en la etapa temprana de sus vida. La Dra. Montessori describe la mente del niño o niña desde el momento del nacimiento hasta los 6 años de edad como la “mente absorbente”. Es durante esta etapa que un niño tiene una tremenda capacidad de aprender y asimilar el mundo que le rodea, sin esfuerzo alguno. Durante este tiempo, los niños y niñas son exclusivamente receptores a ciertos estímulos externos. Un “guía” Montessori debe reconocer y aprovechar estas etapas a través de la introducción de los materiales y las actividades que están especialmente diseñadas para estimular.

- **El Ambiente Preparado.** Para que el aprendizaje auto dirigido sea satisfactorio, todo el ambiente de aprendizaje – aula, materiales y entorno social debe ser de apoyo para el niño. El “guía” proporciona los recursos necesarios, incluidas las oportunidades de los niños para funcionar en un ambiente seguro y positivo. En conjunto, el “guía” y el niño o niña establecen una relación basada en la confianza y el respeto que fomenta la autoconfianza y la voluntad para vivir nuevas experiencias.

Todo el salón debe estar diseñado para permitir que el niño llegue a ser independiente, los materiales deben ser acordes al tamaño de los niños y niñas así como todo el material debe presentarse de una manera ordenada en estantes bajos de fácil acceso para los niños y niñas. El material debe ser seductor y atrayente para los niños y niñas, enseñarles a cuidarlos. Los niños trabajan por afinidad en edades cortas

y aprenden mirando a los niños y niñas más grandes creando en ellos y ellas un desarrollo intelectual, social e emocional.

Los niños y niñas eligen sus actividades de forma independiente, luego de acabarla devuelven las cosas a su propio lugar, cambiando de actividad y logrando la concentración en periodos de tiempo a veces cortos o a veces mágicamente largos. Los niños y niñas trabajan individualmente, en grupo o simplemente con un solo amigo o amiga

María Montessori recomienda trabajar tres horas con los niños o niñas poniendo límites para así para que desarrollen el tipo de concentración que se ve cuando un niño se involucra con algo que es esencial para su desarrollo.

Un salón de clases Montessori tiene un ambiente completamente productivo donde la alegría y el respeto predominan. Dentro de este entorno enriquecido, la libertad, la responsabilidad, y el desarrollo social e intelectual se desarrolla de manera espontánea.

- **Los Materiales Montessori.** A través de las observaciones de la Dra. Montessori de las actividades que los niños y niñas disfrutaban y lo hacían repetidas veces la llevaron a diseñar una serie de materiales correctores multisensoriales, secuenciales que facilitan el autoaprendizaje.

La vida práctica que no sólo da a los niños la oportunidad de practicar las habilidades de la vida cotidiana, sino también les ayuda a desarrollar la concentración y el desarrollo de la coordinación de la mente y el cuerpo. Los materiales sensoriales aprovechan el hecho de que los niños usan sus sentidos para aprender. A través de estos materiales se les anima a ordenar y clasificar las propiedades físicas del mundo en que vivimos. Los materiales para las matemáticas que les ayudan a los niños y niñas a formarse y realmente entender los conceptos matemáticos, ya que se presentan utilizando materiales concretos. Los niños se preparan para escribir y leer (material de lenguaje) desde el momento en que entran en la clase a través de una serie de actividades que van acumulándose poco a poco, todas las habilidades individuales necesarias para que, cuando estén listos, es simplemente una progresión natural ya que los niños aprenden más efectivamente con sus propias experiencias.

- **El “Guía” Montessori.** En la filosofía Montessori no existen propiamente profesores, sino que se habla más bien de un guía. La función principal del guía

Montessori es como diseñador del medio ambiente, técnico, modelo y observador minucioso de la conducta y el crecimiento de cada niño. Los maestros y maestras Montessori son facilitadores capacitados en el aula o espacios, siempre dispuestos a ayudar. Su propósito es estimular el entusiasmo de los niños y niñas en el aprendizaje y guiarles, sin interferir con el deseo natural del niño o niña para aprender por sí mismo y llegar a ser independiente. Cada niño y niña trabaja a través de su ciclo individual de actividades, y aprende a comprender verdaderamente de acuerdo a sus propias necesidades y capacidades únicas.

En una escuela Montessori, el niño o niña es guiado por un adulto capacitado que le mostrará cómo hacer las cosas que él está listo logrando así trabajar con ellos de manera independiente. El adulto observa al niño o niña y no interferirá, siempre y cuando el niño está trabajando con el material de manera productiva, caso contrario tiene la potestad de intervenir y brindar ayuda sin dar demasiada solo la necesaria.

Los niños y niñas trabajan a su propio ritmo y se desarrollan naturalmente su propio ritmo y patrón de trabajo. Las necesidades individuales de cada niño o niña se evalúan mediante la observación de manera que se le muestra cosas nuevas cuando está listo en su desarrollo y los nuevos conocimientos siempre se basa en lo que ya sabe.

Dado que todo lo que hace en el aula también les prepara para una actividad posterior, el niño o niña es capaz de moverse gradualmente a través de las actividades de desarrollo de sus habilidades sin esfuerzo. El “guía” no está enseñando al niño sino que lo está poniendo a cargo de su propio aprendizaje a través de su propia exploración. Esto puede parecer una distinción sutil, pero es una parte clave del enfoque Montessori.

2.3.2.2.2. Filosofía Montessori en casa.

Teniendo en cuenta que el último propósito del niño y niña es la independencia, los padres pueden aplicar en casa el método Montessori para facilitar esa progresiva adquisición de las habilidades que le ayudaran a lograr la independencia. Cada niño nace con una “guía interna” y los padres deben proporcionarles oportunidades para elegir, actuar, pensar y expresarse sin obligación o dominación.

Para crear un ambiente Montessori es necesario aplicar los principios fundamentales: orden, estética, interés y objetivo. El método requiere de: un ambiente preparado, un adulto formado y un apoyo social. Es recomendable que los padres preparen el ambiente,

teniendo en cuenta las verdaderas necesidades del niño y niña permitiéndole ser autónomo, participar en la cocina, limpieza, responsabilizarse de sus propias cosas, realizar las actividades a su propio ritmo.

Brindar posibilidades de ofrecer al niño o niña la libertad de escoger, elecciones reales y de excelencia, le facilitará el tiempo que les permita concentrarse en su actividad elegida sin ser interrumpido o molestado. Incluso la actividad más insignificante puede ser de gran relevancia en su desarrollo interno y es necesario permitirle el tiempo preciso para concentrarse en la actividad hasta que ésta termine.

Los niños durante los primeros tres años de su vida tienen una tendencia muy fuerte hacia el orden, se debe apoyar esta tendencia manteniendo un lugar para cada cosa. Si los niños y niñas son expuestos a este ritual diario participarán activamente en ordenar y recoger los materiales después de su uso. Grandes cajas de almacenaje y estanterías inaccesibles no fomentan el desarrollo del sentido del orden en el niño o niña. Las estanterías deberían estar a la altura de los mismos con cestas y otros contenedores para una selección limitada de juguetes y actividades que puedan llevarse a cabo y ser recogidas después.

- **Materiales sensoriales:** ayudan al niño y niña a adquirir conceptos recibidos a través de los sentidos, tales como; color, temperatura, sabor, tamaño, peso, sonido. También se trabaja el vocabulario correcto.
- **Materiales de vida práctica:** son materiales de su tamaño, herramientas reales, que reflejan el trabajo que se hace en la casa o en la comunidad (bañar, barrer, poner la mesa, arreglar las flores, trabajo con madera, etc...) Permite al niño o niña imitar las actividades de los adultos que les rodean. Se consideran los materiales más importantes para posibilitar una buena autoestima, largos periodos de concentración, pensamiento lógico, equilibrio y coordinación, psicomotricidad fina y gruesa, resolución de problemas, independencia y cuidado de uno mismo, de otros y del medio ambiente, etc. En realidad, todas las habilidades necesarias en su aprendizaje posterior y en su felicidad como adulto.
- **Materiales para actividades académicas:** cuando el niño/a tenga unos cimientos sólidos en relación a sus sentidos y dominio del trabajo de vida práctica, estará preparado para concentrarse en otras áreas académicas como la lectura, escritura, matemáticas, geometría, física o ciencias naturales. En casa es importante que los niños vean curiosidad, interés por trabajo y el aprendizaje en la figura del adulto.

En muchas ocasiones, la educación en casa tiene mucho en común con Montessori. Similitudes incluyen el interés en el niño o niña como centro del aprendizaje, trabajo independiente y seguir el interés del niño o niña. Otro de los pilares básicos en la educación Montessori es el grupo de diferentes edades y esto puede fácilmente repetirse en casa.

El “guía” debe tener el suficiente conocimiento del uso de los diferentes materiales. A través de internet o presencialmente, existe una gran variedad de cursos de formación así como bibliografía y blogs de interés. Resultaría asimismo interesante, reunirse con otras familias que trabajen de la misma manera de tal forma que puedan encontrar un apoyo mutuo.

Muchos padres encuentran que al integrar Montessori dentro de su educación en casa se producen cambios profundos en su estilo de crianza, las teorías de María Montessori sobre los periodos sensibles y los planos de desarrollo ayudan en el conocimiento del niño o niña a nivel físico y psicológico.

2.3.3. Estrategias metodológicas de aprendizaje

Estas estrategias forman parte de una secuencia de actividades planificadas y organizadas sistemáticamente, permitiendo la construcción de un conocimiento escolar. Se refiere a las intervenciones pedagógicas realizadas con el propósito de potenciar y mejorar los procesos espontáneos de enseñanza - aprendizaje, como un medio para contribuir a un mejor desarrollo de la inteligencia, la afectividad, la conciencia y las competencias para actuar socialmente.

2.3.3.1. Aprendizaje basado en problemas.

El docente plantea el tema de clase y con la participación de los niños y niñas se va desarrollando e incluso estableciendo un concepto basándose en conocimientos previos y creados por los niños y niñas.

2.3.3.2. Grupos de debate.

Es una técnica de aprendizaje cooperativo el cual consiste, en grupos de niños y niñas, cada grupo aporta con ideas para resolver el problema o la tarea del tema que estamos tratando en el plan de clase.

2.3.3.3. Juego De Rol.

El juego de rol es una técnica de aprendizaje activo donde los niños y niñas pueden aprender mediante la simulación de un escenario.

El docente proporciona la información que necesita cada niño y niña sobre los distintos personajes que actúan. Durante el juego de rol los alumnos y alumnas interactúan entre sí, asumiendo el papel y las perspectivas de los personajes para comprender sus motivaciones, intereses y responsabilidades.

A través del ejercicio, los niños y niñas aprenden a colaborar con otros para lograr soluciones a los problemas que se presentan, aprenden de los papeles que ellos mismos interpretan, aprenden de los papeles interpretados por el resto de compañeros.

2.3.3.4. Lluvia de ideas.

Los niños y niñas exponen sus ideas a medida que las van pensando y todas son anotadas por el o la docente. El proceso de lluvia de ideas finaliza cuando se repiten y no existen nuevas ideas. Es entonces cuando se analiza cada una de las aportaciones realizadas para conseguir el concepto o resolución del tema tratado en clase.

2.3.4. Pensamiento

El pensamiento permite el conocimiento del mundo, y por ende su transformación; pero el pensamiento es también resultado de la actividad transformadora del hombre. El transformador se transforma en el proceso, transforma su conciencia, su pensamiento, debido a su actividad. En la medida que ha transformado la naturaleza en miles de años de evolución, el hombre ha ido desarrollando capacidades mentales cada vez más complejas.

El pensamiento no aparece en el niño por generación espontánea; se desarrolla con su actividad. Es un proceso que va del acto al pensamiento de lo concreto a lo abstracto de la actividad externa con objetos físicos a la actividad interna con objetos mentales (ideas, conceptos y obras).

2.3.4.1. Elementos del pensamiento.

- **Imágenes:** Es un acontecimiento psicológico que restituye la apariencia figurativa de los objetos o de los acontecimientos del mundo. Esto puede ocurrir cuando el objeto está fuera del campo perceptivo.

- **El papel que cumple el pensamiento:** Contribuye en el proceso de resolución de un problema, afirmando que antes de darle forma lógica o matemática a sus planteamientos, intuía las relaciones por medio de las imágenes del pensamiento. (Albert Einstein S. XX)
- **Conceptos:** Es una representación mental que contiene características comunes y esenciales a todo un conjunto de la realidad.
 - *Concepto y Definición:* Los conceptos se elaboran por medio de la definición. La definición describe las características esenciales contenidas en el concepto, la explícita.
 - *Concepto y Prototipo:* El prototipo es el mejor ejemplo de cada categoría. Es el ejemplo típico o altamente representativo. Cuando más cercanos se encuentre un objeto del biotipo más rápidamente será reconocido como elemento incluido en el conjunto.
- **Un aprendizaje basado en los procesos:** El alumno aprende en cuanto procesa la información y le asigna *una* significación y un sentido e integra los nuevos conocimientos a sus estructuras mentales. Parte de las habilidades y destrezas, las contextualiza y planifica la experiencia de acuerdo a sus necesidades.
- **Aprendizaje Significativo:** Cuando una nueva información puede relacionarse, de modo no arbitrario y sustancial – no al pie de la letra – con lo que el alumno ya sabe (Ausubel 1970).
- **Percepción:** El objetivo de la percepción es adiestrar el pensamiento ocular del lector para incrementar su eficiencia lectora.

2.3.4.2. Modalidades del Pensamiento.

Por su Dirección:

1. **Pensamiento Convergente:** Cuando nuestras operaciones del pensamiento marchan en una sola dirección.
2. **Pensamiento Divergente:** Es el pensamiento es multi direccional, se mueve hacia la solución del problema en muchas direcciones posibles.
3. **Pensamiento y lenguaje:** la actividad consciente de planificación o anticipación que permite la solución de un problema, es una actividad intelectual del pensamiento que no puede llevarse a cabo en ausencia del lenguaje.

Por su Coherencia:

1. Pensamiento Lógico: Se manifiesta cuando existe el razonamiento, una relación racional adecuada entre las premisas y la conclusión, o se expresan ideas o juicios que tiene coherencia gramatical, sentido de realidad.

2. Pensamiento No Lógico: Se manifiesta de modo no racional, tenemos creencias, supersticiones o el pensamiento mágico – religioso, los sueños.

2.3.4.3. La Corteza Cerebral y el Pensamiento.

La corteza es la parte más nueva (evolutivamente) y la más grande del cerebro. Es aquí donde ocurre la percepción, la imaginación, el pensamiento, el juicio y la decisión.

Es una fina capa de materia gris con 6 neuronas de espesor que se encuentra arriba de una amplia colección de vías de materia blanca, esta capa incluye unos 10.000 millones de neuronas, con cerca de 50 trillones de sinapsis (unión funcional entre neuronas).

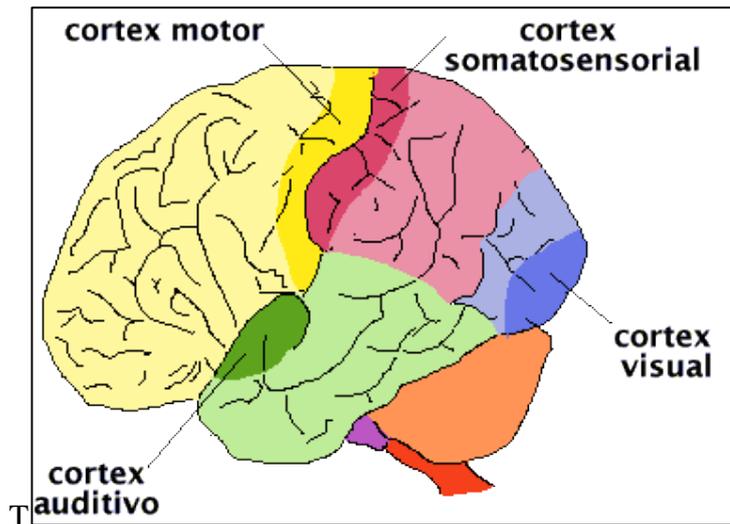
El cerebro posee las cuatro áreas llamados lóbulos.

- **Lóbulo Frontal:** Es el más alejado de la parte delantera en el cual controla los movimientos responsables, la planificación y lo más importante para desarrollar la personalidad e inteligencia. Entre el lóbulo frontal y el parietal existe un córtex motor el cual controla en la parte más baja los movimientos de la boca y cara y en la parte cercana a la cabeza los movimientos de las piernas y pies.
- **Lóbulo Parietal:** En latín significa “pared” y se encuentra bajo el lóbulo frontal en el cual se localiza el córtex somato sensorial el cual es el encargado de controlar los movimientos del resto del cuerpo así como el córtex motor.
- **Lóbulo Temporal:** En términos en latín significa “sienes”, se encuentra el córtex auditivo, como su nombre indica, esta área está íntimamente conectada con los oídos y especializada en el oído. Se localiza cerca de las conexiones del lóbulo temporal con los lóbulos parietal y frontal.
- **Lóbulo occipital:** Se encuentra en la parte trasera de la cabeza en la cual se encuentra el córtex auditivo en la parte final, la cual recibe información de los ojos y se especializa en la visión.

Todas las demás áreas de los lóbulos que no están especializadas se las llaman córtex de asociación, conjuntamente con los demás córtex están estrechamente entrelazadas para desarrollar los procesos de Pensamientos y se almacenan nuestras memorias.

GRÁFICO N° 2.1

La Corteza Cerebral



Fuente: Departamento de Psicología - Universidad de Shippensburg

2.3.4.4. Hemisferios cerebrales.

El cerebro humano consta de dos hemisferios el izquierdo que es el que controla la parte derecha de nuestro cuerpo y el hemisferio derecho que controla la parte izquierda, pero los dos de igual importancia ya que cumplen distintas funciones pero muy complementarias; se encuentran unidos por un arco de materia blanca llamado cuerpo calloso; ambos hemisferios perciben su propia realidad (a su manera); ambos utilizan modos de cognición de alto nivel.

- **Hemisferio izquierdo:** procesa la información analítica y secuencialmente, paso a paso, de forma lógica y lineal. El hemisferio izquierdo analiza, abstrae, cuenta, mide el tiempo, planea procedimientos paso a paso, verbaliza, Piensa en palabras y en números, es decir contiene la capacidad para las matemáticas y para leer y escribir. La percepción y la generación verbales dependen del conocimiento del orden o secuencia en el que se producen los sonidos. Conoce el tiempo y su transcurso. Se guía por la lógica lineal y binaria (si-no, arriba-abajo, antes-después, más-menos, 1, 2 ,3 ,4 etc.).

- **Hemisferio Derecho:** parece especializado en la percepción global, resumiendo la información que le llega, con él vemos las cosas en el espacio, y cómo se combinan las partes para formar el todo; gracias al hemisferio derecho, entendemos las metáforas, soñamos, creamos nuevas combinaciones de ideas.

Es el experto en el proceso simultáneo o de proceso en paralelo; es decir, no pasa de una característica a otra, sino que busca pautas, procesa la información de manera global, partiendo del todo para entender las distintas partes que lo componen, es intuitivo en vez de lógico, piensa en imágenes, símbolos y sentimientos. Tiene capacidad imaginativa y fantástica, espacial y perceptiva.

2.3.5. Lógica

La ciencia que se basa en las leyes, modalidades y formas del conocimiento científico se conoce bajo el nombre de lógica. Se trata de una ciencia de carácter formal que carece de contenido ya que hace foco en el estudio de las alternativas válidas de inferencia. Es decir, propone estudiar los métodos y los principios adecuados para identificar al razonamiento correcto frente al que no lo es.

2.3.5.1. Clasificación de Lógica.

- **Lógica natural:** es la destreza natural para razonar sin apelar a la ciencia.
- **Lógica borrosa o difusa:** en cambio, es aquella que contempla una determinada dilema al analizar el carácter verídico o falso de las proposiciones, a semejanza del raciocinio propio del ser humano.
- **Lógica matemática** se caracteriza por emplear un lenguaje simbólico artificial y realizar una abstracción de los contenidos.
- **Lógica binaria,** la cual trabaja con variables que sólo toman dos valores discretos (0 - 1).

2.3.6. Matemática

Dentro de las matemáticas para primero de educación básica se trata sobre el desarrollo del pensamiento lógico matemático y el punto de partida para el mismo es la abstracción de las características o propiedades físicas de los objetos, para luego poder comparar unos con otros, ya que permite establecer relaciones de semejanzas y diferencias que son bases para poder: ordenar en grupos por sus semejanzas mediante la clasificación; ordenar según la variación de una de sus características físicas a través del proceso de seriación.

2.3.6.1. Clasificación.

Consiste en una serie de funciones mentales en función de las cuales los objetos se reúnen por semejanzas, se separan por diferencias, pertenencia (relación entre un elemento y la clase a la que pertenece) e inclusión (relación entre las subclases y la clase a la que forma parte).

La clasificación se basa para la elaboración del concepto de número, da lugar al aspecto cardinal (cantidad de elementos) y el número es una clase.

2.3.6.2. Seriación.

Es una habilidad que se basa en la comparación entre elementos iguales cualitativamente, pero varían en un atributo cuantitativo (tamaño, forma, color, etc.); ordenar y seriar son términos que se usan en forma alternada para desarrollar esta noción y los materiales deben cumplir con la condición cualitativa y no es conveniente realizar comparaciones cuantitativas con objetos diferentes cualitativamente (comparar un cubo con una muñeca).

2.3.6.3. Patrones.

Quiere decir modelo o estructura, es una secuencia en que cada elemento ocupa un lugar que se le asignado según una regla determinada; para forman un patrón se debe observar muy detenidamente los elementos, sus características, seguir una secuencia y formar el patrón.

2.3.6.4. Inteligencia Matemática.

Cuando un niño o niña utiliza los números sin ninguna dificultad, está analizando o queriendo descubrir cómo se formó las cosas, haciendo conjeturas y sacando sus propios argumentos, interesado en resolver problemas sencillos; son niños que poseen una inteligencia matemática que es una de las prioritarias seguida de la inteligencia verbal-lingüística .

2.3.6.4.1. ¿Cómo darnos cuenta que posee una Inteligencia Matemática?.

Algunos aspectos que poseen un niño o niña con este tipo de inteligencia más desarrollada que las demás son:

- Dominan los conceptos de cantidad, tiempo y causa-efecto.
- Demuestra habilidades para encontrar soluciones lógicas a los problemas.
- Utilizan la tecnología para resolver muchos problemas matemáticos, aunque sigue siendo la capacidad de abstracción y razonamiento da base para solucionarlos.
- Percibe relaciones, plantea y prueba hipótesis.

2.3.6.4.2. ¿Cómo fortalecer la Inteligencia Matemática?.

Una vez que los padres o maestros y maestras se dan cuenta que en el niño o niña predomina este tipo de inteligencia debemos fomentarla con actividades donde ofrezcan acertijos, adivinanzas, ejercicios donde intervienen las habilidades Lógico Matemáticas; lo podemos realizar en situaciones sencillas del diario vivir como viendo programas de televisión, conversando de un tema que al niño o niña le interese, etc., siempre realizando preguntas que induzcan al razonamiento lógico de sus ideas.

2.3.7. Pensamiento Lógico Matemático

De acuerdo a la teoría de Piaget el pensamiento lógico-matemático lo desarrolla el niño y niña mediante la manipulación de objetos.

El niño y niña construye en su mente una reflexión a través de las relaciones con los objetos, yendo siempre de lo más simple a lo más complejo, obteniendo un aprendizaje significativo ya que jamás se olvidará porque descubrió las nociones a través de la experiencia; desarrollando el Pensamiento Lógico-Matemático.

Las operaciones lógico matemáticas resultan del manejo de ciertas nociones que son productos de la manipulación de los objetos por parte de los niños y niñas, permitiéndoles reflexionar y adquirir conocimientos fundamentales de clasificación, seriación y la noción de número. El/la docente o adulto que acompaña al niño o niña en su proceso de aprendizaje debe brindar una correcta didáctica, metodología o guía que permitan a los niños y niñas interactuarse con objetos acordes a su realidad: personas, juguetes, ropa, animales, plantas, etc.

2.3.7.1. Importancia del Pensamiento Lógico Matemático.

El pensamiento lógico matemático incluye cálculos matemáticos, pensamiento numérico, solucionar problemas para comprender conceptos abstractos, razonamiento y comprensión de relaciones. Todas estas habilidades van mucho más allá de las

matemáticas entendidas como tales, los beneficios de este tipo de pensamiento contribuyen a un desarrollo sano en muchos aspectos y consecución de las metas y logros personales, la capacidad de solucionar problemas en diferentes ámbitos de la vida formulando hipótesis y predicciones creando una seguridad en el niño y niña proporcionándole orden y sentido a las acciones y decisiones.

2.3.7.2. Pensamiento Numérico.

El pensamiento numérico es aquel que comprende los números y sus múltiples relaciones entre ellos, entiende las referencias de cantidades, la comprensión de formas y el manejo de los números y operaciones.

- **Número:** El número es una característica común en los conjuntos equivalentes en cantidad de elementos, es una actividad de la mente, que aprehende la realidad bajo el aspecto de la cantidad; la enseñanza del número va de forma paralela con el desarrollo de las nociones, por ello que es importante que los niños y niñas jueguen con ellos, manipulen, los nombren, los reconozca y distingan sus diferentes funciones de cantidad, orden, identificación. El mundo de los números no solo sirve para resolver problemas, sino para dar un orden a las cosas u objetos (posición), identificar objetos, expresar cantidad.
- **Cuantificación:** Conceptos que tienen relación para indicar cantidades indefinidas o relativas. Son términos, palabras o expresiones verbales que indican cantidad indefinida de una cosa o a cuántos elementos nos referimos sin saberlos con exactitud, los más comunes que se usa con los niños y niñas a todo momento son: mucho, poco, alguno, ninguno, varios.
- **Correspondencia:** La acción de corresponder implica establecer una relación o vínculo que sirve de canal, de nexo o unión entre elementos, que a un elemento de un conjunto se le vincula otro elemento de otro conjunto. La forma más sencilla de comprobar que un conjunto tiene el mismo número de elementos que el otro es mediante la correspondencia uno a uno, lo que ayuda para llegar al concepto de número, porque al realizar la acción de parear se está implícitamente estableciendo la adquisición de noción de orden: tener tantos elementos como..., tener más que..., tener menos que....

2.3.7.3. Pensamiento Espacial y Geométrico.

El pensamiento espacial constituye un componente esencial del pensamiento matemático, está referido a la percepción intuitiva o racional del entorno propio y de los objetos que hay en él.

2.3.7.3.1. Formas.

Es una descripción geométrica de la parte del espacio ocupado por el objeto, según lo determinado por su límite exterior y sin tener en cuenta su ubicación y orientación en el espacio, el tamaño, y otras propiedades como el color, el contenido y la composición del material.

2.3.7.3.2. Figuras

Llamamos figura a la forma exterior que presenta un cuerpo o un objeto. Las figuras son los elementos geométricos que ocupan cierto espacio y que podrían definirse esencialmente como un conjunto de puntos confluyentes en el mismo lugar.

2.3.8. Características de los niños de cinco años

Los niños y niñas a esta edad ya han tenido experiencias escolares, ya que vienen de la etapa escolar de Inicial 2 e incluso hay niños y niñas de Inicial 1 como también existen niños que recién comienzan a ir a la escuela desprendiéndose de su mundo hogareño es por ello que se producen grandes cambios en los mismos, pero ya están intelectualmente maduros para poder prestar atención y asimilar un aprendizaje, desarrollándose una gran imaginación y un correcto vocabulario.

En cuanto al desarrollo motriz cada día van mejorando de acuerdo a planificaciones de aula porque son capaces de correr, saltar, mantener el equilibrio, atrapar pelotas, punzar, rasgar, trozar, etc.. Empiezan a relacionarse con sus compañeros ampliando su entorno social lo que les ayuda a mejorar su lenguaje, su nivel emocional y sentimental ya que son muy susceptibles.

Con lo expuesto anteriormente se puede decir que para trabajar con niños y niñas de primero de básica, existen estrategias acordes para tratar cualquier ámbito y uno de ellos es el Pensamiento Lógico Matemático; el cual se puede desarrollar a través de bloques lógicos, trabajando en grupo o individualmente, como también a través de juegos lúdicos, juegos de roles, incentivando la participación de los niños y niñas; aportando cada uno

con ideas y logrando con esto el raciocinio, análisis e interpretación de los temas a tratar dentro del ámbito Lógico Matemático; para fortalecer los conocimientos como números, seriación asociación, agrupación, etc.

2.4. DEFINICIONES DE TÉRMINOS BÁSICOS.

- **Aprendizaje Significativo:** La propuesta de Bruner sobre el aprendizaje por descubrimiento es muy importante ya que el estudiante va descubriendo los conocimientos pero Ausubel toma muy en cuenta estos conocimientos previos (conceptos, ideas, proposiciones) y que sean bien claros por los alumnos, para que la nueva información transmitida por el educando pueda encajar correctamente; logrando así un aprendizaje significativo.
- **Cognitivo:** Adj. Del conocimiento o relativo a él: desarrollo cognitivo.
- **Estrategias Metodológicas:** Una estrategia metodológica no es otra cosa que el saber manejar situaciones cotidianas con éxito logrando alcanzar los objetivos y contenidos planificados, alcanzando resultados significativos en los niños y las niñas, cada maestro adopta de distinta manera su forma de actuar o manejar creando un estilo propio, siempre dándose cuenta de que funciona en el proceso de enseñanza-aprendizaje y si tiene resultados positivos se vuelven rutinarios, por ello son aceptadas por instituciones y profesionales.
- **Juego:** Actividad recreativa física o mental en la que compiten dos o más personas sometiéndose a unas reglas.
- **Lógico:** Por su parte, tiene en el griego su punto de origen pues procede del vocablo logos que puede traducirse como “razón”.
(<http://definicion.de/logica/#ixzz3ogG6EFWI>)
- **Método:** Es una palabra que proviene del término griego *methods* (“camino” o “vía”) y que se refiere al medio utilizado para llegar a un fin. Su significado original señala el camino que conduce a un lugar.
(<http://definicion.de/metodo/#ixzz3YeyU4bZ5>)
- **Metodología:** No hay que confundirse el método es un plan y la metodología es la ciencia que estudia estos métodos; se refiere entonces la metodología al modelo aplicable que deben necesariamente seguir los métodos de investigación, aun cuando resulten cuestionables.
(<http://concepto.de/metodologia/#ixzz3Yf7lsPR9>)

- **Pensamiento:** Emanan del verbo *pensare* que es sinónimo de “pensar”.
- **Pensamiento Lógico:** Es aquel que se desprende de las relaciones entre los objetos y procede de la propia elaboración del individuo. Surge a través de la coordinación de las relaciones que previamente ha creado entre los objetos. (<http://definicion.de/pensamiento-logico/#ixzz3TwvhxCuq>)

2.5. VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN.

2.5.1. Dependientes

Pensamiento Lógico Matemático

2.5.2. Independientes

Estrategias Metodológicas

2.5. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.

Evidenciar cómo las Estrategias Metodológicas ayudan al desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático en los niños de primero de básica de la escuela de educación básica fiscomisional “Fe y Alegría” de la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo; año lectivo 2014-2015”

VARIABLES	CONCEPTO	CATEGORÍA	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTO
DEPENDIENTE Pensamiento Lógico Matemático	Las relaciones entre los objetos por parte de los individuos. Surge a través de la coordinación de las relaciones que previamente ha creado entre los objetos. Matemáticas estudia las propiedades y relaciones entre entes abstractos (números, figuras geométricas, símbolos)	Relación Correspondencia Coordinación Propiedades	Agrupar objetos de acuerdo a sus atributos y establece comparaciones. Aplica correctamente las unidades no convencionales. Discrimina texturas entre objetos del entorno. Estima, compara, relaciona actividades con las nociones de tiempo. Reconoce las monedas de 1,5 y 10 centavos en situaciones lúdicas.	Técnica Observación Instrumentos Guía de observación
INDEPENDIENTE Estrategias Metodológicas	Se refiere a las intervenciones Pedagógicas realizadas con la intención de potenciar y mejorar los procesos espontáneos de enseñanza - aprendizaje, como un medio para contribuir a un mejor desarrollo de la inteligencia, la afectividad, la conciencia y las competencias para actuar socialmente.	Aprovechamiento Aprendizaje Conocimientos	Realiza actividades lúdicas para explorar, experimentar el mundo y desarrollar su pensamiento e imaginación. Desarrolla en los niños el pensamiento lógico matemático a través del arte como música, teatro, etc. Aprovecha correctamente los materiales didácticos para potenciar el interés de los niños y niñas. Utiliza los rincones de construcción para explorar nociones de espacio, forma, color, etc. Incorpora experiencias propias en el niño o niña para un mejor conocimiento.	

Fuente: Proyecto de Investigación
Elaborado por: Paulina Alarcón

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1. MÉTODO CIENTÍFICO.

En la siguiente investigación se utilizó el método analítico - sintético ya que se recopiló información y se analizó críticamente y jurídicamente los aspectos fundamentales del problema a investigar.

De igual manera se usó el método inductivo - deductivo ya que se estudió y analizó el problema a investigar de manera particular para llegar a establecer generalidades del mismo.

3.1.1. Tipo de Investigación

Por los objetivos que se pretende alcanzar en el presente proyecto se aplicará una investigación de campo y aplicada.

Es de campo: Porque la investigación se realizará en el lugar de los hechos y existirá relación con los niños y niñas.

Es Aplicada: Ya que utilizaremos los conocimientos adquiridos en todos estos años de estudio, para poder alcanzar los objetivos planteados.

3.1.2. Diseño de la Investigación

Por la naturaleza y características, la investigación es no experimental ya que no se manipula la variable independiente y se limitó a observar tal y como ocurre el problema en los niños y niñas y se recopilaron los datos con el diseño longitudinal para analizarlos.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.

3.2.1. Población

La población implicada en la presente investigación está constituida por los/las 30 niños y niñas de primero de básica de la escuela fiscomisional Fe y Alegría.

Cuadro N° 3.1

Número de niños y niñas

ESTRATOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Niños	12	40%
Niñas	18	60%
TOTAL	30	100%

Fuente: Niños de primero de básica de la escuela fiscomisional de educación básica “Fe y Alegría” del cantón Riobamba.

Elaborado por: Paulina Alarcón

3.2.2. Muestra

En vista de que la población de la investigación es de 30 niños y niñas no se procedió a trabajar con ninguna muestra, sino con toda la población.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Para la recolección de datos e información dentro del tema propuesto utilizaremos las siguientes técnicas e instrumentos:

- **La Observación:** Es el método por el cual se establece una relación concreta e intensiva entre el investigador y el hecho social o los actores sociales, de los que se obtienen datos que a través de un examen detenido de una cosa o de un fenómeno, generalmente para sacar determinadas conclusiones. Permite detectar y asimilar información, o tomar registro de determinados hechos a través de su instrumento principal la guía de observación.
- **Guía de observación,** por lo tanto es un documento que permite encausar la acción de observar ciertos fenómenos.

3.4. TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS PARA EL ANÁLISIS.

En el presente trabajo de investigación, para el procedimiento se utiliza técnicas estadísticas y lógicas.

Para el análisis de los datos se desarrollaron los siguientes pasos:

- 1.- Realizar la descripción detallada de la información recogida en el instrumento.
- 2.- La categorización de los datos de diferentes condiciones de acuerdo a los aspectos y principio teóricos y prácticos del estudio que se realice.
- 3.- Interpretar la información categorizada, estableciendo la correlación existente entre estos elementos y los principios teóricos en los que se fundamenta la investigación.

CAPÍTULO IV

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. RESULTADOS DE LA OBSERVACIÓN REALIZADA A LOS ESTUDIANTES DE PRIMERO DE BÁSICA DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA FISCOMISIONAL “Fe y Alegría”.

1. Reconoce y relaciona los cuerpos geométricos.

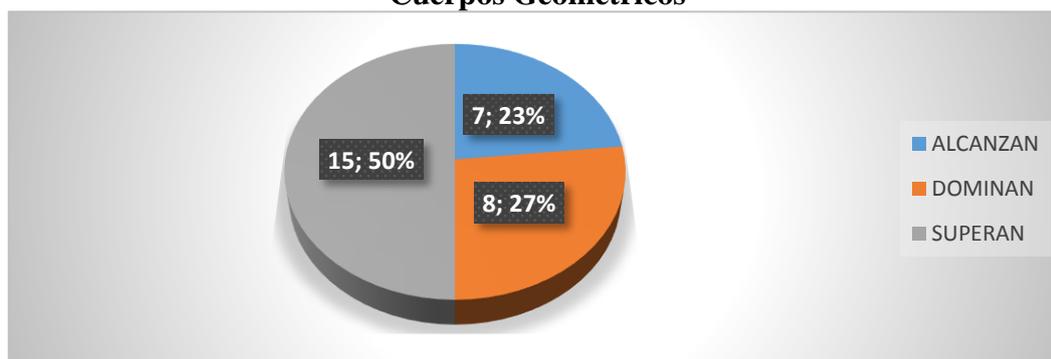
CUADRO N° 4.1
Cuerpos Geométricos

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ALCANZA	7	23%
DOMINA	8	27%
SUPERA	15	50%
TOTAL	30	100

Fuente: Niños de primero de básica de la escuela fiscomisional de Educación Básica “Fe y Alegría” del cantón Riobamba.

Elaborado por: Paulina Alarcón

GRÁFICO N° 4.1.
Cuerpos Geométricos



Fuente: Cuadro 4.1 Cuerpos Geométricos.

Elaborado por: Paulina Alarcón

Análisis

El 50% de estudiantes reconoce todas las figuras geométricas, el 27% reconoce la mitad de las figuras geométricas mientras que el 23% reconoce un cuarto de las mismas.

Interpretación

En este ítem se puede observar que la mitad de los niños ya pueden reconocer las figuras geométricas pero la otra mitad necesita de otra estrategia para poder asimilar el tema de las figuras geométricas.

2. Discrimina objetos con dos atributos color y tamaño.

CUADRO N° 4.2

Nociones Básicas de Cantidad

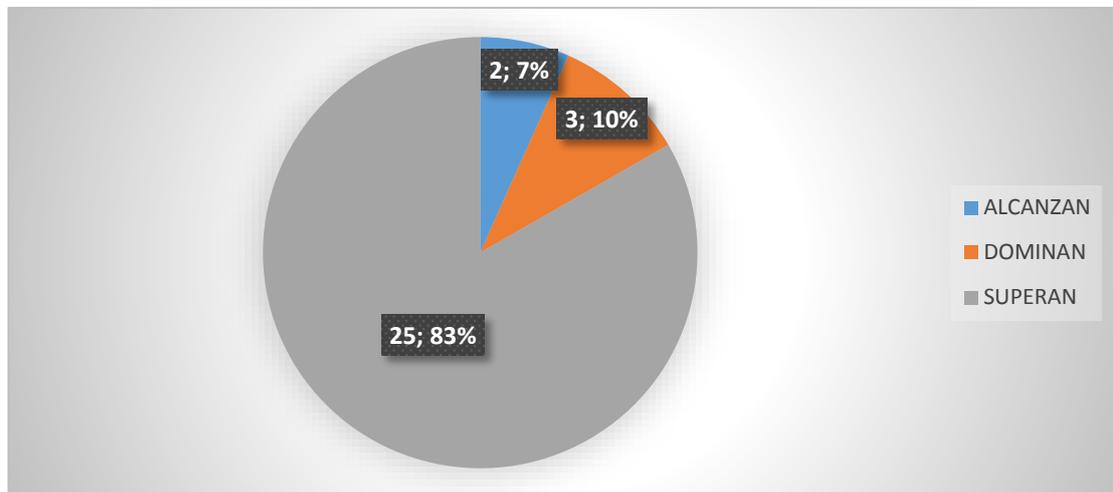
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ALCANZA	2	7%
DOMINA	3	10%
SUPERA	25	83%
TOTAL	30	100

Fuente: Niños de primero de básica de la escuela fiscomisional de Educación Básica “Fe y Alegría” del cantón Riobamba.

Elaborado por: Paulina Alarcón

GRÁFICO N° 4.2

Nociones Básicas de Cantidad



Fuente: Cuadro N° 4.2 Nociones Básicas de Cantidad.

Elaborado por: Paulina Alarcón

Análisis

El 83% de estudiantes han asimilado correctamente las nociones básicas, el 10% reconoce la mientras que el 23% reconoce un cuarto de las mismas.

Interpretación

Más de la mitad de los niños reconocen nociones pero los niños restantes necesitan de otras metodologías para poder aprender.

3. Reconoce la ubicación de los objetos según las nociones espaciales

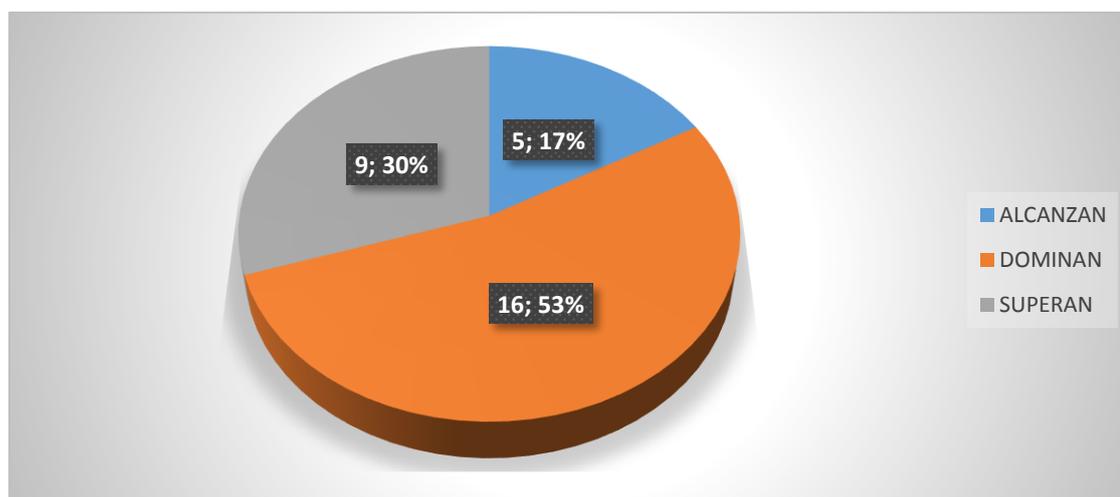
CUADRO N° 4.3
Nociones Espaciales

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ALCANZA	5	17%
DOMINA	16	53%
SUPERA	9	30%
TOTAL	30	100%

Fuente: Niños de primero de básica de la escuela fiscomisional de Educación Básica “Fe y Alegría” del cantón Riobamba.

Elaborado por: Paulina Alarcón

GRÁFICO N° 4.3
Nociones Espaciales



Fuente: Cuadro N° 4.3 Nociones Espaciales.

Elaborado por: Paulina Alarcón

Análisis

El 30% distingue las nociones de arriba - abajo, el 53% domina estas nociones a más de la noción de ancho - delgado y el 17% alcanza los aprendizajes teniendo dificultad para asimilarlos.

Interpretación

Es muy poco el porcentaje de niños y niñas que han asimilado estas nociones con la enseñanza de la maestra.

4. Identifica la relación de pertenencia de un objeto

CUADRO N° 4.4

Nociones de Correspondencia

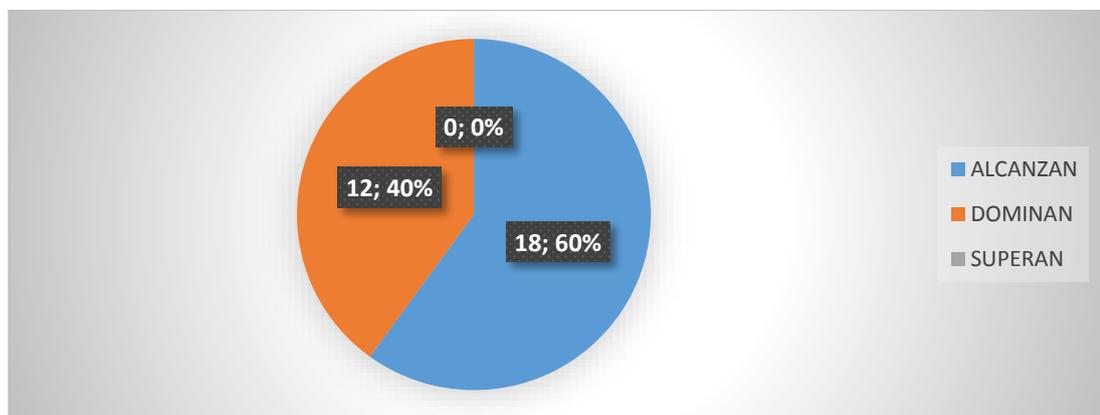
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ALCANZA	18	60%
DOMINA	12	40%
SUPERA	0	0%
TOTAL	30	100%

Fuente: Niños de primero de básica de la escuela fiscomisional de Educación Básica “Fe y Alegría” del cantón Riobamba.

Elaborado por: Paulina Alarcón

GRÁFICO N° 4.4

Noción de Correspondencia



Fuente: Cuadro N° 4.4 Nociones de Correspondencia.

Elaborado por: Paulina Alarcón

Análisis

Ningún niño o niña ha logrado dominar el tema de pertenencia y los demás niños y niñas tienen dificultad para comprender correctamente.

Interpretación

La técnica aplicada para este tema por parte de la docente es poco satisfactoria ya que no se observa una asimilación correcta por parte de los niños y niñas.

5. Agrupa objetos de acuerdo a un atributo indicado.

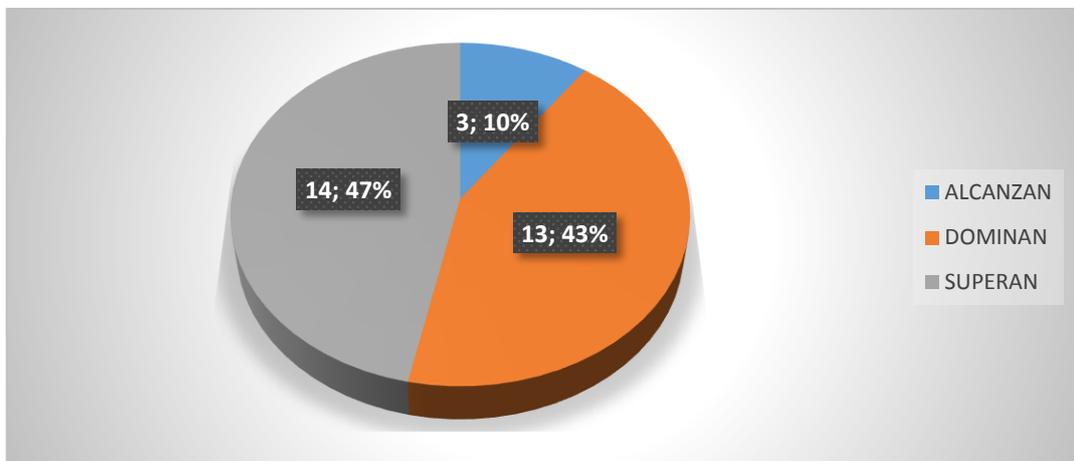
CUADRO N° 4.5
Agrupación de elementos

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ALCANZA	3	10%
DOMINA	13	43%
SUPERA	14	47%
TOTAL	30	100%

Fuente: Niños de primero de básica de la escuela fiscomisional de Educación Básica “Fe y Alegría” del cantón Riobamba.

Elaborado por: Paulina Alarcón

GRÁFICO N° 4.5
Agrupación de elementos



Fuente: Cuadro N° 4.5 Agrupación de elementos.

Elaborado por: Paulina Alarcón

Análisis

El 10% de los niños y niñas no agrupan correctamente fijándose en el grafismo, el grupo restante trabaja correctamente con la guía de la docente.

Interpretación

Podríamos indicar que más de la mitad logra agrupar los objetos correctamente.

6. Colorea correctamente la serie

CUADRO N° 4.6

Seriación

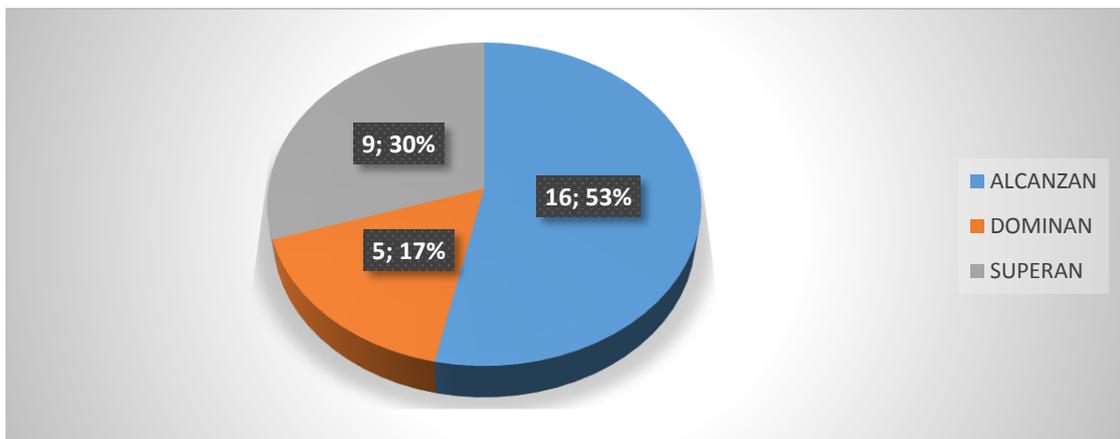
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ALCANZA	16	53%
DOMINA	5	17%
SUPERA	9	30%
TOTAL	5	100%

Fuente: Niños de primero de básica de la escuela fiscomisional de Educación Básica “Fe y Alegría” del cantón Riobamba.

Elaborado por: Paulina Alarcón

GRÁFICO N° 4.6

Seriación



Fuente: Cuadro N° 4.6 Seriación.

Elaborado por: Paulina Alarcón

Análisis

El 17% de los niños y niñas dominan las series, el 53% del grado ha entendido pero no pueden formar series y el 9% logran alcanzar los conocimientos.

Interpretación

Existen nueve niños y niñas que pueden formar así como pintar una serie fácilmente; en cambio los demás niños y niñas se les torna muy complicado trabajar en serien ya que al seguir un patrón se confunden.

7. Utiliza los números ordinales en ubicación de elementos.

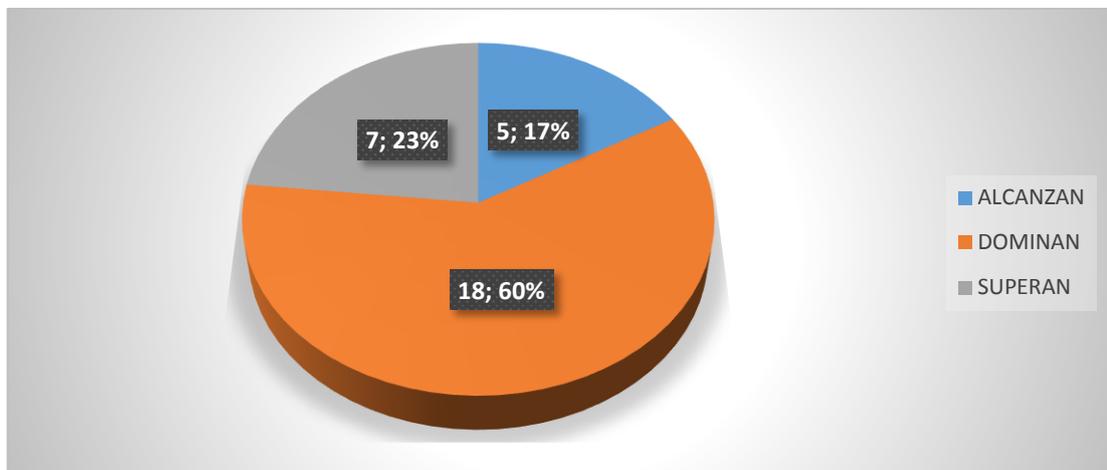
CUADRO N° 4.7
Números Ordinales

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ALCANZA	5	17%
DOMINA	18	60%
SUPERA	7	23%
TOTAL	30	100%

Fuente: Niños de primero de básica de la escuela fiscomisional de Educación Básica “Fe y Alegría” del cantón Riobamba.

Elaborado por: Paulina Alarcón

GRÁFICO N° 4.7
Números Ordinales



Fuente: Cuadro N° 4.7 Números Ordinales.

Elaborado por: Paulina Alarcón

Análisis

El 17% de los niños están iniciando el entendimiento de la posición a distinción del 23% que dominan y el 60% simplemente domina el tema.

Interpretación

El 23% alcanza a entender correctamente y poder ubicar las cosas en relación de sí mismo, pero la mayor parte de los niños y niñas del aula logran entender y trabajar con ayuda de la docente, es muy poco el alumnado que supera este contenido.

8. Cuenta colecciones de objetos en un círculo y trata de agruparlos de distinta forma.

CUADRO N° 4.8

Agrupaciones

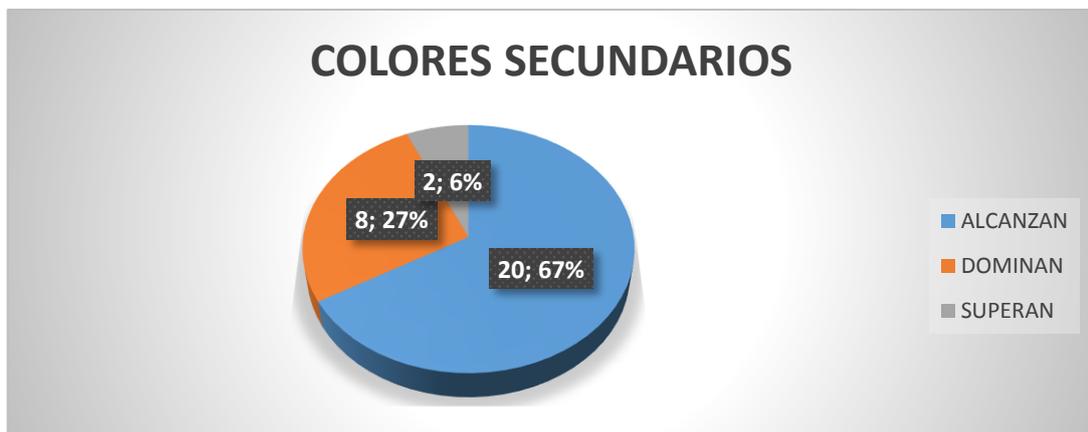
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ALCANZA	20	67%
DOMINA	8	27%
SUPERA	2	2%
TOTAL	30	100%

Fuente: Niños de primero de básica de la escuela fiscomisional de Educación Básica “Fe y Alegría” del cantón Riobamba.

Elaborado por: Paulina Alarcón

GRÁFICO N° 4.8

Agrupaciones



Fuente: Cuadro N° 4.8 Agrupaciones.

Elaborado por: Paulina Alarcón

Análisis

El 6% de los niños y niñas logran discernir el significado de agrupación a diferencia del resto de niños y niñas que simplemente observan sin lograr un verdadero aprendizaje.

Interpretación

La mayoría de los niños no logran entender el concepto de asociación teniendo dificultades para trabajar en este aspecto, obligando al docente tomar otras alternativas para reforzar este concepto ya que si quedan estos vacíos, tendrán dificultades más adelante.

9. Reconoce la mezcla de colores primarios para formar los colores secundarios.

CUADRO N° 4.9
Colores secundarios

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ALCANZA	2	7%
DOMINA	17	56%
SUPERA	11	37%
TOTAL	30	100%

Fuente: Niños de primero de básica de la escuela fiscomisional de Educación Básica “Fe y Alegría” del cantón Riobamba.

Elaborado por: Paulina Alarcón

GRÁFICO N° 4.9
Colores secundarios



Fuente: Cuadro N° 4.9 Colores secundarios.

Elaborado por: Paulina Alarcón

Análisis

Simplemente un 7% de los niños y niñas lo lograron entender la proveniencia de los colores secundarios el resto de niños y niñas están dentro del rango domina y supera.

Interpretación

Existe una minoría de niños y niñas que no han podido captar los colores secundarios quizás por diferentes circunstancias ajenas a su voluntad (no asistieron, no experimentaron) no pudieron entender; pero en general la mayoría de los alumnos lo dedujeron e interiorizaron los colores primarios y secundarios.

10. Identifica los colores como propiedades de objetos y representaciones gráficas.

CUADRO N° 4.10

Patrones a seguir

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ALCANZA	16	54%
DOMINA	10	33%
SUPERA	4	13%
TOTAL	30	100%

Fuente: Niños de primero de básica de la escuela fiscomisional de Educación Básica “Fe y Alegría” del cantón Riobamba.

Elaborado por: Paulina Alarcón

GRÁFICO N° 4.10

Patrones a seguir



Fuente: Cuadro N° 4.10 Patrones a seguir.

Elaborado por: Paulina Alarcón

Análisis

El 54% de los niños simplemente alcanzan la comprensión de un patrón con un gráfico, el 33% tienen menos dificultades pero solo el 13% de los niños y niñas logran realizar la tarea sin dificultad alguna.

Interpretación

La mayor parte de niños y niñas del grado no pueden asociar colores y figuras geométricas dificultándoseles el trabajo a realizar y solo una minoría logra tener una excelente comprensión de asociación.

Se puede visualizar los datos obtenidos al aplicar la Guía de Observación en los niños y niñas en los diferentes temas que se debe tratar en el primer año de educación básica, observando la cantidad de niños y niñas que han asimilado los conocimientos impartidos por el/la docente, llevando a confirmar la necesidad de investigar las estrategias necesarias para la comprensión del componente Lógico Matemático.

(Ver documento anexo: Guía de Observación)

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES.

- De acuerdo a los datos estadísticos y el análisis de resultados, se ha demostrado que la maestra o maestro no utiliza las técnicas correctas para que contribuyan positivamente en el desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático.
- En la enseñanza aprendizaje existen estrategias como el juego lúdico, las medidas convencionales como las no convencionales, para fortalecer los conocimientos relacionados con el Pensamiento Lógico Matemático en los niños y niñas de primero de básica.
- El método lúdico es la mejor metodología para trabajar con niños o niñas de cinco años o menos, ya que aprenden a través de los juegos, con el objetivo de ampliar actividades que desarrollen la imaginación, concentración, competitividad sana; donde interiorizan sus conocimientos, ya que son ellos los que descubren sus saberes, en un ambiente de tranquilidad, apropiado, con los materiales adecuados de fácil acceso y manipulables para los niños y niñas para así lograr un proceso de enseñanza - aprendizaje óptimo para el grupo, por ello es necesario tener una guía con estrategias metodológicas acordes para poder alcanzar todo lo descrito.

5.2. RECOMENDACIONES.

- La maestra o maestro debe estar capacitado con las técnicas (Estrategias Metodológicas) adecuadas para fomentar un aprendizaje significativo, convirtiéndose en guía para sus alumnos y alumnas creando experiencias propias; por ello la maestra o maestro no debe dejar de actualizarse o buscar nuevas formas de prepararse para impartir su clase.
- En el aprendizaje del niño o niña, la maestra o maestro debe aprovechar no solo las medidas convencionales, sino también las no convencionales, creando un ambiente participativo e integrador donde el niño o niña interioriza de mejor manera los conocimientos, ya que utiliza hasta su propio cuerpo.
- Se debe fortalecer y estimular constantemente el pensamiento lógico matemático, con las estrategias acordes a la edad de los niños y niñas de primero de básica, a través de juegos, realizando preguntas y guiándoles a la comprensión de las nociones espaciales, de cantidad, de correspondencia, a la clasificación, seriación, figuras geométricas entre otras; por este motivo se propone a las maestras y maestros, una guía de apoyo docente, la cual contiene actividades de beneficio para el desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático con Estrategias Metodológicas adecuadas.

BIBLIOGRAFÍA

Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación General Básica (2010)

Díaz B., F. & Hernández R., G. (1999). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. McGraw Hill, México, p. 232

Dienes Z. P. & Golding E. W, Lógica y juegos lógicos, Editorial Teide, Barcelona, 1970

Kelly W. Psicología de la Educación. Tomo I. Psicopedagogía fundamental y didáctica. Ediciones Morata. Madrid, 1967.

Lema, L. & Salinas, L. (2012) Estrategias didácticas en la resolución de problemas matemáticos. (Tesis de pregrado).Centro de Educación Básica Eduardo Kingman. Milagro, Ecuador.

López, A. (2006). Inteligencias Múltiples CÓMO DESCUBRIRLAS Y DESARROLLARLAS. MIRBET EDICIONES, Perú, p. 15

Marino, A y Seco del Pozo, C (2008) Estrategias metodológicas para la enseñanza aprendizaje de las operaciones básicas en el área de matemática, cuarto grado “b” vespertino (tesis de pregrado). Escuela “Lila Incer”. Teustepe, Boaco.

Paguay, T. (2012).Utilización de estrategias metodológicas para evaluar el aprendizaje de matemática en los estudiantes de octavo año paralelo “b” de educación básica (tesis de pregrado).Unidad Educativa Universitaria “Milton Reyes”. Riobamba, Ecuador.

Yambay, V & Guerrero, R. (2012) El material lúdico en el aprendizaje de la matemática de los niños del primer año de educación básica (tesis de pregrado).Jardín de Infantes Pacífico Villagómez. La Matriz, Guano, Chimborazo.

WEBGRAFÍA

Albert Einstein (S. XX). *Estrategias metodológicas basadas en la teoría de Vigotski*
Recuperado de <http://www.monografias.com/trabajos59/estrategias-vigotsky/estrategias-vigotsky2.shtml#ixzz436jIbRq5>

Ausubel (1970). Teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel. Recuperado de:
<http://www.monografias.com/trabajos6/apsi/apsi.shtml>

Concepto de. (2015). Concepto de Metodología. UYWord. Recuperado de:
<http://concepto.de/metodologia/#ixzz3Yf7lsPR9>

Consejo Nacional de Profesores de Matemática (2004). Enseñanza de la Matemática a debate.
Recuperado de:
<https://www.google.com.ec/search?tbm=bks&hl=es&q=la+ense%C3%B1anza+de+la+matem%C3%A1tica+a+debate>

Copyright Definicion.de. (2008-2015). Definición de método. WordPres. Recuperado de:
<http://definicion.de/metodo/#ixzz3YeyU4bZ5>

Copyright Definicion.de. (2008-2015). Definición de Lógica. WordPres. Recuperado de:
<http://definicion.de/logica/#ixzz3ogG6EFWI>

Copyright Definicion.de. (2008-2015). Definición de Pensamiento Lógico. WordPres.
Recuperado de <http://definicion.de/pensamiento-logico/#ixzz3TwwhxCuq>

Educando (2005). Áreas Curriculares. Recuperado de:
<http://www.educando.edu.do/articulos/docente/nios-de-5-a-6-aos-comenzando-la-enseanza-formal>

Espinal. (10 de Enero del 2015). La Psicología Educativa, su objeto, métodos y problemas principales [página web]. Recuperado de:
<http://colegiocristianoluzdecristo.blogspot.com/2014/06/la-psicologia-educativa-su-objeto.html>

Luz, S. (02 de Julio del 2015). Juego con bloques Lógicos de Dienes [página web]. Recuperado de <http://salaamarilla2009.blogspot.com/2014/05/juegos-con-bloques-logicos-dienes>

Martínez-Sánchez. (06 de Enero del 2015). Figuras de la Pedagogía [página web]. Recuperado de http://www.uhu.es/cine.educacion/figuraspedagogia/0_montessori.htm

Mejías, E., Estenoz, G., y Sotolongo L (30 de Junio del 2015) El papel de la psicología para la motivación en el proceso docente educativo [página web]. Recuperado de: <http://www.monografias.com/trabajos82/psicologia-motivacion-proceso-educativo/psicologia-motivacion-proceso-educativo2.shtml#ixzz3acuThY00>

Universidad Técnica de Machala. (22 de Abril de 2015). Estrategias Metodológicas [página web]. Recuperado de: http://estrategiasmetodologicasinformaticas.blogspot.com/p/metodos-para-ensenar-programacion_10.html

AneXo

Guía de Observación



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
Facultad de Ciencias Humanas y Tecnologías
Unidad de Formación Académica y Profesionalización (UFAP)

GUÍA DE OBSERVACIÓN

La presente guía de observación es solo para obtener información de los conocimientos de los niños y niñas de Primero de Básica de la escuela Fiscomisional de Educación Básica “Fe y Alegría” y solo repercutirá en un proyecto de investigación.

Primer año de Educación básica

1. Reconoce y relaciona los cuerpos geométricos.

ALCANZA	DOMINA	SUPERA

2. Discrimina objetos con dos atributos color y tamaño.

ALCANZA	DOMINA	SUPERA

3. Reconoce la ubicación de los objetos según las nociones espaciales

ALCANZA	DOMINA	SUPERA

4. Identifica la relación de pertenencia de un objeto

ALCANZA	DOMINA	SUPERA

5. Agrupa objetos de acuerdo a un atributo indicado.

ALCANZA	DOMINA	SUPERA

6. Colorea correctamente la serie

ALCANZA	DOMINA	SUPERA

7. Utiliza los números ordinales en ubicación de elementos.

ALCANZA	DOMINA	SUPERA

8. Cuenta colecciones de objetos en un círculo y trata de agruparlos de distinta forma.

ALCANZA	DOMINA	SUPERA

9. Reconoce la mezcla de colores primarios para formar los colores secundarios.

ALCANZA	DOMINA	SUPERA

10. Identifica los colores como propiedades de objetos y representaciones gráficas.

ALCANZA	DOMINA	SUPERA

PROPUESTA ALTERNATIVA

Autora

Alarcón Abarca Paulina del Rocío

Tutor

MsC. Hugo Paz León

CAPÍTULO VI

6. PROPUESTA ALTERNATIVA

6.1 DATOS INFORMATIVOS

INSTITUCIÓN: Escuela de Educación Básica Fiscomisional “Fe y Alegría”

CANTÓN: Riobamba

PROVINCIA: Chimborazo

POBLACIÓN: Niños de Primero de Básica

6.2 TÍTULO DE LA GUÍA

GUÍA DE APOYO DOCENTE.

6.3 OBJETIVOS

Objetivo General

Elaborar una guía en la cual contenga actividades para el desarrollo del pensamiento lógico matemático mediante estrategias metodológicas que sirvan de apoyo y puedan ser un soporte técnico para las maestras y maestros de primero de básica.

Objetivos Específicos

- Ampliar el interés por las matemáticas a través de juegos lúdicos para el proceso del Pensamiento Lógico en los niños de primero de básica.
- Mejorar las técnicas de enseñanza mediante Estrategias Metodológicas para un mejor desenvolvimiento de los maestros logrando un aprendizaje significativo.
- Utilizar actividades cautivantes en los niños y niñas para fortalecer la retentiva, memoria y atención de los mismos.

6.4 ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA

La maestra o maestro debe estar capacitada con las técnicas (Estrategias Metodológicas) adecuadas para lograr resultados satisfactorios en cuanto al proceso de enseñanza - aprendizaje del niño o niña; es por ello que he visto la necesidad de elaborar una propuesta con actividades guías donde los maestros y maestras puedan apoyarse en material didáctico, actividades lúdicas y herramientas necesarias para el desarrollo integral de los niños y niñas siendo estos los beneficiarios directos, la maestra en segundo caso y la institución en general.

El Pensamiento Lógico Matemático está involucrado empíricamente desde muy cortas edades y de manera espontánea a través del juego, desarrollando en el niño o niña la comprensión, el conocimiento de los objetos, logrando nociones que luego le servirán en todos los ámbitos de estudio, ayudándole al niño o niña en la adquisición de seguridad consigo mismos, en las relaciones sociales, capacidad de analizar, deducir, resolver y tomar decisiones acertadas acorde a su edad pero fructíferas para su diario vivir.

6.5 JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

La enseñanza hace mucho tiempo se le conocía como una enseñanza tradicional, vertical donde el maestro impartía su clase y era él quien tenía la razón dejando de lado la participación del niño o niña, mucho menos tomando en cuenta actividades lúdicas o medidas no convencionales que formen parte del aprendizaje de los niños y niñas.

En la actualidad a través de estudios realizados, observaciones dirigidas se ha visto un cambio al implementar estrategias donde involucran los juegos lúdicos, experiencias propias del niño o niña que le servirán de apoyo para la construcción de nociones y relaciones para resolver problemas y buscar nuevos conocimientos.

El Ministerio de Educación a través de la Actualización y Fortalecimiento Curricular propone actividades extraídas de situaciones y problemas de la vida y el empleo de métodos participativos de aprendizaje, para ayudar al estudiantado a alcanzar los logros de desempeño que propone el perfil de salida de la Educación General Básica. (Actualización y Fortalecimiento Curricular, 2010, pg.9).

En la presente guía se ha considerado todos estos aspectos donde las actividades son más llamativas, participativas, utilizando herramientas al alcance de todos los involucrados

para un conocimiento más profundo y significativo, en donde los niños y niñas participan activamente logrando interiorizar los conocimientos desarrollando su participación social, trabajo en grupo, espontaneidad, imaginación, habilidades y destrezas; juntamente con los componentes del eje de aprendizaje dentro del ámbito Relaciones Lógico - Matemático; igualmente la maestra o maestro puede apoyarse en esta guía para alternar su manera de enseñanza y lograr los objetivos planteados en el plan de clase.

6.6 FACTIBILIDAD

La presente guía exterioriza una perspectiva novedosa el desarrollo interactivo de los niños y niñas, de manera que sus maestros o maestras puedan aportar en su proceso cognitivo y socio-afectivo, ofrece una gran variedad de áreas por trabajar, también herramientas metodológicas en donde el niño o niña pueda participar individual o colectivamente.

La Institución Educativa está de acuerdo con la propuesta planteada ya que aportará en el desarrollo de los niños y niñas en un ambiente de estímulo e interacción y ya no solo en las aulas de clase en una situación cansada y repetitiva, además ofrecerá unos maestros dinámicos y preocupados por su desarrollo y bienestar de sus alumnos y alumnas.

Existe apertura por parte de los docentes para la aplicación de la presente propuesta ya que reforzará a los estudiantes y maestros en la combinación de varias destrezas en diferentes áreas como: nociones espaciales, de cantidad, de tiempo; unidades de medida convencionales y no convencionales, clasificación, relaciones de tiempo, además de un desarrollo participativo, integrador afectivo y social; mediante métodos y estrategias adecuadas para mejorar el rendimiento académico, obteniendo el perfil de salida y un aprendizaje significativo.

6.7 METODOLOGÍA

La presente guía está formada con actividades que involucran activamente al niño o niña a través de actividades lúdicas, con medidas convencionales y no convencionales, pictogramas, sistema numérico decimal, entre otras; donde los niños y niñas viven sus experiencias y transforman estas en conocimientos propios, logrando la comprensión significativa de los conceptos; mediante la asesoría de los maestros y maestras a cargo del grupo ya que se ha basado en el método Montessori donde el maestro o maestra es el

“guía” para crear estos aprendizajes con las herramientas adecuadas y en ambientes acordes a la actividad y edad de los alumnos y alumnas.

Además existen Estrategias Metodológicas donde el maestro o maestra puede mejorar sus prácticas de enseñanza logrando en el niño o niña el desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático donde se involucra la comprensión, el análisis, la acertada respuesta a un problema.

Cada actividad de la guía está organizada primero con la explicación de en qué consiste la actividad, explicando sus normas; seguido de ejercicios de motivación donde el niño o niña pierda el miedo a participar.

A continuación se realiza una explicación clara de la actividad realizando una demostración práctica para que los niños y niñas observen y tengan una idea clara de cómo se debe desarrollar la actividad, siempre controlando la participación de los niños y niñas para evitar cualquier inconveniente.

Finalmente se debe realizar un análisis a través de preguntas y respuestas de la actividad para reforzar los conocimientos adquiridos.

6.8 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Los docentes, a través de las Estrategias Metodológicas pueden identificar principios, criterios y procedimientos para poder programar sus procesos de enseñanza – aprendizaje conjuntamente con la evaluación.

En el proceso enseñanza – aprendizaje están involucrados hoy en día tanto los maestros y maestras como padres de familia y comunidad que rodea al infante.

Los maestros y maestras a través de las estrategias planifican actividades que permitan la construcción del conocimiento escolar, las intervenciones pedagógicas donde potencien los procesos de enseñanza y aprendizaje para un desarrollo integral del niño tanto en la inteligencia, la afectividad, social y emocional.

Las estrategias son procesos ejecutivos mediante los cuales se eligen, coordinar y aplicar las habilidades. Se vinculan con el aprendizaje significativo y con el aprender a aprender (según Nisbet Schuckermith, 1987).

Los estilos de enseñanza en los maestros y maestras es de gran importancia ya que está es sus manos la responsabilidad de actividades dinamizadoras donde demuestran sus

conocimientos, experiencias y saberes logrando la expresión de los niños y niñas para identificar emociones, sensaciones, destrezas, habilidades, etc.; alcanzando un proceso de enseñanza aprendizaje fructífero para los niños y niñas.

En cuanto al Pensamiento Lógico Matemático el proceso del mismo le ayuda al niño o niña desarrollar otros pensamientos como el pensamiento numérico (cuantificadores, correspondencia, seriación), pensamiento espacial y geométrico (formas, figuras, referencias) y el métrico (tiempo, longitud, peso); las matemáticas se encuentra en la vida cotidiana cuando cuenta, ordenan, juegan a comprar; es por ello que se debe aprovechar cada situación para que cuenten, clasifiquen, comparen, llevándoles a un análisis y resolución de problemas buscando alternativas, logrando formar niños y niñas sanos y con éxito en su vida.

6.9 CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN

ORDEN	TIEMPO		
	ACTIVIDAD	MES 1	MES 2
1	Reuniones con los involucrados	x	
2	Elaboración de la propuesta	x	
3	Organización con los directivos		x
4	Entrega de la propuesta a los directivos		x

6.10 IMPACTO Y DIFUSIÓN

La presente propuesta servirá para el mejoramiento tanto en el desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático en los niños y niñas así como una selección de más Estrategias Metodológicas para las maestras que ayudarán en el mejor desenvolvimiento de los mismos, para beneficio de la institución y sociedad en general.

Se transmitirá primeramente con la práctica de la autora, seguido de la entrega de unas guías a las autoridades de la institución para compartir con los maestros y maestras de los primeros años de básica de la Escuela de Educación Básica Fiscomisional “Fe y Alegría” del cantón Riobamba, provincia de Chimborazo.; los mismos que si es de gran ayuda podrán difundir con quien les interese para su beneficio personal y social.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y TECNOLOGÍAS
UFAP

PROYECTO DE TESIS PREVIO LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

*LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN,
PROFESORA DE EDUCACIÓN PARVULARIA E INICIAL*

GUÍA DE APOYO DOCENTE

AUTORA:

Paulina Alarcón Abarca

COAUTOR:

Ms.C. Hugo Paz León

Riobamba - Ecuador

2016

ÍNDICE

TABLA DE CONTENIDOS	PÁG.
Portada	1
Índice	2
Antecedentes	3
Justificación	4
Objetivos	5
Objetivo General	5
Objetivos Específicos	5
Fundamentación Teórica	6
Desarrollo de la Guía	7
Bloque N° 1. Actividades Sobre Estrategias Metodológicas	8
Bloque N° 2. Actividades sobre el Desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático	26
Bibliografía	46
Webgrafía	46



Fuente: <http://recadomix.kiserv.com/es/celebraciones/76>

Por: Recadomix.com

La maestra o maestro debe estar capacitada con las técnicas (Estrategias Metodológicas) adecuadas para lograr resultados satisfactorios en cuanto al proceso de enseñanza - aprendizaje del niño o niña; es por ello que he visto la necesidad de elaborar una propuesta con actividades guías donde las maestras y maestros puedan apoyarse con material didáctico, actividades lúdicas y herramientas necesarias para el desarrollo integral de los niños y niñas siendo estos los beneficiarios directos, la maestra en segundo caso y la institución en general.

El Pensamiento Lógico Matemático está involucrado empíricamente desde muy cortas edades y de manera espontánea a través del juego, desarrollando en el niño o niña la comprensión, el conocimiento de los objetos, logrando nociones que luego le servirán en todos los ámbitos de estudio, ayudándole al niño o niña en la adquisición de seguridad consigo mismos, en las relaciones sociales, capacidad de analizar, deducir, resolver y tomar decisiones acertadas acorde a su edad pero fructíferas para su diario vivir.



Fuente: <http://recadomix.kiserv.com/es/celebraciones/76>

Por: Recadomix.com

La enseñanza hace mucho tiempo se le conocía como una enseñanza tradicional, vertical donde el maestro impartía su clase y era él quien tenía la razón dejando de lado la participación del niño o niña, mucho menos tomando en cuenta actividades lúdicas o medidas no convencionales que formen parte del aprendizaje de los niños y niñas.

En la actualidad a través de estudios realizados, observaciones dirigidas se ha visto un cambio al implementar estrategias donde involucran los juegos lúdicos, experiencias propias del niño o niña que le servirán de apoyo para la construcción de nociones y relaciones para resolver problemas y buscar nuevos conocimientos.

El Ministerio de Educación a través de la Actualización y Fortalecimiento Curricular propone actividades extraídas de situaciones y problemas de la vida y el empleo de métodos participativos de aprendizaje, para ayudar al estudiantado a alcanzar los logros de desempeño que propone el perfil de salida de la Educación General Básica. (Actualización y Fortalecimiento Curricular, 2010, pg.9).

En la presente guía se ha considerado todos estos aspectos donde las actividades son más llamativas, participativas, utilizando herramientas al alcance de todos los involucrados para un conocimiento más profundo y significativo, en donde los niños y niñas participan activamente logrando interiorizar los conocimientos desarrollando su participación social, trabajo en grupo, espontaneidad, imaginación, habilidades y destrezas; juntamente con los componentes del eje de aprendizaje dentro del ámbito Relaciones Lógico - Matemático; igualmente la maestra o maestro puede apoyarse en esta guía para alternar su manera de enseñanza y lograr los objetivos planteados en el plan de clase.



Fuente: <http://recadomix.kiserv.com/es/celebraciones/76>

Por: Recadomix.com

Objetivo General

Elaborar una guía en la cual contenga actividades para el desarrollo del pensamiento lógico matemático mediante estrategias metodológicas que sirvan de apoyo y puedan ser un soporte técnico para las maestras y maestros de primero de básica.

Objetivos Específicos

- Ampliar el interés por las matemáticas a través de juegos lúdicos para el proceso del Pensamiento Lógico en los niños de primero de básica.
- Mejorar las técnicas de enseñanza mediante Estrategias Metodológicas para un mejor desenvolvimiento de los maestros logrando un aprendizaje significativo.
- Utilizar actividades cautivantes en los niños y niñas para fortalecer la retentiva, memoria y atención de los mismos.



Fuente: <http://recadomix.kiserv.com/es/celebraciones/76>

Por: Recadomix.com

Los docentes, a través de las Estrategias Metodológicas pueden identificar principios, criterios y procedimientos para poder programar sus procesos de enseñanza – aprendizaje conjuntamente con la evaluación.

En el proceso enseñanza – aprendizaje están involucrados hoy en día tanto los maestros y maestras como padres de familia y comunidad que rodea al infante.

Los maestros y maestras a través de las estrategias planifican actividades que permitan la construcción del conocimiento escolar, las intervenciones pedagógicas donde potencien los procesos de enseñanza y aprendizaje para un desarrollo integral del niño tanto en la inteligencia, la afectividad, social y emocional.

Las estrategias son procesos ejecutivos mediante los cuales se eligen, coordinar y aplicar las habilidades. Se vinculan con el aprendizaje significativo y con el aprender a aprender (Nisbet Schuckermith, 1987).

Los estilos de enseñanza en los maestros y maestras es de gran importancia ya que está es sus manos la responsabilidad de actividades dinamizadoras donde demuestran sus conocimientos, experiencias y saberes logrando la expresión de los niños y niñas para identificar emociones, sensaciones, destrezas, habilidades, etc.; alcanzando un proceso de enseñanza aprendizaje fructífero para los niños y niñas. En cuanto al Pensamiento Lógico Matemático el proceso del mismo le ayuda al niño o niña desarrollar otros pensamientos como el pensamiento numérico (cuantificadores, correspondencia, seriación), pensamiento espacial y geométrico (formas, figuras, referencias) y el métrico (tiempo, longitud, peso); las matemáticas se encuentra en la vida cotidiana cuando cuenta, ordenan, juegan a comprar; es por ello que se debe aprovechar cada situación para que cuenten, clasifiquen, comparen, llevándoles a un análisis y resolución de problemas buscando alternativas, logrando formar niños y niñas sanos y con éxito en su vida.

DESARROLLO DE LA GUÍA

BLOQUE N° 1

BLOQUE N° 2

BLOQUE N° 1

ACTIVIDADES SOBRE

ESTRATEGIAS

METODOLÓGICAS



Fuente:

<http://www.silvitablanca.com.ar/imagen/preciosmoments/moments.htm>

Por: precios-moments-12.jpg

ACTIVIDAD N° 1



Fuente: Actividades del pensamiento matemático.

Por: Kim Murguia

TEMA: EL GUSANITO DE LOS NÚMEROS

OBJETIVO: Fortalecer el trabajo en equipo, para fomentar la unión y socialización de los niños y niñas a través de actividades didácticas.

MATERIALES:

Foami.

- Velcro
- Silicona
- Tapas de botella

TIEMPO:

El tiempo de la actividad es de 45 minutos.

DESARROLLO:

- Cortar 11 círculos de 20cm de radio en los foamix de varios colores.
- En un extremo de cada círculo pegar un pedazo de velcro donde se pegará el número.
- Hacer los números del 0 al 10 y en la parte de atrás pegar el otro pedazo de velcro para apegar en los círculos.
- Unir los círculos, formar un gusanito y decorar la carita.
- Elaborar tantos gusanitos y números como necesite la maestra para todos los grupos de niños y niñas.
- Formar grupos de tres niños y niñas.
- Entregar los gusanitos y los números del 0 al 10, pedir a los niños y niñas que vayan apegando los números en orden, en cada círculo del gusano.
- Entregarles 52 tapas de botellas a cada grupo.

- Los niños y niñas deberán ir colocando las tapas en cada círculo como indique el número.
- Incentivar la maestra o maestro el trabajo en equipo, asegurándose que todos participen y exista apoyo mutuo.

DESTREZA

Establecer relaciones de correspondencia d uno a uno, entre colecciones de objetos.

EVALUACIÓN

INDICADOR	INDICADORES		
	Alcanza	Domina	Supera
Participa en trabajos grupales e identifica los números y el orden			

ACTIVIDAD N° 2



Fuente: CEI “Mis Primeros Amigos”

Por: Paulina Alarcón

TEMA: LA PIEZA PÉRDIDA

OBJETIVO: Fortalecer la noción de seriación a través de bloques lógicos de Dienes para reforzar la clasificación y comparación de objetos.

MATERIALES:

Bloques de Dienes

Aula

TIEMPO:

El tiempo de la actividad es de 10 minutos.

DESARROLLO:

- Formar una seriación con los bloques de Dienes
- Observar y preguntar todas las características de las piezas que forma la serie.
- Luego retirar una de las piezas y pedir a los niños y niñas que adivinen qué pieza falta en la seriación.
- Reforzar los conocimientos y experiencias a través de preguntas referentes al tema.

DESTREZA

Recolectar y agrupar objetos de acuerdo a sus atributos y establecer comparaciones.

EVALUACIÓN

INDICADOR	INDICADORES		
	Alcanza	Domina	Supera
Realiza comparaciones de atributos en una serie			

ACTIVIDAD N° 3



Fuente: Matemáticas Modernas
Por: Mónica Casillas Brizuela

TEMA: ¡ADIVINA, ADIVINADOR...!

OBJETIVO: Fortalecer las nociones de cantidad mediante la clasificación de para identificar números

MATERIALES:

Hoja de papel boom

Lápiz

TIEMPO:

El tiempo de la actividad es de 20 minutos.

DESARROLLO:

- Formar grupos de cinco o seis niños y niñas.
- Entregar una hoja en blanco a cada niño o niña.
- Indicar que un niño de cada grupo va a comenzar siendo el que dirige la actividad y luego se irán turnando.
- El dirigente pensará un número del 0 al 10, el cual lo anotará en la hoja en blanco sin indicar al resto de integrantes del grupo.
- El dirigente preguntará a cada niño o niña que adivine el número que pensó.
- Para adivinar el número, cada niño o niña responderá el número que cree que puede ser, y el dirigente solo podrá contestar: mayor o menor.
- Así se irá eliminando las opciones y al niño o niña que acertó la maestra o maestro anotará el nombre.

- Se tiene que realizar primero una demostración de la actividad y luego se realizará en grupos.
- Una vez que acertaron el número, se cambiará de dirigente y comenzará de nuevo la actividad
- Incentivar la maestra o maestro el trabajo en equipo, asegurándose que todos participen y exista apoyo mutuo.

DESTREZA

Identificar cantidades y asociarlas con los numerales del 0 al 10.

EVALUACIÓN

INDICADOR	INDICADORES		
	Alcanza	Domina	Supera
Participa en trabajos grupales			

ACTIVIDAD N° 4



Fuente: Los Tiempos
Por Carlos López Gamboa

TEMA: MI JUGUETE FAVORITO

OBJETIVO: Identificar características de los objetos a través de juguetes propios de los niños y niñas para desarrollar la destreza de clasificar.

MATERIALES:

Juguetes.

TIEMPO:

El tiempo de la actividad es de 15 minutos clase.

DESARROLLO:

- Pedir a los niños y niñas un día antes que traigan sus juguetes favoritos.
- Formar grupos de cinco niños y niñas.
- Ubicar los juguetes encima de la mesa y clasificarlo de acuerdo a cualquier atributo que los niños y niñas consideren o pongan a consideración.
- Realizar preguntas a cada niño o niña del grupo, de: qué atributo utilizaron para clasificar los juguetes.
- Qué grupo de juguetes están más o cuál es de menor cantidad, etc.
- Lo importante no es la colección sino el proceso de razonamiento que utilizaron los niños y niñas.
- La maestra o maestro debe darse cuenta del proceso lógico que realizaron los niños y niñas.

DESTREZA

Reproducir, describir y construir patrones con objetos de acuerdo, forma, tamaño o longitud.

EVALUACIÓN

INDICADOR	INDICADORES		
	Alcanza	Domina	Supera
Aporta con nociones de clasificación e ideas para la misma.			

ACTIVIDAD N° 5



Fuente: El blog de la profe Martha
Por: Marta Reina

TEMA: MI INTERPRETACIÓN

OBJETIVO: Fortalecer el trabajo en equipo, para fomentar la unión y socialización de los niños y niñas a través de actividades didácticas.

MATERIALES:

Un cuento

Máscaras de los personajes principales del cuento.

TIEMPO:

El tiempo de la actividad es de 30 minutos clase.

DESARROLLO:

- Contar un cuento corto.
- Realizar las preguntas necesarias para el entendimiento del cuento.
- A continuación indicar que van a dramatizar el cuento por algunos niños.
- Dar un papel representativo a cada uno de los niños.
- Los niños deben dramatizar el cuento.
- Puede haber una variante en el final del cuento depende de los niños y niñas de la dramatización.
- Premiarlos a los niños que participaron en la dramatización e incentivar al resto de los niños para dramatizaciones posteriores

DESTREZA

Demostrar imaginación en la participación de danzas, rondas, bailes, dramatizaciones y cantos de la tradición oral.

EVALUACIÓN

INDICADOR	INDICADORES		
	Alcanza	Domina	Supera
Participa activamente en actividades sociales.			

ACTIVIDAD N° 6

TEMA: AGARRAR LAS CINTAS

OBJETIVO: Identificar los colores primarios a través de una actividad lúdica en los patios de la escuela para afianzar nociones de cantidad.

MATERIALES:

Cintas de los colores primarios.

TIEMPO:

El tiempo de la actividad es de 45 minutos clase.

DESARROLLO:

- Se forma tres equipos de igual número de niños y niñas.
- Asignar un color a cada equipo de niños y niñas.
- Colocarles la cinta del color que corresponda a su equipo, en la parte trasera de la cintura o cinturón, colgando la cinta
- La actividad consiste en quitarle la cinta a los equipos contrarios.
- El niño o niña que le quitó la cinta deberá colocarla al lado de su propia cinta.
- El niño o niña que le quitaron la cinta quedará fuera del juego,
- Retornará si un participante de su equipo logra quitarle la cinta a otro niño o niña y se la pueda entregar a su compañero fuera.
- La actividad termina cuando un equipo se quede sin cintas y ganará el equipo que ha obtenido el mayor número de cintas.

DESTREZA

Identificar los colores rojo, amarillo y azul en objetos del entorno.

EVALUACIÓN

INDICADOR	INDICADORES		
	Alcanza	Domina	Supera
Reconoce los colores primarios			

ACTIVIDAD N° 7



Fuente: CEI “Mis Primeros Amigos”
Por: Paulina Alarcón

TEMA: MI RINCÓN FAVORITO

OBJETIVO: Desarrollar el razonamiento matemático a través de actividades lúdicas guiándoles a la imaginación.

MATERIALES:

Juegos infantiles

TIEMPO:

El tiempo de la actividad es de 45 minutos clase.

DESARROLLO:

- Pedir a los niños y niñas opiniones de qué pueden hacer en los juegos.
- En orden aceptar sus ideas y encaminarles a las nociones de ubicación en el espacio.
- Formar grupos de acuerdo a cuántos juegos exista.
- Dar instrucciones a cada grupo de subirse o entrar, etc, a los juegos; de acuerdo a los mismos.
- Aprovechar los juegos infantiles y las actividades lúdicas para interiorizar los conocimientos de ubicación a través de preguntas referentes a: dentro- fuera, arriba-abajo, pocos-muchos, lleno-vacío, ect.

DESTREZA

Reconocer la ubicación de los objetos del entorno según las nociones de cantidad, espacio, etc.

EVALUACIÓN

INDICADOR	INDICADORES		
	Alcanza	Domina	Supera
Sigue instrucciones sencillas comprendiendo nociones.			

ACTIVIDAD N° 8



Fuente: Entorno Inteligente
Por: Andina

TEMA: EL ULA ULA

OBJETIVO: Identificar las nociones mediante actividades lúdicas utilizando el ula ula para crear experiencias propias en los niños y niñas y un aprendizaje significativo.

MATERIALES:

Ulas de plástico

TIEMPO:

El tiempo de la actividad es de 20 minutos.

DESARROLLO:

- Ubicar a los niños y niñas en el patio de la escuela con el espacio suficiente para poder desarrollar la actividad, previniendo cualquier accidente.
- Entregar a cada niño el ula ula correspondiente.
- Explicar a los niños y niñas que la maestra o maestro dará una instrucción y deberán seguirla.
- Instrucciones:
 - Arriba el ula ula.
 - Abajo el ula ula.
 - Los niños dentro de su propia ula ula.
 - Fuera del ula ula,.
 - En el piso el ula ula, ¿está lleno o vacío?, etc.
- Primero realizará una demostración la maestra o maestro.
- Luego realizara la actividad con los niños y niñas dirigiendo la maestra o maestro.

- Reforzar el conocimiento de las nociones mediante una retroalimentación.

DESTREZA

Identifica las nociones para ubicar los objetos.

EVALUACIÓN

INDICADOR	INDICADORES		
	Alcanza	Domina	Supera
Identifica las nociones			

ACTIVIDAD N° 9



Fuente: CEI “Mis Primeros Amigos”
Por: Paulina Alarcón

TEMA: MIS CONSTRUCCIONES

OBJETIVO: Fomentar el trabajo en equipo a través de los bloques lógicos para desarrollar la imaginación y nociones matemáticas.

MATERIALES:

Bloques Lógicos.

TIEMPO:

El tiempo de la actividad es de 45 minutos.

DESARROLLO:

- Ingresar al rincón de construcción
- Entregar bloques a los niños y niñas.
- Indicar la maestra o maestro que los niños pueden crear cualquier construcción que deseen con los bloques lógicos.
- Pueden agruparse entre sus compañeritos libremente o pueden realizar solos la actividad.
- Dejar que los niños y niñas creen cualquier construcción con los bloques lógicos.
- Una vez que hayan terminado su actividad reforzar los conocimientos matemáticos a través de preguntas por parte de la maestra.
- Incentivar a realizar otras construcciones con los mismos bloques lógicos.

DESTREZA

Usar la noción de cantidad mediante la agrupación de objetos (muchos, pocos, uno, ninguno, todos).

EVALUACIÓN

INDICADOR	INDICADORES		
	Alcanza	Domina	Supera
Interactúa con los compañeros para formar construcciones.			

ACTIVIDAD N° 10



Fuente: Pinterest - Cotidiafonos

Por: Daniela María

TEMA: LOS PEQUEÑOS MÚSICOS

OBJETIVO: Fomentar el ritmo a través de instrumentos musicales reciclables para fortalecer la seriación.

MATERIALES:

Caja de cartón.

Ligas.

Tarros de leche.

Globos.

Tillos

Alambre.

Tubo de papel de cocina.

TIEMPO:

El tiempo de la actividad es de 30 minutos.

DESARROLLO:

- Elaborar con anterioridad los instrumentos musicales como indica el gráfico, con los materiales.
- Elaborar la cantidad necesaria de instrumentos musicales para todos los niños y niñas.
- Entregar a cada niño y niña un instrumento musical.

- Anotar en la pizarra una serie de los números 1, 2 y 3 para que sigan el ritmo los niños y niñas con sus instrumentos
- Tocar los instrumentos con la maestra o maestro recalcando la serie de números a seguir.

DESTREZA

EVALUACIÓN

INDICADOR	INDICADORES		
	Alcanza	Domina	Supera
Sigue el ritmo a través de una serie			



Fuente:

<https://www.pinterest.com/pin/545217098614656938/>

Por: Nuria Molina

BLOQUE N° 2

**ACTIVIDADES
SOBRE
DESARROLLO
DEL
PENSAMIENTO
LÓGICO
MATEMÁTICO**

ACTIVIDAD N° 11



Fuente: <https://olamaye2014.wordpress.com/sesion-de-aprendizaje/>

Por: Alicia Olaya-Diana Mayerli Pedroza

TEMA: JUGAMOS CON FIGURITAS

OBJETIVO: Reconocer formas y figuras geométricas a través de tarjetas didácticas para fortalecer las nociones espaciales, de cantidad.

MATERIALES:

Tarjetas de cartulina.

TIEMPO:

Esta actividad se desarrolla en 15 minutos.

DESARROLLO

Elaborar tarjetas con figuras geométricas unas de mayor cantidad y otras de menor cantidad, en cartulinas de colores, repartir a todos los niños, para que al final cuando se clasifique y agrupen las figuras iguales, se obtenga tarjetas del mismo color en cada grupo.

- El maestro/a indica las instrucciones o reglas del juego (mantenerse en el puesto para recibir su tarjeta, respetarse, no cambiarse tarjetas, etc.).
- El maestro/a indicará la orden para la clasificación como puede ser:
 - Se paran adelante los niños y niñas que tienen la figura de un círculo.
 - Se sientan en la primera fila los niños y niñas que tienen la figura de un triángulo.
 - Se paran cerca del escritorio los niños y niñas que tengan las figuras de un cilindro, etc.

- En cada agrupación contar de cuántos niños y niñas lo formaron, para reforzar nociones de cantidad.
- Retirar las tarjetas figura geométrica y repartir las imágenes similares con una sola tarjeta de la figura geométrica y comenzar otra vez el juego.

DESTREZA

Reconocer y clasificar las figuras geométricas en objetos del entorno.

EVALUACIÓN

INDICADOR	INDICADORES		
	Alcanza	Domina	Supera
Reconoce figuras			

ACTIVIDAD N° 12



Fuente: <http://autismodiario.org/2015/03/21/autismo-y-pictogramas/>

Por: Mauro Dángelo Martínez

TEMA: VELOZMENTE

OBJETIVO: Identificar los números a través de pictogramas para operar en el sistema numérico decimal y desarrollar la retentiva, memoria y atención.

MATERIALES:

Pictogramas del cuento

Pictogramas enumerados

Hojas de papel boom

Lápices

Stickers de caritas felices

TIEMPO:

El tiempo de la actividad es de 45 minutos clase.

DESARROLLO:

- Contar un cuento a través de pictogramas.
- Formar grupos de tres niños y niñas.
- Se realizará cinco preguntas, cada pregunta tendrá dos pictogramas como opciones de respuesta, asociadas a un número, pero solo una de ellas es la correcta.

- Se repartirá una hoja a cada grupo, en la cual se anotará el número del pictograma correcto generando el debate grupal y análisis reflexivo.
- Posteriormente el maestro/a indicará la respuesta correcta
- Se incentivará al o los grupos correctos con una carita feliz.
- El proceso se repite para las siguientes preguntas.

DESTREZA

Identificar cantidades y asociarlas con los numerales del 1 al 10

EVALUACIÓN

INDICADOR	INDICADORES		
	Alcanza	Domina	Supera
Identifica los números			



Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=ZsekvoUBIhE>

Por: Corcedin

TEMA: LA ENTREVISTA

OBJETIVO: Medir el ancho o largo del salón de clase con medidas no convencionales para identificar nociones de medida.

MATERIALES:

Salón de clase

Un rollo de masqui grande

TIEMPO:

El tiempo de la actividad es de 45 minutos clase.

DESARROLLO:

- Escoger a un niño/a quien será el entrevistador.
- El entrevistador preguntará a sus compañeros lo que quisieran medir.
- El maestro/a anotará en la pizarra lo que cada niño quisiera medir.
- Indicar el maestro/a que algunas cosas son grandes que no se puede medir con una regla, ni un metro pero si hay forma de medir.
- Preguntar el maestro/a ¿Cómo se podrá medir? ¿Qué podremos usar para medir, que no sea regla?, etc.
- Indicar el maestro/a que se lo puede hacer con las manos, pies, cuerpo y que a estas maneras se las conoce con el nombre de unidades no convencionales.
- Proceder a elegir un niño/a que participe en la medición del aula.
- Indicar el lugar de dónde hasta dónde se va a medir.

- Pedir que se recueste en el piso del aula con los pies bien pegados a la pared y en el extremo de su cabeza, el maestro/a pegar en el piso un pedazo de cinta masqui.
- Luego se levantará y sus pies estarán en el masqui en vez de la pared y volver a pegar el maestro/a un pedazo de cinta en el lado de la cabeza.
- Repetir las veces que sean necesarias hasta llegar al otro extremo de la medida y culminar con la medición del aula.
- Contar cuantos pedazos de cinta se ha pegado en el piso y esa será la medida del aula
- Anotar el maestro/a la respuesta en la pizarra y el niño/a copiará en su cuaderno.

DESTREZAS

Utiliza las unidades no convencionales de longitud (palmas, cuartas, cintas, lápices y pies) en situaciones concretas.

EVALUACIÓN

INDICADOR	INDICADORES		
	Alcanza	Domina	Supera
Conceptualiza medidas			

ACTIVIDAD N° 14



Fuente: Centro de Educación Inicial “Mis Primeros Amigos”
Por: Paulina Alarcón

TEMA: MIS AMIGOS DÓNDE ESTÁN?

OBJETIVO: Comprender nociones de cantidad en juegos infantiles a través de medidas no convencionales para establecer comparaciones entre ellos.

MATERIALES:

Juegos del patio de la escuela.

TIEMPO:

El tiempo de la actividad es de 45 minutos clase.

DESARROLLO:

- Formar dos grupos de niños y niñas.
- Trabajar por grupo
- Ubicar en cada juego a un niño/a.
- Comenzar con un niño en el frente de los juegos.
- Pedir que le encuentre a su compañero que está en un juego específico.
- Contar los pasos que da desde su lugar hasta llegar a su compañero.
- Preguntar el maestro/a ¿A quién ha encontrado y cuantos pasos ha dado?
- Luego su compañero buscará a su otro compañero que se encuentra en otro juego, de la misma forma.
- La maestra/o preguntará ¿Cuál de sus dos compañeros dio más cantidad de pasos, menos o son iguales?
- Repetir la actividad hasta que hayan participado todos los niños.

DESTREZA

Utiliza las unidades no convencionales de longitud (palmas, cuartas, cintas, lápices y pies) en situaciones concretas.

EVALUACIÓN

INDICADO	INDICADORES		
	Alcanza	Domina	Supera
Estima objetos utilizando cuantificadores			

ACTIVIDAD N° 15



Fuente: www.maestrosdeaudicionylenguaje.com

Por: Eugenia Romero

TEMA: LA CAJA DE SORPRESAS

OBJETIVO: Identificar semejanzas y diferencias en los objetos a través del sentido del tacto para formar criterios de forma, color, figura, textura, tamaño.

MATERIALES:

Cartón mediano.

Papel de regalo.

Cinta adhesiva.

Objetos con diferentes texturas.

TIEMPO:

El tiempo de la actividad es de 45 minutos clase.

DESARROLLO:

- Forrar el cartón con el papel de regalo dejando unos dos orificios al frente para ingresar las manos de los niños.
- Poner los objetos sin que los niños los miren y sepan que son.
- Pasar de uno en uno por filas, para que los niños y niñas vayan sintiendo los objetos que se encuentran dentro de la caja.
- Indicar que debe escoger un objeto cualquiera que se encuentre dentro de la caja
- Preguntar qué características tiene el objeto, que palpa a través de la mano el niño o niña.
- Anotar en el pizarrón las opciones de los niños o niñas.

- Alternar los objetos después de cada fila para que los niños tengan más opciones de discriminar mediante el tacto.
- Al finalizar con todos los niños el maestro/a sacará los objetos de la caja para saber cuántos acertaron.
- Brindarles un aplauso a todos los niños y niñas de la clase por su participación

DESTREZA

Discriminar texturas entre objetos del entorno (liso, áspero, suave, duro, rugoso, delicado).

EVALUACIÓN

INDICADOR	INDICADORES		
	Alcanza	Domina	Supera
Desarrollo del sentido del tacto			

ACTIVIDAD N° 16



Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=xvmvSuXfEE8>

Por: Ideas para preescolar

TEMA: ABRACADABRA...¿QUÉ ES LO QUE PASA?

OBJETIVOS: Distinguir texturas a través de objetos de su entorno para establecer comparaciones.

MATERIALES:

Cartulinas.

Goma.

Algodón.

Lija.

Papel corrugado.

Tela fieltro.

TIEMPO:

El tiempo de la actividad es de 45 minutos clase.

DESARROLLO:

- Sacar el molde de las manos de un niño o niña en la hoja de papel boom.
- Traspasar los moldes a las cartulinas.
- Pegar en cada mano de cartulina los diferentes materiales.
- Repartir a los niños las manitos de cartulinas para que vayan sintiendo su textura.
- Intercambiarse las manitos de cartulinas.

- Asegurarse que todos los niños y niñas tengan una manito.
- Realizar preguntas referentes a las texturas.

DESTREZAS

Discriminar texturas entre objetos del entorno (liso, áspero, suave, duro, rugoso, delicado).

EVALUACIÓN

INDICADOR	INDICADORES		
	Alcanza	Domina	Supera
Conceptualización de texturas			

ACTIVIDAD N° 17



Fuente: http://www.ambdidactico.com.ar/?prod_cat=matematicas
Por: AMB Didácticos

TEMA: DOMINÓ

OBJETIVO: Asociar número - cantidad mediante el juego del dominó para comprender conceptos temporales (anterior y posterior).

MATERIALES:

Cartulina blanca.

Stickers pequeños de frutas o cosas.

Marcador fino permanente.

TIEMPO:

El tiempo de la actividad es de 45 minutos.

DESARROLLO:

- Cortar la cartulina en rectángulos de 5 cm
- Dividir a cada cartulina en dos partes.
- Al lado derecho escribir un número del 1 al 9 y al lado izquierdo pegar un stickers distinto al número escrito.
- Colocar la primera ficha cualquiera.
- La segunda ficha irá la cantidad de figuras que indique el número de la ficha anterior y así sucesivamente.
- Se puede hacer grupos de dos e ir alternando la colocación de las fichas, una ficha por niño o niña.

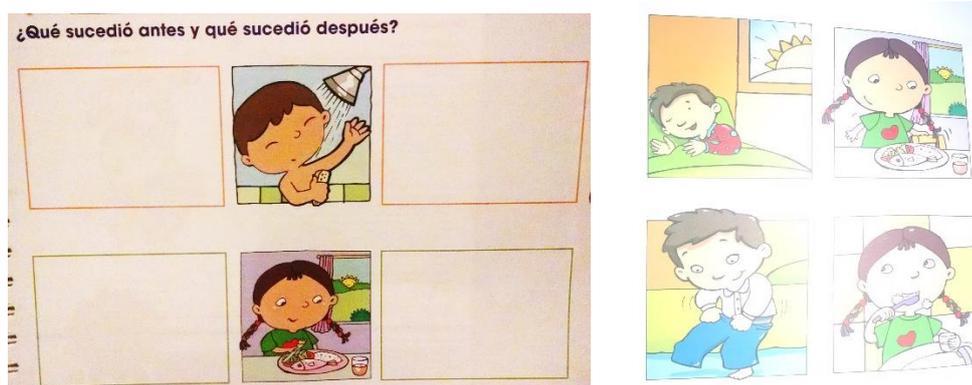
DESTREZA

Identificar cantidades y asociarlas con el numeral.

EVALUACIÓN

INDICADOR	INDICADORES		
	Alcanza	Domina	Supera
Asocia número-cantidad			

ACTIVIDAD N° 18



Fuente: Mi primera casa del saber 4 años
Por: Santillana S.A.

TEMA: QUÉ SUCEDIÓ ANTES Y DESPUÉS?

OBJETIVO: Identificar acciones mediante rompecabezas para relacionar nociones de tiempo: antes, ahora, después.

MATERIALES:

Gráficos

Hoja de papel boom

Goma

Tijera

TIEMPO:

El tiempo de la actividad es de 45 minutos.

DESARROLLO:

- Motivarles a los niños con poemas acordes y aprovechar realizando preguntas con respecto a antes y después como sucesión temporal.
- Imprimir gráficos que tengan secuencia.
- Cortar el gráfico en tres partes para formar un rompecabezas.
- Entregar la hoja de papel boom y goma.
- Indicar qué gráfico pegar en el medio de la hoja con ayuda de la maestra o maestro.
- Indicar que continúen pegando los demás gráficos donde correspondan sin ayuda de la maestra o maestro.
- Al finalizar la tarea realizar preguntas referentes a la noción de tiempo que pegaron.

DESTREZA

Estimar, comparar y relacionar actividades con las nociones de tiempo, ayer, hoy mañana, tarde y noche.

EVALUACIÓN

INDICADOR	INDICADORES		
	Alcanza	Domina	Supera

Poema sugerido

EL COLEGIO

Ir al colegio
antes no me gustaba,
como era pequeño,
siempre lloraba.

¡Ahora que soy más grande
entro contento,
dibujo, canto, bailo
recorto y juego!

Fuente: Guía para el docente Primera Casa del Saber 4 años
Realizado por: Santillana S.A.

ACTIVIDAD N° 19

TEMA: EL SOL Y LA LUNA



Fuente: <http://etapainfantil.blogspot.com>
Por: Salomé Recio Caride

OBJETIVO: Identificar características del tiempo a través de material didáctico para diferenciar el día y la noche.

MATERIALES:

Un pliego de papel bomm.

Algunos foami escarchados de color amarillo y plateado

Goma.

Lápiz

TIEMPO:

El tiempo de la actividad es de 45 minutos.

DESARROLLO:

- Hablar sobre el día y la noche, sobre su color predominante, sus características.
- Enseñar una poesía donde al sol y la luna se les dé un nombre.
- A continuación dibujar un sol gigante en un medio pliego de papel boom.
- Recortamos pedazos de foami escarchado de color amarillo y plateado.
- Unir las mesas y ubicar el sol para pegar los trozos de foami amarillo.
- Repartir los trozos de foami amarillo a cada niño.
- Pasan los niños y niñas, fila por fila con los trozos de foami y van apegando dentro del sol hasta rellenarlo por completo.
- La misma actividad realizar con la luna y el foami escarchado color plateado.
- Buscamos un lugar donde pegarlo los pictogramas.

DESTREZA

Estimar, comparar, relacionar actividades con las nociones de tiempo ayer, hoy, mañana, tarde, noche.

EVALUACIÓN

INDICADOR	INDICADORES		
	Alcanza	Domina	Supera
Diferencia el día y la noche			

Poema sugerido

EL SOL Y LA LUNA

Al sol le llaman Lorenzo
a la luna Catalina
cuando se acuesta Lorenzo
se levanta Catalina

Fuente: <http://etapainfantil.blogspot.com>
Por: Salomé Recio Caride

ACTIVIDAD N° 20

TEMA: LA TIENDITA DE MI GRADO

OBJETIVO: Reconocer las monedas, mediante actividades lúdicas para fortalecer el manejo de las mismas.

MATERIALES:

Lana.

Sorbetes

Billetes didácticos de 1, 5, 10 centavos.

TIEMPO:

El tiempo de la actividad es de 45 minutos.

DESARROLLO:

- Cortar los sorbetes en trozos no tan grandes, sino pequeños.
- Cortar la lana en diferentes tamaños.
- Entregar la lana y un poco de trozos de sorbetes en un recipiente a los niños y niñas.
- Los niños y niñas enhebrar la lana en los pedazos de sorbetes, formando pulseras, collares, anillos con los sorbetes
- Se puede hacer grupos de dos y jugar a la compra y venta del material elaborado por los niños y entre ellos, con los billetes didácticos.

DESTREZA

Reconocer las monedas de 1, 5, 10 centavos en situaciones lúdicas

EVALUACIÓN

INDICADOR	INDICADORES		
	Alcanza	Domina	Supera
Identifica las monedas de 1,5,10 centavos			

BIBLIOGRAFÍA

Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación General Básica (2010),
Ministerio de Educación del Ecuador, Quito - Ecuador, p. 9

Santillana S.A. (Mayo 2014). Mi primera casa del saber 4 años. Ediciones Mariscal,
Ecuador, p. 215

WEBGRAFÍA

Alicia Olaya, A. & Pedroza D (2015). Jugando y Aprendiendo con las figuras geométricas
[página web]. Recuperado de: <https://olamaye2014.wordpress.com/sesion-de-aprendizaje>

AMB Didácticos (2016). Dominó número y elemento [página web]. Recuperado de:
http://www.ambdidactico.com.ar/?prod_cat=matematicas

Daniela M. (25 de Noviembre del 2015). Instrumentos musicales con materiales
reciclados [página web]. Recuperado de:
<https://www.pinterest.com/dani77delacabez/cotidiafonos>

Nisbet, S. (1987). Estrategias Metodológicas para el nivel inicial [página web].
Recuperado de: <http://www.monografias.com/trabajos61/estrategias-metodologicas-ensenanza-inicial/estrategias-metodologicas-ensenanza-inicial.shtml>

Martínez, M. (2016) Autismo y pictogramas [página web]. Recuperado de:
<http://autismodiario.org/2015/03/21/autismo-y-pictogramas/>

Murgia, K. (2015). Actividades del Pensamiento Lógico Matemático [página web].
Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=jarH2SbsO5A>

Navarro, C. (2014). LOSPEQUESDEMICOLE- EDUCACIÓN INFANTIL [página
web]. Recuperado de: <http://lospequesdemicole.blogspot.com/2014/01/el-sentido-del-tacto.html>

Reina, M. (2015). El blog de la profe Martha [página web]. Recuperado de:
<http://elblogdelaprofemarta.blogspot.com/p/wiki.html>