



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN,**  
**SOCIALES, FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS.**  
**ESCUELA DE CIENCIAS BÁSICAS**

**TEMA:**

**EL MATERIAL DIDÁCTICO PARA LA ENSEÑANZA APRENDIZAJE DEL AMBIENTE LÓGICO MATEMÁTICO, DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA “MANUEL RIVADENEIRA” DEL RECINTO JOYOCOTO, PARROQUIA GUANUJO, CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, EN EL PERIODO 2011 - 2012**

**AUTORAS:**

**AGUACHELA RUMIGUANO DINA PIEDAD**  
**HURTADO MULLO MARINA FERNANDA**

**DIRECTOR**

**DR. LUIS GONZALO PAZMIÑO. M.SC.**

**TRABAJO DE GRADO PRESENTADO EN OPCIÓN A OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADAS EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, MENCIÓN EDUCACIÓN PARVULARIA Y BÁSICA INICIAL.**





**UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES,**  
**FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS.**  
**ESCUELA DE CIENCIAS BÁSICAS**

**TEMA:**

**EL MATERIAL DIDÁCTICO PARA LA ENSEÑANZA APRENDIZAJE DEL AMBIENTE LÓGICO MATEMÁTICO, DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA “MANUEL RIVADENEIRA” DEL RECINTO JOYOCOTO, PARROQUIA GUANUJO, CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, EN EL PERIODO 2011 - 2012**

**AUTORAS:**

**AGUACHELA RUMIGUANO DINA PIEDAD**  
**HURTADO MULLO MARINA FERNANDA**

**TRABAJO DE GRADO PRESENTADO EN OPCION A OBTENER EL TITULO DE LICENCIADAS EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, MENCIÓN EDUCACIÓN PARVULARIA Y BÁSICA INICIAL.**

## **I DEDICATORIA**

Este trabajo está dedicado a mis padres que gracias a sus enseñanzas me han dado valor para seguir adelante, a mi abuela que desde el cielo se ha convertido en el ángel que me guía y me da fuerzas para seguir luchando día a día sin rendir pesar de todas las dificultades que se me han presentado.

Marina Fernanda Hurtado M.

Este trabajo dedico a mis padres y mis hermanos y a todas aquellas personas que me apoyaron incondicionalmente y a mi esfuerzo y sacrificio diario por superarme en la vida, sin dejarme vencer de los obstáculos que se me presentaron en el transcurso de mis estudios.

Dina Piedad Aguáchela

## II AGRADECIMIENTO

Nuestros más sinceros agradecimientos

A la prestigiosa y altiva Universidad Estatal de Bolívar, a la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas por abrirnos sus puertas y darnos la oportunidad de formarnos como personas en el camino de la docencia para ser útiles a la sociedad en general.

A todos y cada uno de los docentes de la Universidad que transcurrieron por nuestras aulas motivándonos con sus sabios consejos día a día para impartir sus conocimientos, y al director de trabajo de grado.

Nuestro agradecimiento más profundo a Dios por ser el guía que nos encamina en nuestras vidas, y es el Ser que enfoca la senda de nuestros destinos.

Y a todas y cada una de las personas que nos han apoyando incondicionalmente brindándonos su amistad.

Eternamente gracias.

Dina Piedad Aguáchela  
Marina Fernanda Hurtado.

### **III CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR**

Dr. Luis Gonzalo Pazmiño. M.Sc. Director

#### **CERTIFICA:**

Que el informe final del trabajo de grado titulado “EL MATERIAL DIDACTICO PARA LA ENSEÑANZA APRENDIZAJE DEL AMBIENTE LOGICO MATEMATICO, DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BASICA DE LA ESCUELA “MANUEL RAVADENEIRA” DEL RECINTO JOYOCOTO, PARROQUIA GUANUJO, CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO 2011 – 2012”. Elaborado por las autoras: Dina Piedad Aguáchela Rumiguano y Marina Fernanda Hurtado Mullo; Egresadas de la carrera de Educación Parvularia y Básica Inicial de la Facultad Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas de la Universidad Estatal de Bolívar, ha sido debidamente revisado e incorporado las recomendaciones emitidas en las asesorías en tal virtud autorizo su presentación para su aprobación respectiva.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facultando a las interesadas dar al presente documento el uso legal que estimen conveniente.

Guaranda, abril de 2012

**Dr. LUIS GONZALO PAZMIÑO. M.Sc.**

**Director**

#### **IV AUTORÍA NOTARIADA**

Las ideas, criterios y propuestas expuestos en el presente informe final para el trabajo de grado, son de exclusiva responsabilidad de las autoras

.....  
Dina Piedad Aguáchela Rumiguano.

0201947074

.....  
Marina Fernanda Hurtado Mullo

020173613-9

## **V TABLA DE CONTENIDOS**

### **Portada**

### **Hoja de guarda**

### **Portadilla**

I. Dedicatoria	1
II. Agradecimiento	2
III. Certificación del Director	3
IV. Autoría Notariada	4
V. Tabla de contenidos	5
VI. Lista de cuadros y gráficos	8
VII. Lista de Anexos	9
VIII. Resumen Ejecutivo	10
Summary	12
IX. Introducción	14
1. Tema	16
2. Antecedentes	17
3. Problema	19
4. Justificación	20
5. Objetivos	22
6. Hipótesis	23
7. Variables	23
8. Operacionalización	24
<b>Capítulo I</b>	<b>27</b>
1.1. Teoría científica	28
1.1.1. Teoría de María Montessori	28
1.1.2. Material Didáctico	32
1.1.3. Fundamentos Psicopedagógicos	32
1.1.4. Objetivos del material didáctico	33
1.1.5. Funciones de los materiales didácticos	34
1.1.6. Materiales didácticos específicos	35
1.1.7. Materiales y áreas de aplicación	36
1.1.8. Materiales y su aplicación	40



1.1.9	Materiales de construcción	42
1.1.10	La enseñanza	42
1.1.11.	Los métodos de la enseñanza	42
1.1.12.	El aprendizaje	44
1.1.13.	Tipos de aprendizaje	45
1.1.14.	La mediación en el aprendizaje	48
1.1.15.	Conceptos lógicos matemático en educación inicial	48
1.1.16.	El papel del Educador	48
1.1.17.	Metodología en el aula	49
1.1.18.	Enfoque didáctico de la matemática en E.I.	50
1.1.19.	Figuras geométricas	51
1.1.20.	Escritura del numero	52
1.2.	Marco Legal	53
1.3.	Marco Conceptual	55
1.4.	Marco Referencial	58
	<b>Capítulo II</b>	60
2.1.	Por el propósito	61
2.2.	Por el nivel	61
2.3.	Por el lugar	61
2.4.	Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	61
2.5.	Diseño por la dimensión temporal	61
2.6.	Universo y muestra	62
2.7.	Procedimiento de datos	63
2.8.	Métodos	63
	<b>Capítulo III</b>	64
3.	Análisis e interpretación de datos	65
3.1.	Comprobación de hipótesis	82
3.2.	Conclusión	83
3.3.	Recomendación	84
	<b>Capítulo IV</b>	85
4.1	Titulo de la propuesta	86
4.2	Introducción	86

4.3	Objetivos	88
4.3.1.	Objetivo general	88
4.3.2.	Objetivos específicos	88
4.4.	Desarrollo de la propuesta	89
4.5.	Plan operativo	110
4.6.	Resultados de la aplicación	114
	Bibliografías	115
	Anexos	117

## **VI LISTA DE CUADROS Y GRÁFICOS.**

### **Encuesta dirigida a los padres de familia**

Cuadro y Gráfico No. 1	66
Cuadro y Gráfico No.2	67
Cuadro y Gráfico No. 3	68
Cuadro y Gráfico No.4	69
Cuadro y Gráfico No. 5	70
Cuadro y Gráfico No. 6	71
Cuadro y Gráfico No.7	72
Cuadro y Gráfico No.8	73
Cuadro y Gráfico No. 9	74
Cuadro y Gráfico No.10	75

<b>Ficha observación a la docente del Centro Educativo</b>	<b>76</b>
--	-----------

<b>Ficha de observación a los niños/as del Primer Año de Básica</b>	<b>79</b>
---	-----------

## **VII LISTA DE ANEXOS**

Anexo 1. Encuesta dirigida a los padres de familia.

Anexo 2. Ficha de Observación a la docente del Centro Educativo

Anexo 3. Ficha de Observación de los niños/as del Primer Año de Básica

Anexo 4. Fotografías.

## **VIII RESUMEN EJECUTIVO**

Nuestro proyecto nace de la voluntad de integrar en la Práctica Docente el uso de materiales didácticos para mejorar el desarrollo cognitivo de los niños/as del Primer Año de Básica de la escuela Manuel Rivadeneira del cantón Guaranda de la provincia de Bolívar en el periodo 2011 – 2012.

Entre los 3 y 6 años, los niños/as experimentan un desarrollo extraordinario de sus habilidades y motivaciones para pensar acerca de lo que hacen, predecir el resultado de sus acciones, el lenguaje y recordar sus experiencias mostrando que las vivencias que adquieren en el preescolar son significativas para su crecimiento integral.

Es por esta razón que consideramos a la Educación Inicial como la base fundamental para el desarrollo integral del niño/a, y para esto hemos tomado en cuenta el objetivo de nuestra investigación que es identificar como afecta de forma directa a los niños/as la falta de material didáctico en el desarrollo del proceso de enseñanza – aprendizaje en el Ambiente Lógico Matemático, ya que la utilización de herramientas de apoyo facilita el aprendizaje.

La iniciación del conocimiento Lógico- Matemático está en la actuación del niño/a con los objetos y más concretamente, en las relaciones que a partir de esta actividad establecen con ellos, a través de su manipulación y uso adecuado para desarrollar cada una de sus destrezas y habilidades, apoyándonos en un aprendizaje significativo ya que el niño/a es el que se encarga de relacionar los conceptos a prender con su conocimiento.

A través de su manipulación descubren las características que existen entre los objetos, pero aprende también las relaciones entre objetos. Estas relaciones, que permiten organizar, agrupar, comparar, realizar una seriación etc., no están en los objetos como tales, sino que son una construcción del niño sobre la base de las relaciones que encuentra y detecta. Por esto, la aproximación a los contenidos de

representación matemática debe basarse en esta etapa del desarrollo en un enfoque que conceda prioridad a la actividad práctica.

Es por eso que consideramos que el Ambiente Lógico Matemático es un soporte ideal para contribuir en el razonamiento de los niños/as, ya que van observando y experimentando su conocimiento con los materiales didácticos, lo cual beneficia en su desarrollo cognitivo, y hay que tener en cuenta que los niños /as antes de ingresar a cualquier contexto educativo ya han construido ciertas nociones de matemáticas en su interacción con el entorno que los rodea.

El papel de la docente juega un rol muy importante ya que es la persona encargado de impartir sus sabios conocimientos en todas y cada una de las clases que le corresponde siempre tomando como objetivo el de llegar a un aprendizaje significativo, utilizando mas el descubrimiento que la mecanización, potenciar la comprensión y la reflexión más que la memorización, estimularlo al intercambio de ideas y facilitar materiales didácticos para su auto corrección y crear en ellos una actitud de escuchar. tomando también en cuenta que debe trabajar consolidando los valores éticos, morales, de autoestima, de disciplina, de logros, y todos aquellos que faciliten al niño/a a mantenerse protegidos de cualquier peligro social.

## **SUMMARIZE EXECUTIVE**

Our project is born of the will of integrating in the educational practice the use of didactic materials to improve the cognitive development of the children and the first year-old girls of basic of the school Manuel Rivadeneira of the city Guaranda of Bolívar County in the period 2011-2012.

Between the 3 and 6 years, the children and girls experience an extraordinary development of their abilities and motivations to think about that they make, to predict the result of their stocks, the language and to remind their experiences showing that the live that you/they acquire in the preschool one is significant for their integral growth.

It is for this reason that we consider to the initial education as the foundation base for the boy's integral development the boy and girl, and it stops this we have taken into account the objective of our investigation that is to identify like it affects from a direct way to the children and girls the lack of didactic material in the development of the teaching process-learning in the mathematical logical atmosphere, since the use of support tools facilitates the learning.

The initiation of the logical-mathematical knowledge is in the performance boy and girl with the objects and more concretely, in the relationships that he/she settles down with them starting from this activity.

Through their manipulation they discover the characteristics that exist among the objects, but he/she also learns the relationships among objects. These relationships that allow to organize, to contain, to compare, to carry out a seriación etc., they are not in the objects like such, but rather they are the boy's construction on the base of the relationships that he/she finds and it detects. For this reason, the approach to the contents of mathematical representation should be based on this development stage in a focus that it grants priority to the practical activity.

It is for that reason that we consider that the Atmosphere Logical Mathematician is an ideal support to contribute in the reasoning of the children, since they go observing and experiencing its knowledge with the didactic materials, that which benefits in its cognitive development, and it is necessary to keep in mind that the children before entering to any educational context have already built certain notions of mathematics in its interaction with the environment that surrounds them.

The paper of the educational one plays a very important list since he/she is the person in charge of imparting its wise knowledge in all and each one of the classes that always corresponds him taking as objective the one of arriving to a significant learning, using but the discovery that the mechanization, to develop the understanding and the reflection more than the memorization, to stimulate it to the exchange of ideas and to facilitate didactic materials for its car correction and to create in them an attitude of listening. Also taking into account that he/she should work consolidating the ethical, moral securities, of self-esteem, of discipline, of achievements, and all those that facilitate to the boy to stay protected of any social danger.



## **IX INTRODUCCIÓN.**

Este trabajo investigativo está basado en la necesidad de mejorar el desarrollo cognitivo de los niños/as del Primer Año de Educación Básica en el Ambiente Interno Lógico Matemático. Para esto utilizamos materiales didácticos adecuados ya que el aprendizaje lo crean los niños/as a través de los conocimientos previos y lo que adquiere de su entorno, así de esta manera consiguen discernimiento significativos a través del uso de estos materiales.

El proceso de indagación parte de una contextualización del problema, los antecedentes investigativos en donde se plantea objetivos enrumados a verificar el tipo de incidencia que tienen los materiales didácticos en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje específicamente en el área de la Lógica Matemática. La columna del proyecto lo constituye el análisis de las variables tanto dependientes e independientes, en donde se analiza la repercusión de cada una de las variables, las posibles soluciones, posteriormente se realiza un análisis de muestra con el mismo que se efectúa una interpretación para de esta forma llegar a la comprobación de la hipótesis.

Entre los 3 y 6 años, los niños/as experimentan un desarrollo extraordinario de sus habilidades y motivaciones para pensar acerca de lo que hacen, predecir el resultado de sus acciones, el lenguaje y recordar sus experiencias mostrando que las vivencias que adquieren en el preescolar son significativas para su crecimiento integral.

Entre las posibles causas de este problema se debe destacar una deficiencia en lo referente al material didáctico actualizado acordes con las necesidades de la maestra y los niños/as que lo requieren como apoyo en el aula de clases. Con la carencia de este tipo de materiales estamos negando a los niños/as explorar y descubrir sus talentos y satisfacer sus dudas y necesidades.

Toda esta situación acarrea una serie de conflictos que traen como consecuencia un desnivel y mucha dificultad en los niños/as para lograr un óptimo avance en su

desarrollo cognitivo, ya que el preescolar es el inicio de una etapa en la que es necesaria la utilización de materiales didácticos para un aprendizaje significativo que le servirán para su futuro tanto educativo como personal.

El presente trabajo ha tomado en cuenta los antecedentes de estudios referentes a la importancia que tiene la Educación Preescolar en el auge psico-social de los niños/as, así como la trascendencia que tiene dicha educación para sus años futuros como estudiante regular.

En el mismo se destaca la opinión de una serie de autores conocedores de la materia, con los que se quiso complementar la información referente a la parte psicológica y pedagógica del problema planteado.

De esta forma se espera que toda la información recopilada para desarrollar esta investigación sea satisfactoria y con ella se cumplan los objetivos señalados.

## **1. TEMA**

**EL MATERIAL DIDÁCTICO PARA LA ENSEÑANZA APRENDIZAJE DEL AMBIENTE LÓGICO MATEMÁTICO, DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA “MANUEL RIVADENEIRA” DEL RECINTO JOYOCOTO, PARROQUIA GUANUJO, CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, EN EL PERIODO 2011 - 2012**

## **2. ANTECEDENTES**

A nivel nacional la Educación Inicial es considerada como una base fundamental para el proceso de enseñanza-aprendizaje de los niños/niñas, ya que como podemos darnos cuenta ellos acuden al centro educativo con sus propios conocimientos y algunos innatos pero al hacer uso de materiales didácticos apropiados y en el momento preciso para que los alumnos sean participes directos de las diferentes modalidades contribuimos en su desarrollo.

Este trabajo surge percibiendo de forma directa las necesidades con las que se encuentra en el momento esta institución educativa, lo realizamos con el propósito de optimizar el proceso de enseñanza – aprendizaje en los niños/as del Primer Año de Educación Básica, saber cuál es el material didáctico adecuado para su edad y en qué momento utilizarlos, ya que en la actualidad como nos hemos podido dar cuenta que existe una gran variedad de materiales para ser usados, las mismas que nos facilitan el desarrollo y perfeccionamiento de un aprendizaje significativo, con esto logramos impulsar a que la clase sea interactiva y que sea agradable para los niños/as llamando así su atención y el interés por aprender de forma fácil y divertida.

Además los materiales didácticos nos facilitan el proceso y desarrollo de la enseñanza, dentro de un contexto educativo, estimulando la función de los sentidos para acceder de manera fácil a la adquisición de conceptos, habilidades, actitudes o destrezas.

Ante este panorama es necesaria la incorporación de materiales didácticos apropiados para contribuir el desarrollo intelectual y emocional de los niños/as, representando la posibilidad de tener como recurso humano el agente de cambio capaz de enfrentar los retos de una manera diferente y audaz; esta meta es un reclamo de la sociedad a la educación como institución formadora de niños/as.

Por lo habitual los niños/as siempre preguntan por todo lo que les rodea, para que sirva, como funciona, quien lo invento, que tiene dentro, es por ese motivo que en el mundo actual existe una gran variedad de materiales didácticos que atrae el interés, la curiosidad por manipularlo de los niños/as para incrementar y facilitar en ellos su conocimiento.

El inicio del conocimiento Lógico-Matemático está en la actuación del niño/a con los objetos y más concretamente, en las relaciones que a partir de esta actividad establece con ellos.

A través de sus manipulaciones descubre las características de los objetos, pero aprende también las relaciones entre objetos. Estas relaciones, que permiten organizar, agrupar, comparar, etc., no están en los objetos como tales, sino que son una construcción del niño sobre la base de las relaciones que encuentra y detecta.

Por esto, la aproximación a los contenidos de representación matemática debe basarse en esta etapa de desarrollo en un enfoque que conceda prioridad a la actividad práctica; al descubrimiento de las propiedades y las relaciones que existen.

### **3. PROBLEMA**

**¿CÓMO INFLUYE LA CARENCIA DE MATERIAL DIDÁCTICO EN LA ENSEÑANZA APRENDIZAJE DEL AMBIENTE LÓGICO MATEMÁTICO, DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA “MANUEL RIVADENEIRA” DEL RECINTO JOYOCOTO, PARROQUIA GUANUJO, CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, EN EL PERIODO 2011 – 2012?**

#### 4. JUSTIFICACIÓN

Este tema es de gran importancia, porque la Educación Inicial se encuentra contemplada en la organización educativa, de la misma manera permite indagar como los niños/as desarrollan sus conocimientos haciendo uso de un material didáctico apropiado, ya que se considera que los niños/as aprenden con facilidad cuando la clase se hace dinámica e interactiva es por esta razón que el centro educativo debe contar con suficiente material de apoyo, es así como nosotras contribuimos en el desarrollo de sus habilidades y destrezas.

El contexto del aula de la escuelita es donde hemos visto de forma directa las necesidades con las que cuenta, es por esta razón que hemos considerado estudiar este tema con la finalidad de ayudar a los niños/as para incrementar en ellos sus conocimientos y lograr que en un futuro no muy lejano una Educación Infantil de calidad y sobre todo significativa.

La **factibilidad** para realizar esta investigación es porque disponemos de los conocimientos suficientes del problema a desarrollarse, contamos con los recursos económicos, tecnológicos y bibliográficos, existe el apoyo tanto por parte de las autoridades de la Institución.

Docentes permite el acceso a la información necesaria, también tenemos la apertura y el visto bueno de la maestra encargada del Primer Año de Educación Básica y de los padres de familia, teniendo en cuenta que se lo realiza pensando en el beneficio de los niños/as.

El trabajo de indagación posee **Novedad Científica** porque utilizamos fuentes de informaciones esenciales, modernas y especializadas.

Sobre el problema a investigarse, de la misma manera que hemos percibido anteriormente sus necesidades realizamos este proyecto viendo como la Educación Inicial se está desarrollando al máximo haciendo uso de una diversidad de materiales didácticos con los que podemos contar en la actualidad y así poder aportar de forma directa en el proceso de enseñanza - aprendizaje, y

formar niños/as participativos e interactivos por que los niños son considerados el futuro del mañana.

Los **beneficiarios** de este trabajo son los niños/as porque a ellos va dirigido nuestro trabajo, los padres de familia también estarán dentro de los favorecidos porque son quienes velan por el desarrollo y bienestar de sus niños/as y por último los maestros porque les será de gran ayuda hacer uso del material didáctico adecuado para un aprendizaje significativo en los niños/as.

La integración de los nuevos conocimientos a los ya existentes es un proceso muy complejo que requiere de múltiples y variadas situaciones de aprendizaje, tiempo y oportunidades para que los niños y niñas pongan en juego ciertas acciones: comparar, establecer relaciones, transformar, analizar, anticipar los resultados, el proceso a seguir, ensayar una posible solución, razonar y justificar los resultados.

El descubrimiento, la exploración, la práctica continua de procedimientos (acciones sistemáticas, ordenadas y encaminadas hacia un fin) y la mediación intencionada del adulto permitirán a los niños/as apropiarse de los aprendizajes de la Lógica Matemática. Se incluye por ello en el documento, los procesos matemáticos que debe abordar el/la docente en la Educación Inicial, en sus dos fases o niveles maternal y preescolar: espacio y formas geométricas, peso, y la seriación numérica.



## **5. OBJETIVOS**

### **5.1 OBJETIVO GENERAL**

Coordinar el Ambiente Lógico Matemático, con material didáctico para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje de los niños/niñas del Primer Año de Educación Básica de la Escuela “Manuel Rivadeneira” del Recinto Joyocoto perteneciente a la Parroquia Guanujo, Cantón Guaranda, Provincia Bolívar, en el periodo 2011 – 2012?

### **5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ✚ Identificar la utilización de material didáctico en el Ambiente Lógico Matemático.
- ✚ Valorar los materiales didácticos para el desarrollo cognitivo de los niños y niñas de Primer Año de Educación Básica.
- ✚ Proponer una Guía Didáctica con los materiales didácticos para mejorar la enseñanza aprendizaje del bloque Lógico Matemático.

## **6. HIPÓTESIS**

El Material Didáctico en el Ambiente Lógico Matemático mejora la enseñanza aprendizaje de los niños, niñas del Primer Año de Educación Básica en la Escuela Manuel Rivadeneira, Recinto, Joyocoto perteneciente a la Parroquia Guanujo, Cantón Guaranda, Provincia Bolívar, en el periodo 2011 – 2012?

## **7. VARIABLES.**

### **7.1 Variable Independiente**

El Material didáctico

### **7.2 Variable dependiente**

Enseñanza – aprendizaje

### **7.3 Variable interviniente**

El Ambiente Lógico Matemático.

## 8. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

### Variable Independiente

Hipótesis	Variable	Definición	Dimensión	Indicadores	Ítems	Instrumento o reactivos.
El Material Didáctico en el Ambiente Lógico Matemático mejora la enseñanza aprendizaje en los niños, niñas del primer Año de Educación Básica en la Escuela “Manuel Rivadeneira.”	Material Didáctico	El material didáctico es el conjunto de medios de los cuales se vale el maestro para la enseñanza-aprendizaje de los niños, para que éstos adquieran conocimientos a través del máximo número de sentidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Material Didáctico.</li> <li>* Enseñanza aprendizaje</li> <li>* conocimiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Teoría de María Montessori</li> <li>-Material Didáctico</li> <li>-Fundamentos psicopedagógicos de los materiales didácticos</li> <li>-Objetivos del material didáctico</li> <li>-Función de los materiales didácticos                             <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Motivar el aprendizaje</li> <li>b) Favorecer el logro de competencias</li> </ul> </li> <li>- Organización de los materiales didácticos.</li> <li>-Materiales didácticos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿El ambiente del aula es agradable? SI NO</li> <li>¿El niño/a utiliza de manera correcta el dado? SI NO</li> <li>¿Cómo enseñar la manipulación de objetos a los niños/as? SI NO</li> <li>¿Estimula permanentemente el trabajo de los niños/as? SI NO</li> </ul>	Encuesta.  Observación

			<p>* Materiales concretos</p>	<p>específicos</p> <p>- Materiales y áreas de su aplicación: Puzles, Bloques Lógicos, Dominó, Lotería, El paradójico.</p> <p>-Materiales de construcción</p>	<p>¿Cómo se enseñar a jugar la lotería?</p> <p>¿Comparte con el grupo y respeta los turnos?</p> <p>SI NO</p>	
--	--	--	-------------------------------	--	--	--

## Variable Dependiente

Hipótesis	Variable	Definición	Dimensión	Indicadores	Ítems	Instrumento o reactivos.
El Material Didáctico en el Ambiente Lógico Matemático mejora la enseñanza aprendizaje en los niños, niñas del primer Año de Educación Básica en la Escuela “Manuel Rivadeneira.”	Proceso de enseñanza Aprendizaje en el ambiente lógico matemático.	Proceso es cumplir los pasos en un orden lógico.  La enseñanza aprendizaje permite la construcción del conocimiento en los niños/as.  La enseñanza aprendizaje orienta al niño/a para desenvolverse en la vida.	Enseñanza-aprendizaje       Tipos de Aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los métodos de enseñanza               <ul style="list-style-type: none"> <li>* Método del descubrimiento</li> <li>* Método del descubrimiento guiado</li> <li>* Fases metodológicas del descubrimiento guiado</li> <li>* Método lúdico o de juego de enseñanza</li> </ul> </li> <li>- El aprendizaje</li> <li>- Tipos de aprendizaje               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Memorista</li> <li>✓ Significativo</li> <li>✓ Por recepción</li> <li>✓ Por descubrimiento</li> <li>✓ Aprendizaje por observación.</li> </ul> </li> <li>-La mediación en el aprendizaje</li> </ul>	¿Qué beneficios nos brinda el material didáctico? SI NO ¿Identificar los conocimientos de los niños/as? SI NO ¿El uso de material didáctico hace interactiva la clase? SI NO ¿Cómo facilita el aprendizaje en los niños/as el material didáctico?	Encuesta       Observación



# Capítulo I

## Marco Teórico

## 1.1. TEORÍA CIENTÍFICA

**1.1.1 María Montessori** es una de las educadoras que con mayor acierto ha traducido el ideario de la escuela nueva y activa.

Fue una revolucionaria de su época y una pionera porque se convirtió en universitaria en contra del criterio de su padre y de la sociedad.

Su técnica o método se encuentra basada únicamente en la plena libertad del niño/a para desarrollar sus propias iniciativas.

A menudo se considera este método como un sistema de materiales y ejercicios que son utilizados por el niño de forma que pueda aprender de sus propias experiencias. Para ello, Montessori creó materiales y ejercicios didácticos seriados. Estos materiales eran creados o adaptados por ella misma, para así conseguir su finalidad, que era desarrollar la independencia del niño, la confianza en sí mismo, la concentración, la coordinación y el orden.<sup>1</sup>

El aprendizaje con los materiales Montessori empieza con experiencias concretas. Este material está diseñado para ser manipulado por los alumnos en un ambiente estructurado y ordenado donde se fomenta la libertad, la adquisición de una confianza en sí mismos, la independencia, coordinación, orden, concentración, autodisciplina...

No es un simple pasatiempo, ni una sencilla fuente de información, es más que eso, es material didáctico para enseñar. Están ideados a fin de captar la curiosidad del niño, guiarlo por el deseo de aprender. Para conseguir esta meta han de

---

CALZADILLA Emilio, nº 32. 38 002, Santa Cruz de Tenerife. Islas Canarias España. El día, lunes 2 Diciembre de 2002. <http://html.rincondelvago.com/maria-montessori.html>. C/



presentarse agrupados, según su función, de acuerdo con las necesidades innatas de cada alumno.

El hecho de que el material sea tan concreto hace que el trabajo con él no sea sólo un aprendizaje sino una incorporación de los conocimientos adquiridos de acuerdo con el ritmo normal del niño. La fácil y rápida absorción de los conceptos nuevos se debe a que el material puede ser manipulado, característica muy importante que ayuda al educando a diferenciar, por él mismo, sin interrupción de la maestra, tamaños, pesos, colores, formas, texturas, ductilidades, sonidos musicales, olores, gustos, etc. El niño responde a la alegría del saber, al propio descubrimiento, a la motivación intrínseca más bien que a un sistema basado en recompensas y castigos, se le invita al saber, nunca le se impone o se le obliga a hacer algo.

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

En general todos los materiales didácticos poseen un grado más o menos elaborado de los cuatro valores:

- Valor funcional.
- Valor experimental.
- Valor de estructuración.
- Valor de relación.

Por medio de varillas numéricas, cuentos y cubos el niño logra una clara compensación de lo que significan los números. Las letras de lija y los bajos relieves del metal lo capacitan para obtener una triple impresión de las letras, formas y sonidos que lo preparan para la lectura y la escritura. Las cajas sonoras y las campanas graduadas lo incitan en la música. Los mapas impresos y los

tridimensionales lo introducen en la geografía. El niño realiza cosas por sí mismo, los dispositivos simples, y observa las cosas que crecen que abren su mente a la ciencia. Los colores, la pintura, el papel glasé, los objetos multiformas y las figuras geométricas de tres dimensiones las incitan a la expresión creativa.

De acuerdo con la delimitación que realizó María Montessori, podemos encontrar el material y los ejercicios estructurados individualmente según se refieran a la **vida práctica** (material motriz con ejercicios y tareas del cuidado del ambiente y la persona), al desarrollo de los sentidos (**material sensorial**), a las matemáticas y el lenguaje (**material intelectual**). Como ya hemos citado anteriormente también se introduce en el mundo de la ciencia, la geografía, la música y el arte.

El material desarrolla en el niño una libertad para que él realice las tareas a su propio ritmo de trabajo sin esforzarse ni ser interrumpido en ningún momento. Esta libertad no es absoluta ya que existen unas determinadas reglas fundamentales que proporcionan unos límites para la organización del trabajo.

Por ejemplo, cuando el niño termina su tarea debe recoger todo el material en su respectivo lugar y limpiarlo si es necesario, ha de respetar a todos sus compañeros, mantener silencio cuando la actividad lo requiera.

En resumen, el objetivo de los materiales de María Montessori es formar buenas personas capaces de afrontar la vida por ellas mismas, ser autosuficientes, independientes... libres.

Como decía Montessori: **“Demos al niño una visión de todo el universo”**. **“Cada niño es único y necesita una libertad para crecer y explorar el mundo por sí mismos porque sólo de esta forma estaremos educando a los futuros hombres”**.

**Montessori consiste básicamente en la educación sensorial. Para ella el objetivo de la educación en los pequeños es la ejercitación de los sentidos, en todas sus formas.<sup>2</sup>**

Un variado material sensorial les da la oportunidad de organizar y clasificar sus percepciones. Desarrollan su inteligencia jugando con figuras geométricas. Estimula en el niño el cerebro y prepara el intelecto. Hay material concreto para cada área.

En gran parte obliga al niño a utilizar los tres primeros dedos de la mano dominante aquellos que más tardan cogerán el lápiz.

Con la ayuda de su material, Montessori descubrió que era posible el aprendizaje de la escritura y la lectura.

### **1.1.2 Material Didáctico**

El material didáctico es el conjunto de medios de los cuales se vale el maestro para la enseñanza-aprendizaje de los niños, para que éstos adquieran conocimientos a través del máximo número de sentidos.

El material didáctico es un medio que sirve para estimular el proceso educativo, permitiendo al niño adquirir informaciones, experiencias, desarrollar actitudes y adoptar normas de conductas de acuerdo a las competencias que se quieren lograr. Como medio auxiliar de la acción educativa fortalece la enseñanza-aprendizaje, pero jamás sustituye la labor de la docente.

Los materiales educativos facilitan los aprendizajes de los niños y consolidan los saberes con mayor eficacia; estimulan la función de los sentidos y los aprendizajes previos para acceder a la información, al desarrollo de capacidades y a la formación de actitudes y valores.

---

<sup>2</sup>CALZADILLA Emilio, nº 32. 38 002, Santa Cruz de Tenerife. Islas Canarias España. El día, lunes 2 Diciembre de 2002. <http://html.rincondelvago.com/maria-montessori.html>. C/

### **1.1.3 Fundamentos psicopedagógicos de los materiales didácticos.**

El Propósito principal de los Materiales Didácticos en el Nivel Inicial es favorecer el desarrollo integral de los niños y niñas que asisten a las Instituciones Educativas del nivel.

Estimular la expresión y la socialización de los niños y las niñas a través del juego individual y colectivo.

Estimular el desarrollo psicomotor a través de la manipulación de objetos y favorecer en el desarrollo de la creatividad y la estabilidad socio- emocional, a través de un ambiente de juego en armonía y seguridad para los niños y las niñas.

Favorecer el desarrollo de la imaginación, recomendaciones para el uso adecuado de los Materiales Didácticos, son muchos los factores que inciden para que los materiales educativos cumplan su función dinamizadora de los procesos de enseñanza y de aprendizaje; más que la cantidad, es la organización de un material, variado, estimulante, visible y al alcance de las manos infantiles, lo que va a determinar su integración con los demás componentes del currículo y por tanto el éxito del proceso docente educativo.

La escuela tradicional utilizó, fundamentalmente, el lenguaje para transmitir los conocimientos; en la actualidad se utilizan nuevas formas de comunicación más representativas de las situaciones a las que los niños y las niñas deberán enfrentarse en el futuro; la Educación Inicial ha convertido el juego en el elemento central de las actividades de aprendizaje, sean éstas individuales o grupales.

Dentro de los aspectos a tomar en cuenta para la distribución, selección y uso adecuado de los materiales didácticos en el nivel inicial tenemos:

### **1.1.4 Objetivos del material didáctico**

- \* Ayudar al docente a acrecentar los conceptos de cualquier área en forma fácil y clara.

- \* Lograr la proyección de los efectos de la enseñanza en las aplicaciones posteriores por el niño.
- \* Desarrollar la capacidad de observación y el poder de apreciación de lo que nos brinda la naturaleza.
- \* Despertar y mantener el interés de los niños.
- \* Posibilitar la capacidad creadora de los niños.
- \* Promover la participación activa de los niños en la construcción de sus propios aprendizajes.

### **1.1.5 Funciones de los materiales los didácticos**

Las funciones que cumplen los materiales didácticos están relacionadas con los procesos de enseñanza - aprendizaje, por tanto podemos señalar las siguientes fases:

**a) Motivar el aprendizaje:** Los materiales educativos cumplen esta función cuando despiertan el interés y mantiene la actividad; esto se produce cuando el material es atractivo, comprensible y guarda relación con las experiencias previas de los alumnos, con su contexto sociocultural y con sus expectativas.

**b) Favorecer el logro de competencias:** Por medio del adecuado uso de los materiales los niños, apoyándose en la observación, manipulación y experimentación entre otras actividades, ejercitan capacidades que les permiten desarrollar competencias, correspondientes a las áreas del programa curricular.

Publicado por ARTEDUCATIVO.

### **c) Organización de los materiales didácticos.**

La organización del aula debe responder a la necesidad de actividad y movimiento que tienen los niños y las niñas del Nivel Inicial, lo que demanda a distribuir y racionalizar adecuadamente los espacios, dentro y fuera del aula, para lograr mayor amplitud y funcionalidad de los mismos.

El ordenamiento de los materiales dará como resultado el agrupamiento de estos según su uso, de donde surgen de manera natural, áreas, zonas o rincones de juego, los cuales ofrecen al niño y a la niña mayor seguridad y posibilidad de independencia con relación al adulto, así como mayor control sobre el mundo que les rodea.

Los espacios seleccionados para organizar los materiales, deben disponerse de manera que los niños y las niñas puedan moverse con libertad y elegir por ellos mismos los objetos; esto facilita su manipulación de manera independiente y la práctica cotidiana de hábitos de orden y limpieza. Para la colocación de los materiales se eligen estantes, cajones de madera, de cartón fuerte, de material plástico o algún mueble reciclado.

Los materiales al igual que las áreas, rincones o zonas de juegos, deben estar rotulados y el material colocado en éstos, cambiarse periódicamente para que guarden relación con los contenidos que se estén desarrollando.

Es importante la limpieza periódica de los materiales, ya que estos son manipulados constantemente por las manos infantiles, por lo que se ensucian y pueden ser vehículos transmisores de virus y bacterias. Las niñas y los niños, así como los padres y las madres deben participar en la organización, conservación y cuidado del material didáctico, sólo así sentirán que son parte de un esfuerzo colectivo que redundará en beneficio de toda la comunidad educativa.

#### **1.1.6 Materiales didácticos específicos**

Los materiales específicos son portadores de mensajes y están destinados a estimular las diferentes áreas del desarrollo infantil.

Para el desarrollo Lógico Matemático. Facilitan el conocimiento del medio natural. Que facilitan el conocimiento del medio social, de la comunicación y socio-emocional, pueden ser: Visuales: dibujos, fotografías, ilustraciones,

impresos, diapositivas, entre otros. Auditivos: discos, DVD, CD, otros. Audiovisuales: televisión, video, cine, computadora, montaje audiovisual

Estos materiales son bloques de madera y plásticos, de diferentes tamaños, formas y colores, cubos, cajas, envases vacíos, así como materiales complementarios: muñecos, carritos, animales plásticos y de madera, soldaditos, y otros juguetes.

Educación Inicial refuerza, complementa y amplía los contenidos trabajados en las diferentes áreas. Éste resulta una herramienta muy atractiva para los niños y las niñas ya que por ser un instrumento lúdico les permite aprender jugando. Las educadoras y los educadores observan a menudo con sorpresa la facilidad con que los niños y las niñas aprenden a manipular los objetos: primero adquieren habilidad manipulando (coordinación de la vista con la mano).

#### **1.1.7 Materiales y áreas de aplicación específica.**

Materiales para el Desarrollo Cognoscitivo. Según Piaget, la estructura cognitiva de los niños y niñas se desarrolla a partir de la acción de éstos sobre los objetos. En este sentido los materiales disponibles en ésta área, han de ser numerosos, variados, multifuncionales y diseñados para ayudar a pensar y a razonar de manera lógica, crítica y creativa, así como a conocer el mundo que les rodea.

Para la enseñanza de los conceptos es necesario que la maestra tenga presente que éstos no se aprenden de memoria, sino que se construyen. Algunos conceptos son relativos y por tanto no se aprenden de manera aislada. Por ejemplo, el concepto "mucho" sólo se capta en relación al concepto "poco".

Otros conceptos se construyen identificando las características comunes a un grupo de objetos, poniendo ejemplos y, por último, generalizando. Otros conceptos que deben comenzar a desarrollarse en este período del desarrollo infantil son los relativos a la causalidad física, el concepto de tiempo, de número y de cantidad.

Estos conceptos sólo se incorporan a las estructuras cognitivas a través de la acción concreta de los niños y las niñas sobre los objetos, o sea: tocando, manipulando, observando y planteándose preguntas, que la educadora ayuda a resolver.

Descripción de los Materiales Didácticos más utilizados para favorecer en el desarrollo Cognitiva de los niños/as. Dentro de los materiales para conocer, pensar, asociar, razonar, clasificar, indagar e inferir, los más utilizados en el Nivel Inicial son los siguientes:

### **Puzles**

Son un conjunto de piezas de cartón duro, madera o plástico, de cortes rectos, curvos o sinuosos que al unirse de determinada forma, componen una imagen o una escena. Con este material el niño y la niña aprenden a: Observar, concentrar la atención, orientarse en el espacio. Desarrollar la discriminación visual y el pensamiento lógico matemático. Descomponer el todo en sus partes y volverlo a componer (noción de reversibilidad de análisis y síntesis). ¿Cómo se juega? Se observa atentamente la lámina en su conjunto, se describe sin omitir detalles, se separan las piezas y se colocan de manera desordenada.

La recomposición de la lámina puede hacerse observándola, si está impresa en papel o en la tapa de la caja, o de memoria, observando las piezas, seleccionando las que tienen el mismo color o por la forma de sus cortes. Este juego puede hacerse de manera individual o en pequeños grupos.

### **Bloques Lógicos**

Este material fue ideado por Dienes. Se trata de un material sensorial, basado en unas cualidades asequibles al niño, como pueden ser el color, la forma, el tamaño. Este está construido de tal manera que los diferentes variantes se combinan de todas las formas posibles:

- Hay tres colores: azul, amarillo y rojo



- Cuatro formas: redonda, cuadrado y triángulo
- Dos medidas: grande y pequeño

La posibilidad de combinaciones es de 24 y todas diferentes.

Los propios educadores pueden elaborar el material pero con figuras o cualidades que les interese trabajar.

### **Dominós**

Son un conjunto de 24 fichas de madera, cartón o plástico, divididas en dos mitades que representan imágenes diferentes de temas variados; estos permiten realizar correspondencias entre conceptos básicos (números y cantidades; letras o palabras e imágenes, etc.).

Con este material el niño y la niña aprenden a: Reconocer imágenes idénticas o que se relacionan entre sí. Observar y asociar. Pronunciar correctamente y ampliar el vocabulario. Jugar y trabajar en grupo. ¿Cómo se juega? Es conveniente que el juego de dominós se inicie de forma individual, para continuar de forma colectiva.

De manera individual: se inicia con piezas de figuras idénticas y familiares al niño y la niña para que realicen ejercicios de identificación, apareamiento, reconocimiento de imágenes y otros. Se comienza con pocas fichas y se va aumentando progresivamente el orden de dificultad.

### **Clip de números**

Aunque esta es un material que también está orientada a niños/as de educación inicial, no puedo dejar de recomendar por la cantidad de ideas que contiene para que el aprendizaje de las matemáticas sea algo práctico y fácil.

Se llama Aprendiendo Matemáticas y en ella encontrarán un montón de recursos por edades y por áreas para practicar las matemáticas en casa de una forma totalmente natural y divertida. Puede ser un complemento interesante a la enseñanza escolar. Para niños de educación infantil hay varias ideas, por ejemplo esta última en la que se trabaja con clips de colores:

### **La Lotería**

Es una secuencia didáctica que gira en torno al juego de la lotería. Se sugiere aplicarla en las primeras clases de primer Año de educación básica cuando aún los niños desconocen los números del 1 al 10. Tiene una duración aproximada de 12 clases para que los niños/as aprendan a utilizarlo.

Este juego consiste en dar a los niños varias tarjetas que ya se encuentran elaboradas ya sea de número, figuras geométricas, imágenes, vocales, etc.

Los niños/as tiene que buscar el par entre ellos, y el primer niño o grupo que tenga el mayor cantidad de pares ganara el juego, esto les ayuda a reconocer y mejorar la capacidad de pensar.

El objetivo fundamental es desarrollar los diferentes tipos de pensamientos y formas lógicas en situaciones de aprendizaje mejorando las capacidades para aprender.

El juego consiste en dividir a los niños en pequeños grupos y empezar a repartir las tarjetitas de las imágenes que vamos a utilizar para trabajar, para esto explicaremos a los niños/as como se juega, se tiene que buscar el par entre las tarjetas y el grupo que mas pares reúna será el ganador.

### **El Paradójico**

Es un material didáctico que consiste en el reconocimiento de las figuras o imágenes en el cual el niño/a podrá identificar el medio que lo rodea, por ejemplo un paisaje, y haciendo uso de este enseñar al niño/a diferentes actividades sobre el tema elegido.

Este juego consiste en reconocer 2 tarjetas una igual y otra con semejanzas y diferencias, por ejemplo si en la una tenemos animales domésticos, en la otra tenemos los utensilios de cocina el niño tendrá que escoger cual es la correcta de acuerdo al tema que se encuentra estudiando, Su objetivo es ayudar a los niños/as a desarrollar su capacidad de reconocer sin crear confusiones en el aprendizaje.

Este tipo de juegos permite facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje en los niños/as y se recomienda aplicar de diferentes formas ya que esto contribuye a mejorar el conocimiento del niño/a.

### **1.1.8 Materiales y su aplicación.**

Al introducir un nuevo concepto la educadora o educador debe recordar que estos no deben presentarse de manera aislada. Cada nuevo concepto debe relacionarse con los demás ya aprendidos, para que el nuevo conocimiento forme con los anteriores una estructura.

Antes de utilizar un material, se realizan actividades con materiales concretos. Por ejemplo, antes de presentar los números en la pizarra, en un cartel, libro u otro soporte, se ofrece la oportunidad a los niños y las niñas, de manipular números plásticos, recortados en cartón, hule o lija.

También realizan actividades como formar conjuntos o grupos, con materiales no estructurados, (palitos, semillas, caracoles, piedrecillas u otros objetos del medio) asignarles el número que le corresponde y hacer comparaciones entre los agrupamientos, para determinar cuáles tienen la misma cantidad de elementos, cuáles tienen menos o más.

Es importante que la educadora o educador esté pendiente de los juegos y realizaciones infantiles, para que realicen preguntas en el momento oportuno que ayuden a los niños y las niñas a reflexionar sobre su actividad y comiencen a relacionar lo concreto con lo abstracto.

Antes de utilizar un material con un fin didáctico concreto, se dejará a los niños y las niñas que tengan un primer contacto con éste, a través de la manipulación.

### **1.1.9 Materiales de construcción**

Estos materiales sirven para el desarrollo de la creatividad de los niños/as con los cuales pueden construir diversas formas y son: Los bloques de madera, bloques plásticos, cajas, puzles, domino, lotería, legos y muchos accesorios mas, son calificadas de materiales para desarrollar actividades que contribuyan en el desarrollo cognitivo de los niños/as de Educación Inicial.

Los espacios donde se llevan a cabo estas actividades tienen que tener características que permitan el logro de los propósitos planteados, como por ejemplo permitir varias posiciones del cuerpo, favorecer el desplazamiento y el trabajo en equipo.

El espacio destinado a los bloques de construcción debe poseer alfombras, almohadas, bancos y estantes para colocar los bloques y accesorios que completan las construcciones (soldaditos, animales plásticos y de madera, barcos, aviones, otros). Colecciones de Sólidos.

El medio ambiente ofrece una gran cantidad de desechos (objetos) de gran utilidad en el Nivel Inicial: tapas de productos de limpieza, conos de hilos de diferentes tamaños, color y material; tapas y botes de cosméticos; cajas de diferentes formas, colores, tamaños, texturas, etc.

Estos materiales incentivan la imaginación y la creatividad infantil pues son utilizados para infinidad de construcciones y proyectos, además de ayudar al desarrollo de la psicomotricidad, la motora gruesa y de permitir el trabajo colaborativo.

Aprendizajes Esperados: Aumenta su creatividad al combinar diferentes materiales en las construcciones, desarrolla la imaginación y la capacidad de hábitos de orden y limpieza. Comparte con el grupo y respeta los sentimientos, emociones, opiniones y necesidades de los demás.

### **1.1.10 LA ENSEÑANZA**

Las enseñanzas de régimen general se establecen en los siguientes niveles: Educación Infantil (de 0 a 6 años) es la primera vez que dicho tramo de edad queda recogido por la regulación del sistema educativo. Hay una pretensión de hacer de los centros de atención a la infancia, no sólo centros de guardería, de asistencia y vigilancia, sino realmente centros educativos: conocer el propio cuerpo, relacionarse con los demás, explorar el entorno, adquirir progresivamente autonomía.



### **1.1.11 MÉTODOS DE LA ENSEÑANZA**

#### **MÉTODO DE DESCUBRIMIENTO**

Este método desarrollado por DAVID AUSUBEL consiste en que el docente debe inducir a que los alumnos logren su aprendizaje a través del descubrimiento de los conocimientos.

Es decir el docente no debe dar los conocimientos elaborados sino orientar a que los alumnos descubran progresivamente a través de experimentos, investigación, ensayos, error, reflexión, discernimiento, etc.

Las diferencias con otros métodos didácticos están relacionadas con la filosofía educativa a la que sirven, con los procesos que desarrollan y con los resultados que logran, sentando las bases de la educación constructivista.

Este tipo de técnicas pretenden que el alumnado se convierta en agente de su propia formación, a través de la investigación personal, el contacto con la realidad objeto de estudio y las experiencias del grupo de trabajo, como ya indicábamos en

el apartado de metodología. Existen variaciones en relación a la técnica de demostración, como son:

### **MÉTODO DEL DESCUBRIMIENTO GUIADO**

Sostiene que el alumno tiene el derecho de participar en todas las actividades de planificación, programación, ejecución y evaluación del proceso educativo.

### **FASES METODOLÓGICAS GENERALES DEL DESCUBRIMIENTO GUIADO**

- a) Fase de exploración de juego de observación.
- b) Fase de presentación de situaciones problemáticas.
- c) Fase de ensayo y error. Dejar que el niño ensaye diferentes estrategias para solucionar problemas a partir de una situación presentada. Explorar positivamente los errores para que continúe con seguridad. Establecer consignas "volvamos hacerlo".
- d) Fase de identificación del problema a nivel representacional simbólico y lingüístico. Replantear problemas a través de juegos simbólicos, psicomotrices, dramáticos. Replantear el problema a nivel verbal. El niño relata un cuento relativo al problema.
- e) Fase de solución del problema: Comentar el trabajo grupal, orientar al niño en la selección de alternativas de solución, usar alternativas de contraste y juegos simbólicos
- f) Fase de realimentación y evaluación: Valorización de las actividades realizadas. Fomentar el auto evaluación individual o grupal.
- g) Fase de retención y transferencia del aprendizaje: Favorecer la retención a largo plazo. Presentar situaciones nuevas para que se aplique lo aprendido
- h) Fase de producción de respuestas.

### **MÉTODO LÚDICO O DE JUEGOS DE ENSEÑANZA**

Permite el aprendizaje mediante el juego, existiendo una cantidad de actividades divertidas y amenas en las que puede incluirse contenidos, temas o mensajes del currículo, los mismos que deben ser hábilmente aprovechados por el docente.

Los juegos en los primeros tres a seis años deben ser motrices y sensoriales, entre los siete y los doce deben ser imaginativos y gregarios y, en la adolescencia competitivas, científicos.

Con este método se canaliza constructivamente la innata inclinación del niño hacia el juego, quien a la vez disfruta, se recrea, aprende y selecciona juegos formativos y compatibles con los valores de la educación. Sus variantes son los juegos vivenciales o dinámicas.

### **1.1.12 EL APRENDIZAJE**

El aprendizaje es un cambio en la conducta relativamente permanente, que ocurre como resultado de la experiencia.

Por lo tanto, podemos considerar el aprendizaje como el producto de una interacción social y desde este punto de vista es un proceso social.

El sujeto aprende de los otros y con los otros; en esta interacción construye nuevos conocimientos y aprendizajes.

### **1.1.13 Tipos de Aprendizaje**

Los tipos de aprendizaje son:

#### **Aprendizaje Memorístico**

Surge cuando la tarea del aprendizaje consta de asociaciones puramente arbitrarias o cuando el sujeto lo hace arbitrariamente. Supone una memorización de datos, hechos o conceptos con escasa o nula interrelación entre ellos.

- Los hechos o datos se memorizan sin comprenderlos
- Se memorizan de forma repetitiva
- Si no se lleva a la práctica lo que se ha memorizado se olvida
- A mayor volumen de datos más difícil es la memorización de éstos

- El que los datos estén ordenados según algún criterio, ejemplo por bloques, se facilita la memorización

### **Aprendizaje Significativo**

Se da cuando las tareas están interrelacionadas de manera congruente y el sujeto decide aprender así. En este caso el alumno es el propio conductor de su conocimiento relacionado con los conceptos a aprender.

- Se aprenden conceptos. Existe una comprensión de lo que se aprende
- Como existe una comprensión de lo aprendido, es difícil que se olvide
- Los contenidos de cualquier materia deben poseer una organización conceptual interna, que mantengan coherencia todos los elementos entre sí
- La organización conceptual debe estar en un vocabulario que los alumnos lo entiendan
- El profesor debe conocer las ideas previas que los alumnos tienen sobre el tema a tratar

### **Aprendizaje Por Descubrimiento**

Los niños /as debe descubrir el material didáctico por sí mismo, antes de incorporarlo a su **estructura cognitiva**. Este aprendizaje por descubrimiento puede ser guiado o tutorado por el profesor.

- El alumno construye sus conocimientos de una forma autónoma, sin la ayuda permanente del profesor
- Se exige mayor participación del alumno, ya que ellos son los que buscan
- Requiere un método de búsqueda activa por parte del alumno
- El profesor da las ideas principales, los objetivos, las metas
- El profesor es un mediador y guía y serán los alumnos quienes recorran el camino y alcancen los objetivos propuestos
- Es un aprendizaje útil, ya que cuando se lleva a cabo de modo eficaz, asegura un conocimiento significativo y fomenta hábitos de investigación y rigor en los alumnos



- Desventaja: emplea mucho tiempo, es por eso que no es un aprendizaje muy frecuente.

### **Aprendizaje por observación.**

Albert Bandura consideraba que podemos aprender por observación o imitación. Si todo el aprendizaje fuera resultado de recompensas y castigos nuestra capacidad sería muy limitada.

El aprendizaje observacional sucede cuando el sujeto contempla la conducta de un modelo, aunque se puede aprender una conducta sin llevarla a cabo. Son necesarios los siguientes pasos:

- **Adquisición:** el sujeto observa un modelo y reconoce sus rasgos característicos de conducta.
- **Retención:** las conductas del modelo se almacenan en la memoria del observador. Se crea un camino virtual hacia el sector de la memoria en el cerebro. Para recordar todo se debe reutilizar ese camino para fortalecer lo creado por las neuronas utilizadas en ese proceso
- **Ejecución:** si el sujeto considera la conducta apropiada y sus consecuencias son positivas, reproduce la conducta.
- **Consecuencias:** imitando el modelo, el individuo puede ser reforzado por la aprobación de otras personas. Implica atención y memoria, es de tipo de actividad cognitiva.

#### **1.1.14 La mediación en el aprendizaje**

Se ha visto ya, que el docente tiene un nuevo rol que es el mediar el aprendizaje, Eso significa ofrecer apoyo al que aprende para «facilitar» su aprendizaje. Al respecto, Bruner propone una estrategia a la que denomina andamiaje.

El andamiaje es la estructuración que el adulto hace de la tarea y de la interacción en la que ésta tiene lugar, con el objeto de proporcionarle ayuda que el niño requiere para determinada situación de aprendizaje.

Está basada en la teoría de la zona de desarrollo próximo de Vigotsky. Los pasos que considera el andamiaje son: Dar el ejemplo: El adulto modela la acción construyendo delante del niño un rompecabezas. Dar pistas: El niño ha adquirido un tipo de rutina y el adulto le da pistas para usarla. Dar apoyo: El adulto ayuda al niño a superar una dificultad, por ejemplo pone en su lugar la pieza que el niño no logra ubicar. Elevar el nivel: Cuando el niño ha dominado un componente de la tarea el adulto lo estimula a aplicarla en un contexto más complejo.

Dar instrucciones: Cuando el niño puede resolver solo la tarea y explicar cómo lo haces cuando el adulto comienza a utilizar las instrucciones verbales.

### **1.1.15 CONCEPTOS LÓGICO-MATEMÁTICO EN EDUCACIÓN INFANTIL**

El Ambiente Lógico Matemático es un soporte ideal para el razonamiento, utilizando las posibilidades de la forma de representación matemática (colores, números, figuras geométricas, cuantificación, ordenación correspondencia)

En el Ambiente de la Matemática, los niños/as van construyendo el pensamiento matemático a través de la observación y la experimentación de los materiales.

De esta forma empiezan a discriminar, abstraer, a generalizar y a crear relaciones a través de datos extraídos de la realidad. Será un ambiente con material bien variado, con muchas posibilidades de acción y relaciones muy diversas, y que evolucione a lo largo del curso.

### **1.1.16 El Papel del Educador**

El educador juega un papel muy importante y primordial en la vida de los niños y adolescentes, ya que es una persona encargada de impartir formación y educación a un número considerable de niños, en un período continuo, durante un lapso de tiempo, bastante amplio.

El educador no solamente debe preocuparse por enseñar las clases que correspondan a cierto y determinados objetivos teóricos o prácticos que fijan conocimiento, sino que también debe trabajar, por consolidar valores éticos, morales, de autoestima, de disciplina, de logros, capacitación, y todas aquellas herramientas, que condicionen al individuo, a fortalecer sus convicciones, y poder mantenerse protegido de cualquier peligro social.

- Para que el niño/a pueda aprender de forma natural y divertida es indispensable que éste preparado para proponer y solucionar problemas con base a unos conocimientos prácticos y a un dominio de técnicas.

- Potenciar la comprensión y la reflexión más que la memorización

- El descubrimiento más que la mecanización.

- Facilitar al niño/a herramientas para su auto corrección y estimularlo al intercambio de ideas.

- Fomentar una actitud de escucha

### **1.1.17 Metodología en el Aula**

Potenciar el desarrollo del auto corrección y la autonomía a través de preguntas del tipo:

Explica ¿Qué has hecho?

¿Cómo lo sabes?

¿Por qué?

- Conseguir que los aprendizajes surjan de las necesidades e intereses de los niños haciendo que sean protagonistas de sus adquisiciones
- Se ha de acompañar al alumno en su proceso hacia el propio razonamiento.

Utilizar Materiales de juego con contenido matemático de grupo y variado que posibilite la riqueza de la actuación, para expresar sus descubrimientos, escuchar a los otros, corregir y ser corregidos.

Con estas actividades interesantes, podrán valorar el esfuerzo.

- Procurar facilitar que las experiencias del niño se conviertan en instrumentos que le ayuden a estructurar el pensamiento lógico-matemático.
- Facilitar unos hábitos de trabajo sin los cuáles resulta imposible desarrollar una metodología actual.
- Educar con la propia actitud, planificando las actividades y el material.  
Crear un ambiente favorable, que invite a la acción para el aprendizaje.

### **1.1.18 Enfoque Didáctico de la Matemática en Educación Inicial.**

En los últimos tiempos, han surgido investigaciones desde el campo de la matemática, las cuales señalan que los niños y las niñas mucho antes de ingresar a cualquier contexto educativo, han construido ciertas nociones de matemática en interacción con su entorno y con los adultos que la utilizan. Este conocimiento de la vida diaria es necesario incorporarlo a los procesos de construcción de la matemática desde la Educación Inicial como objeto presente en nuestra sociedad.

Durante muchos años, la propuesta de trabajar matemática en Educación Inicial estuvo orientada por una concepción que trataba de desarrollar y ejercitar la noción del número, presentándolo de uno en uno, solo y de acuerdo con el orden de la serie numérica, acompañada por la idea de que los niños(as) nada sabían de los números y que para aprenderlos era conveniente hacerlo desde el principio (1-2-3...). Esto trajo como consecuencia que el trabajo didáctico se centrara sólo en los aspectos lógicos del número como prerrequisito indispensable para el trabajo numérico.

### **1.1.19 Figuras Geométricas**

Hoy en día el trabajo sistemático de la enseñanza y aprendizaje de las figuras y cuerpos geométricos en Educación Inicial, incluye tanto las relaciones espaciales, como la identificación de los atributos de las formas, figuras y cuerpos geométricos: tamaño, grosor, otros.

Anteriormente se observaba en las aulas de preescolar, que el/la docente hacía énfasis en el reconocimiento de las formas, separadas del contexto espacial. Ejemplo: las actividades para describir e identificar las formas consistían en recortar, pintar y rellenar un cuadrado dibujado o presentado por el adulto. La enseñanza de las figuras y de las formas geométricas se hacían en forma separada casi siempre relacionándolas con el color, ejemplo: primero el cuadrado (rojo, amarillo o azul), luego el círculo.

Es importante que el/la docente y otros adultos indaguen sobre las experiencias que han construido los niños y niñas previamente, para ampliar sus conocimientos en dirección de un trabajo pedagógico intencional que incluya acciones como: construir, anticipar situaciones, observar, representar, describir e identificar progresivamente las figuras geométricas, focalizando la exploración del objeto en el espacio concreto. Organizar situaciones pedagógicas como: plegar, armar y desarmar formas, brindan la oportunidad de analizar las transformaciones de los objetos.

En síntesis, la construcción de los aprendizajes de las formas geométricas en los niños(as) de Educación Inicial, incluye los cuerpos geométricos y figuras. Por ejemplo: al presentarle a los niños/as un conjunto de figuras y formas geométricas: cuadrado, rectángulos, triángulos, cilindro, círculos, rombos, de diferente color, tamaño, grosor, textura; pedirle que las identifiquen, nombren, comparen entre sí y representen.

La manipulación de los objetos de la vida cotidiana con distintas formas, ejemplo: galletas, platos, pulseras, tubos, cajas, pelotas, aros, otros, son materiales que ayudan a los niños y niñas a descubrir las características de los objetos al compararlos y establecer relaciones de semejanzas y diferencias entre ellos:

Cuando los educandos hayan descubierto las figuras geométricas, es importante que la docente con la ayuda de material concreto, bloques lógicos, permitan a sus niños manipular las figuras para que las identifiquen, comparen y clasifiquen de

acuerdo con sus propiedades, y describan sus características es imprescindible recordar a la docente que en este aspecto de la geometría deben trabajar las relaciones especiales entre los objetos, personas y lugares.

### **1.1.20 Escritura numérica**

Es conveniente recordar que la matemática tiene tres grandes faces que son:

**Manipulación:** Contacto con los objetos, observación y experimentación.

**Representación gráfica:** dibujar el objeto y sus propiedades ejemplo: pelota roja y grande.

**Abstracción:** llegar al concepto de número, de espacio infinito, de variable, entre otras.

Los niños/as, a través de la interacción con su entorno, al llegar a Primer Año de Educación General Básica, ya han desarrollado la noción de cantidad, aun antes de conocer el sistema numérico. Estas nociones son muy necesarias para lograr desarrollar el concepto de número, poder contar y operar con los números.

Los docentes deben reforzar el proceso de la construcción del concepto de número, usando cuantificadores: mucho, poco, nada, todo, uno, alguno, más, menos, a través de varias actividades de comparación, para después empezar por la destreza de contar nuevamente a partir de la actividad, como poner la misma cantidad de objetos en una caja, hacer collares con igual cantidad de piezas, expresar la cantidad de un grupo de objetos, compara colecciones que tengan elementos con otras que no los tengan entre otras.

La escritura de los números entra en la vida de los niños y las niñas a través de diversos contextos sociales; lo observamos en los números de los teléfonos, en los precios de las juguetes, productos comerciales, números de las casas y

apartamentos, edad, otros; con el cual los/las niños(as) tienen reiteradas oportunidades de interactuar antes de ingresar al Centro de Educación Inicial.

Recordemos que la cantidad se puede percibir por medio de una estimación o determinarla a partir del conteo, pero para que los niños lleguen a contar y entiendan lo que están haciendo, deben pasar por varias fases y desarrollar diversas nociones.

Para poder contar y determinar una cantidad, se requiere conocer la secuencia de los números, los símbolos que los representan y sus nombres. Además deben relacionar estas tres variables.

El objetivo principal en este año es que los niños lleguen al concepto de número y pueda reconocer los símbolos de los números, nombrarlos correctamente y secuenciarlo hasta el 10.

Acuérdese que el concepto de cero es muy abstracto para ellos, por consiguiente se introduce después del 9 una vez que los niños/as reconozcan los números, los asocien con la cantidad y sepan la secuencia correcta de los mismos.

## **1.2 MARCO LEGAL**

**Art. 44.-** El Estado, la sociedad y la familia promoverán de forma prioritaria el desarrollo integral de las niñas, niños y adolescentes, y asegurarán el ejercicio pleno de sus derechos; se atenderá al principio de su interés superior y sus derechos prevalecerán sobre los de las demás personas.

Las niñas, niños y adolescentes tendrán derecho a su desarrollo integral, entendido como proceso de crecimiento, maduración y despliegue de su intelecto y de sus capacidades, potencialidades y aspiraciones, en un entorno familiar, escolar, social y comunitario de afectividad y seguridad.

# LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL

## TÍTULO I

### Principios Generales

#### Capítulo

#### Ámbito, Principios y Fines

##### Art. 1.-

**Ámbito.-** La presente Ley garantiza el derecho humano a la educación, regula 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.

##### Art. 2

- c) **Educación para el cambio.-** Constituye instrumento de cambio y transformación de la sociedad; contribuye a la construcción del País, de los proyectos de vida y de la libertad de sus habitantes, pueblos y nacionalidades; reconoce a los seres humanos, en particular a los niños/as y adolescentes, como centro del proceso de enseñanza aprendizaje y sujeto de derecho, se organiza sobre la base de los principios constitucional étnica, social, por identidad sexual, condición de migración y creencia religiosa, la equidad, la igualdad y la justicia.

##### Art. 3

- b) Fortalecer y potenciar la educación, con criterios de calidad desde el nivel inicial hasta el nivel superior, conforme a la diversidad cultural, para el cuidado y preservación de las identidades en consonancia con sus metodologías de enseñanza.



## **CÓDIGO DE LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA**

### **TITULO III**

#### **Derechos, Garantías y Deberes**

##### **Capítulo I**

##### **Disposiciones generales**

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

**Art. 38.-** Objetivos de los programas de educación.- La educación básica y media asegurarán los conocimientos, valores y actitudes indispensables para:

**Art. 39.-** Derechos y deberes de los progenitores con relación al derecho a la educación.- Son derechos y deberes de los progenitores y demás responsables de los niños, niñas y adolescentes:

**Art. 40.-** Medidas disciplinarias.- La práctica docente y la disciplina en los planteles educativos respetarán los derechos y garantías de los niños, niñas y adolescentes; excluirán toda forma de abuso, maltrato y desvalorización, por tanto, cualquier forma de castigo cruel, inhumano y degradante.

### **1.3. MARCO CONCEPTUAL**

**Polietileno.** Polímero preparado a partir de etileno. Se emplea en la fabricación de envases, tuberías, recubrimientos de cables, objetos moldeados, etc.

**Fieltro.-** Especie de paño no tejido que resulta de conglomerar borra, lana o pelo. Sombrero, capote, alfombra, etc., hechos de fieltro.

**Franelógrafo.** Trozo de franela o tela afelpada, que se usa en el aula para mostrar figuras o letras que, gracias a su reverso áspero, se pegan en ella.

**Filosofía.** Conjunto de saberes que busca establecer, de manera racional, los principios más generales que organizan y orientan el conocimiento de la realidad, así como el sentido del obrar humano.

**Topología.** Rama de las matemáticas que trata especialmente de la continuidad y de otros conceptos más generales originados de ella, como las propiedades de las figuras con independencia de su tamaño o forma.

**Técnico, ca.** Persona que posee los conocimientos especiales de una ciencia o arte. Conjunto de procedimientos y recursos de que se sirve una ciencia o un arte.

**Método.** Procedimiento que se sigue en las ciencias para hallar la verdad y enseñarla.

**Didáctico, ca.** Perteneciente o relativo a la enseñanza. Propio, adecuado para enseñar o instruir. Método, género didáctico. Obra didáctica. Perteneciente o relativo a la didáctica.

**Recapitular.** Recordar sumaria y ordenadamente lo que por escrito o de palabra se ha manifestado con extensión.

**Sinopsis.** Disposición gráfica que muestra o representa cosas relacionadas entre sí, facilitando su visión conjunta. Exposición general de una materia o asunto, presentados en sus líneas esenciales. Sumario o resumen.

**Suministrar.** Proveer a alguien de algo que necesita.

**Axioma.** Proposición tan clara y evidente que se admite sin necesidad de demostración. Cada uno de los principios fundamentales e indemostrables sobre los que se construye una teoría.

**Constitutivo, va.** Que forma parte esencial o fundamental de algo y lo distingue de los demás.

**Explícito, ta.** Que expresa clara y determinadamente una cosa o función.

**Hincapié.** Insistir en algo que se afirma, se propone o se encarga.

**Heurístico, ca.** Pertenece o relativo a la heurística. Técnica de la indagación y del descubrimiento. Busca o investigación de documentos o fuentes históricas. En algunas ciencias, manera de buscar la solución de un problema mediante métodos no rigurosos, como por tanteo, reglas empíricas, etc.

**Segmentación.** Acción y efecto de segmentar. Secuencia de las primeras divisiones de la célula huevo de animales y plantas, que dan lugar a la aparición del embrión.

**Atributo.** Cada una de las cualidades o propiedades de un ser. En obras artísticas, símbolo que denota el carácter y representación de las figuras.

**Cardinal.** Porque tienen su principio en los cuatro puntos cardinales del Zodiaco, y, al entrar el Sol en ellos, empiezan respectivamente las cuatro estaciones del año). Dicho de un adjetivo numeral: Que expresa exclusivamente cuántos son los seres de que se trata;

#### **1.4. MARCO REFERENCIAL**

La escuela fue creada por los años 1940, por iniciativa de los moradores de la comunidad de la Humberdina, Alpachaca, Joyocoto, con la ayuda de los Padres Jesuitas de esa época la misma que funcionaba en casas arrendadas, luego esta institución educativa se convierte en Escuela Municipal con la Srta. Profesora Anita Galarza quien trabajó durante muchos años en este lugar. Luego de esto siendo la educación un ente importante de todos los pueblos Esta escuela se convierte en escuela Fiscal y surge la necesidad de poseer un local propio.

La primera maestra fiscal de ese entonces fue la Srta. Zoilita Dávila quien gestiona conjuntamente con la comunidad la compra del terreno, el mismo que fue comprado al Sr. Juan Guano por el valor de 100 sucres, el Director Provincial de Educación de ese entonces fue el Dr. Raúl Noboa. Este fue el inicio para la construcción de un pequeño local escolar con otras señoritas profesoras como la Srta. Guadalupe Velasco, Martha Gavilanes y Sr, Eduardo Solís, etc.

El tiempo no se detiene y el crecimiento de la población infantil va en aumento, de igual manera surge nuevas inquietudes y necesidades como la construcción de nuevas y amplias aulas escolares que reúnan las condiciones necesarias de una educación moderna, razón suficiente para realizar gestiones y lograr tener un local escolar moderno y adecuado a las exigencias de la educación con calidad educativa, contando en la actualidad con niños/as, como Directora Profesora, desde el año 1985 la Lcda. Mariana Cárdenas, 7 profesores de grado desde 1ero al 7mo año de Educación Básica, 3 profesores especiales, de Cultura Física, Cultura Estética, Informática, 5 maestros para 8vo y 9no AEGB y una persona como auxiliar de servicios.

El nombre de esta querida Escuela es “Manuel Rivadeneira” en honor a un sacerdote Católico de clarísima inteligencia quien ocupó cargos importantes como el de Legislador de nuestra Provincia, consejero y profesor del Colegio Pedro Carbo.

La Escuela fiscal Matutina “Manuel Rivadeneira”, se encuentra ubicada al suroeste de la Parroquia Guanujo y al noroeste del Cantón Guaranda, en la actualidad tiene infraestructura y aulas de hormigón armado, cuenta con un centro de cómputo equipado con 9 computadoras, equipo de amplificación con su respectivo equipo de música, pizarra electrónica, un proyector con sus respectivas mesas, en las aulas de primero a segundo contamos con equipo de audiovisuales, contamos con una cancha deportiva de uso múltiple, Dirección con televisión, cocina, bodega, baterías sanitarias, agua entubada y un pozo con bomba manual, electrificación, área verde con sus respectivos cerramientos.

En la actualidad la escuela cuenta con 15 profesores con nombramiento:

7 maestros de grado de 1ero a 7mo Año de Educación General Básica.

3 maestros especiales de: Cultura Física, Cultura Estética, Informática.

5 maestras para el octavo y noveno Año de Educación General Básica en las áreas de Lengua y Literatura, Matemáticas, Estudios Sociales, Ciencias Naturales, Lengua Extranjero y una auxiliar de servicio.

Los miembros que conforman la comunidad de Joyocoto se dedican a la agricultura, albañilería que son fuentes de trabajo para la sustentabilidad del hogar, están prestos a las reuniones y necesidades de la escuela y el bienestar de sus hijos, colaboran en gestiones ante los organismos gubernamentales.

Entre las costumbres más relevantes son las festividades de carnaval donde salen con su mamá carnaval y sus músicos corriendo los hogares de la comunidad, luego tenemos las festividades de San Pedro donde festejan con el Guashayo (organizador de la fiesta) y demás personajes con la imagen. Otra costumbre sobresaliente es la jocha de matrimonio.

# Capítulo II

## Estrategias Metodológicas

## **2.1 Por el Propósito**

**Aplicada.**-La investigación se realizó con el descubrimiento de la falta de material didáctico para la enseñanza aprendizaje en ambiente lógico matemática en los niños/as del primer año de básica de la Escuela Manuel Rivadeneira.

## **2.2 Por el nivel.**

**Descriptiva.**- Sustentada fundamentalmente en la observación con la finalidad de comprobar las características de las variables, basándonos en el análisis de los resultados para establecer el desarrollo cognitivo de los niños/as, ósea llegar a la comprobación de la hipótesis.

## **2.3 Por el lugar**

Es una investigación es de **Campo** por que la realizamos en el lugar de los hechos donde detectamos el problema en los niños/as del Primer Año de Educación Básica y luego dar alternativas soluciones.

## **2.4 Técnicas e instrumentos para la recolección de datos.**

**Encuestas** esta técnica fue aplicada a los padres y madres con contenido de 10 pregunta que fueron desarrolladas, ya que por medio de ellos hemos podido obtener datos reales.

**La ficha de observación** a la Docente, y a los niños/as. Esta técnica nos permitió registrar las características principales por medio de 10 pregunta en cuestionario las mismas que fueron identificadas.

**La ficha de observación** a los niños/as. Esta técnica nos permitió registrar las características principales por medio de 10 pregunta en cuestionario las mismas que fueron identificadas.

Como otro tipo de fuente para la investigación utilizaremos la revisión bibliográfica, consultas en internet y exploraciones documentales de textos, libros, folletos, etc.

## 2.5 Diseño por la dimensión Temporal

La presente investigación se utilizó un diseño transversal porque la investigación se realizará en un tiempo determinado, en el periodo lectivo 2011 - 2012.

## 2.6 Universo y muestra

Esta investigación se realizó en la Escuela Manuel Rivadeneira del Cantón Guaranda de la Provincia de Bolívar, el mismo que está conformado por 23 niños/as, también se cuenta con la cooperación de los padres de familia y la docente.

<b>FUNCION</b>	<b>HOMBRES</b>	<b>MUJERES</b>
Personal administrativo	2	13
Docente encargada del Primer Año de Educación Básica		1
Niños y niñas del Primer Año de Educación Básica.	14	9
Padres de familia	10	13
<b>Total</b>	26	36

De acuerdo al universo de la población, determinamos que la encuesta es aplicada a la totalidad de padres de familia, y la ficha de observación será aplicada a la docente encargada del Primer Año de Educación Básica y a los niños/as, considerando que el universo de la población podrá ser manejado fácilmente.



## **2.7 Procedimiento de datos**

La estadística descriptiva es de gran importancia al momento de examinar los resultados alcanzados en la investigación de campo, de la misma manera los resultados serán expuestos en cuadros y gráficos, para posteriormente ser analizados e interpretados de acuerdo a los resultados obtenidos.

## **2.8 MÉTODOS.**

### **Método científico**

El método científico es de gran utilidad dentro de la investigación porque permitió partir de la observación de los fenómenos en el lugar de los hechos, plantearnos una hipótesis la misma que será aceptada a través de la aplicación de los instrumentos de investigación, para posteriormente exponer los resultados de la indagación de campo para así llegar a los análisis e interpretación de estos resultados, más adelante se emiten las respectivas conclusiones y recomendaciones que dan paso a la elaboración de la propuesta cuyo fin es contribuir a la solución del problema investigado.

### **Método histórico**

El método histórico ayuda a conocer los antecedentes del problema y la información necesaria para el desarrollo de la investigación en la Escuela Manuel Rivadeneira en el Primer Año de Educación Básica, estos datos serán fundamentales al momento de establecer semejanzas, diferencias, reflexiones y demás aspectos principales para fundamentar la investigación y los resultados que en ella se alcancen.

### **Método analítico - sintético.**

Este método permite considerar los diferentes hechos y fenómenos que abarcan el tema de investigación, para poder establecer soluciones y alternativas tangibles para el desarrollo y elaboración de la propuesta de nuestra investigación logrando así dar solución al problema.

**Método inductivo**

Este método también se encuentra sustentado en la observación y la experiencia de los fenómenos para obtener conclusiones de tipo generalizado, lo cual nos permitirá que analicemos de manera particular cada hipótesis, obteniendo finalmente una visión general del problema planteado y las limitaciones y ventajas del fenómeno investigado.

# Capítulo III

## Análisis e interpretación de resultados

**ENCUESTA A LOS PADRES Y MADRES DE FAMILIA DE LOS NIÑOS/AS DEL PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA MANUEL RIVADENEIRA.**

**Pregunta No. 1.-**

**¿Piensa usted que la aplicación de los materiales didácticos que utiliza la docente facilita el aprendizaje en los niños/as?**

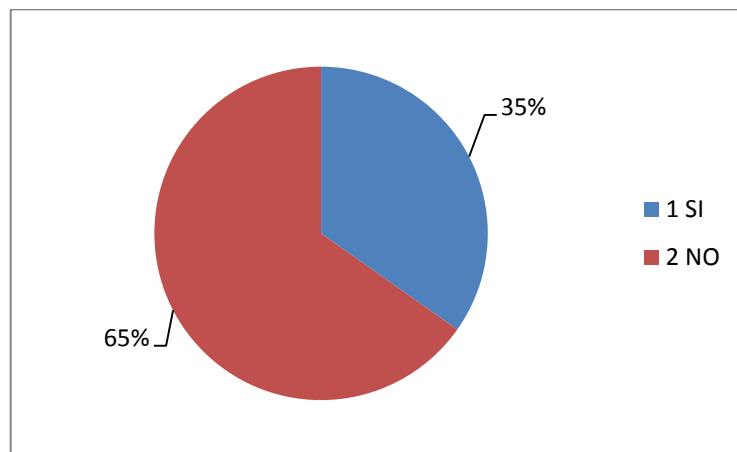
**Cuadro No. 1**

No.	Descripción	F	%
1	SI	8	35%
2	NO	15	65%
	<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

**Fuente: Escuela Manuel Rivadeneira.**

**Autoras: Marina Hurtado y Dina Aguáchela.**

**Gráfico No. 1**



**Análisis e Interpretación**

Según el gráfico observado se denota que los padres de familia no están conformes con los materiales que utiliza la docente

**Pregunta No. 2.-**

**¿Está de acuerdo que la maestra utilice material didáctico para que su hijo/a desarrolle mas su inteligencia cognitiva?**

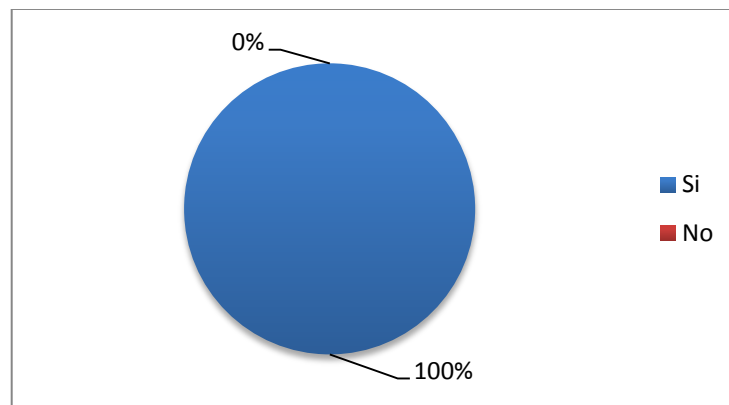
**Cuadro No. 2**

No.	Descripción	F	%
1	SI	23	100%
2	NO	0	0%
	<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

**Fuente: Escuela Manuel Rivadeneira.**

**Autoras: Marina Hurtado y Dina Aguáchela.**

**Grafico No. 2**



**Análisis e Interpretación**

Según el cuadro estadístico y el grafico podemos analizar que los padres de familia no conocen la utilización de materiales didácticos de sus hijos/as para su aprendizaje

**Pregunta No. 3.-**

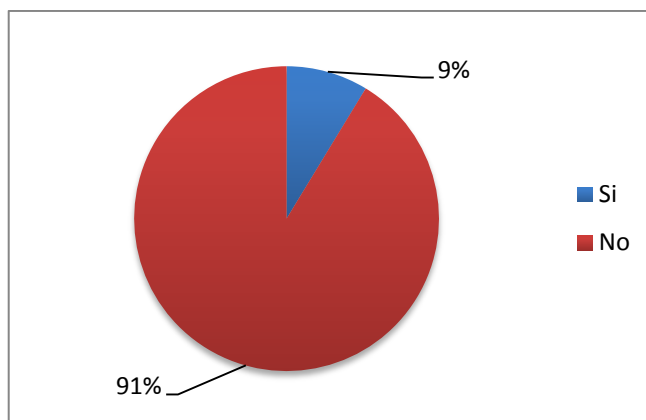
**¿Usted como padre de familia ha observado si la maestra deja que el niño utilice el material didáctico?**

**Cuadro No. 3**

No.	Descripción	F	%
1	SI	2	9%
2	NO	21	91%%
	Total	23	100%

**Fuente: Escuela Manuel Rivadeneira.  
Autoras: Marina Hurtado y Dina Aguáchela.**

**Grafico No.3**



**Análisis e Interpretación**

Como observamos los resultados obtenidos según el grafico y cuadro estadístico los padres de familia en vista de las dificultades que tienen para acudir al centro educativos les hace difícil poder verificar acerca de las actividades que realizan sus hijos/as en sus horas de clase.

**Pregunta No. 4.-**

**¿Piensa que el material didáctico es motivador y atractivo para su hijo/a?**

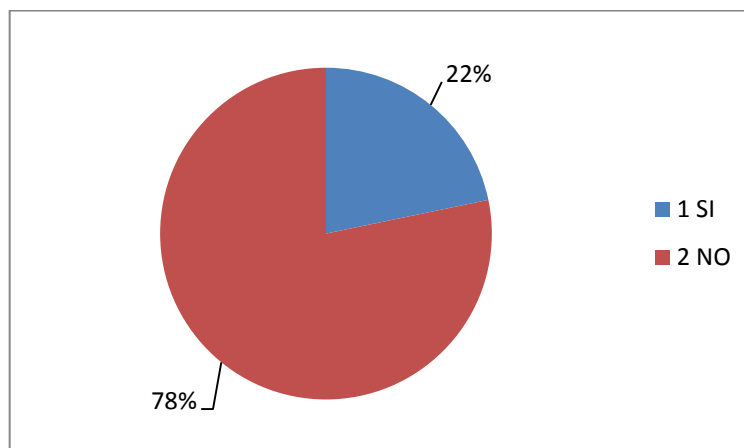
**Cuadro No. 4**

No.	Descripción	F	%
1	SI	5	22%
2	NO	18	78%
	<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Escuela Manuel Rivadeneira.

**Autoras:** Marina Hurtado y Dina Aguáchela.

**Grafico No. 4**



**Análisis e Interpretación**

Como observamos en el gráfico la mayoría de los padres de familia desconocen que los materiales didácticos que son utilizados por la docente son motivadores para su enseñanza aprendizaje.

**Pregunta No. 5.-**

**¿Usted como padre de familia ha observado a su hijo/a si se integra al grupo o trabaja de forma individual?**

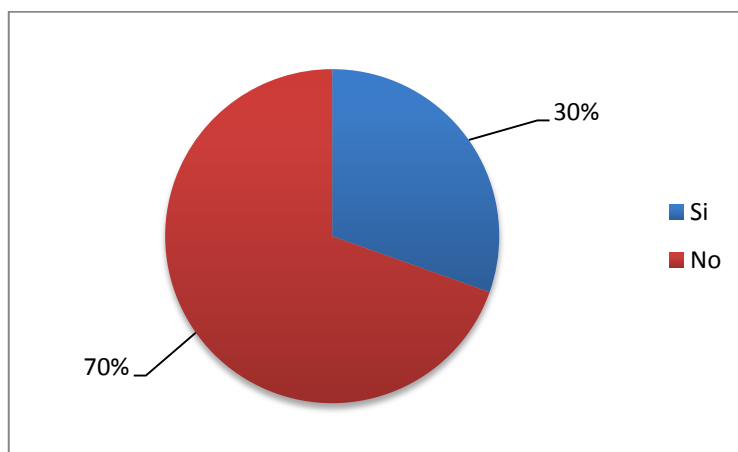
**Cuadro No. 5**

No.	Descripción	F	%
1	SI	7	30%
2	NO	16	70%
	Total	23	100%

**Fuente: Escuela Manuel Rivadeneira.**

**Autoras: Marina Hurtado y Dina Aguáchela.**

**Grafico No. 5**



**Análisis e Interpretación**

Analizando el cuadro estadístico y el gráfico nos damos cuenta que los padres de familia en vista de que no pueden observar a sus hijos/as en el horario que asisten a sus clases de rutina no logran certificar si ellos/as trabajan de forma individual o colectiva.



**Pregunta No. 6.-**

**¿Usted colabora en la educación de su hijo/a participando con sus tareas en casa?**

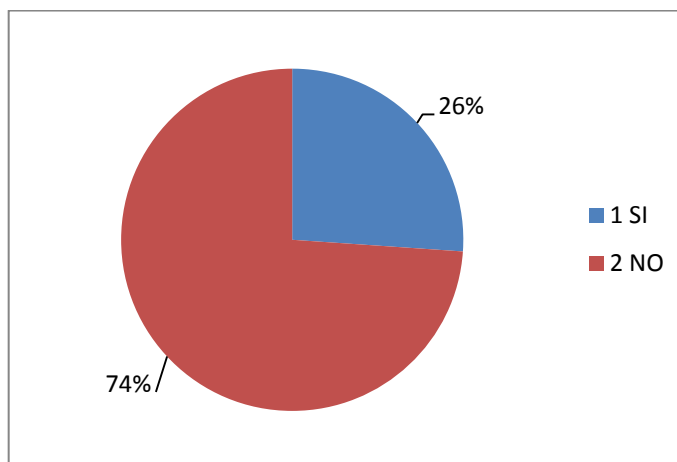
**Cuadro No. 6**

<b>N.</b>	<b>Descripción</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
<b>1</b>	<b>SI</b>	<b>6</b>	<b>26%</b>
<b>2</b>	<b>NO</b>	<b>17</b>	<b>74%%</b>
	<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

**Fuente: Escuela Manuel Rivadeneira.**

**Autoras: Marina Hurtado y Dina Aguáchela.**

**Grafico No. 6**



**Análisis e Interpretación.**

Si analizamos el gráfico y verificamos el cuadro estadístico podemos identificar que existe un porcentaje considerable en donde logramos observar que los padres de familia en su mayoría no se preocupan por la educación de sus hijos/as.

**Pregunta No. 7.-**

**¿Conoce usted acerca del desarrollo lógico matemático en los niños de primer año de Básica?**

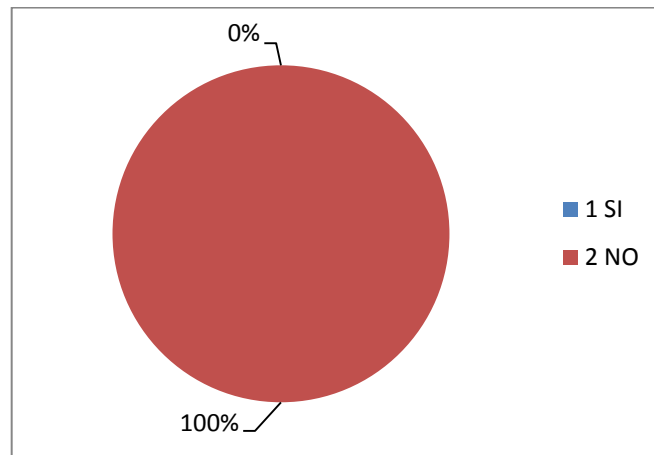
**Cuadro No. 7**

No.	Descripción	F	%
1	SI	0	0%
2	NO	23	100%
	Total	23	100%

**Fuente: Escuela Manuel Rivadeneira.**

**Autoras: Marina Hurtado y Dina Aguáchela.**

**Gráfico No. 7**



**Análisis e Interpretación**

Observando el gráfico y el cuadro estadístico podemos darnos cuenta de que en vista del desconocimiento absoluto acerca del desarrollo Lógico Matemático en los niños/as, los padres de familia no pueden emitir ningún tipo de criterio ante esta materia que es totalmente nueva para ellos.

### Pregunta No. 8.-

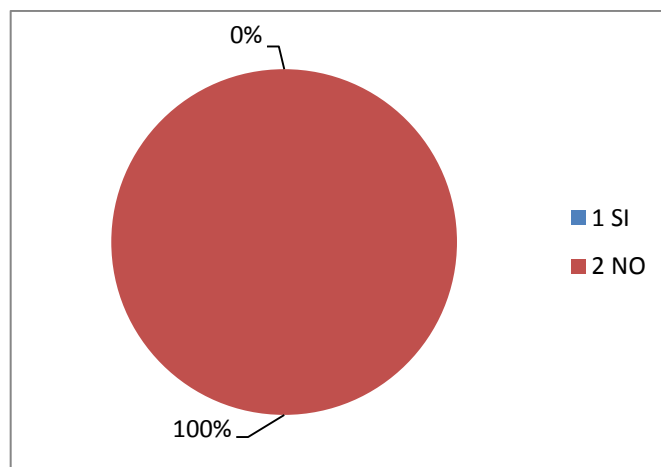
¿Cómo padre de familia compra juguetes que contribuya en el desarrollo lógico matemático?

Cuadro No. 8

No.	Descripción	F	%
1	SI	0	0%
2	NO	23	100%
	Total	23	100%

Fuente: Escuela Manuel Rivadeneira.  
Autoras: Marina Hurtado y Dina Aguáchela.

Gráfico No. 8



### Análisis e Interpretación

Analizando el cuadro estadístico y el gráfico nos damos cuenta de que por el desconocimiento total o parcial de la materia o desarrollo lógico matemático en los niños/as, los padres de familia no pueden participar con la adquisición de juguetes o materiales adecuados para aportar en el proceso de enseñanza - aprendizaje de sus hijos/as.

**Pregunta No. 9.-**

**¿Piensa usted como padre de familia que su hijo/a desarrolla sus destrezas y habilidades a través del los juegos?**

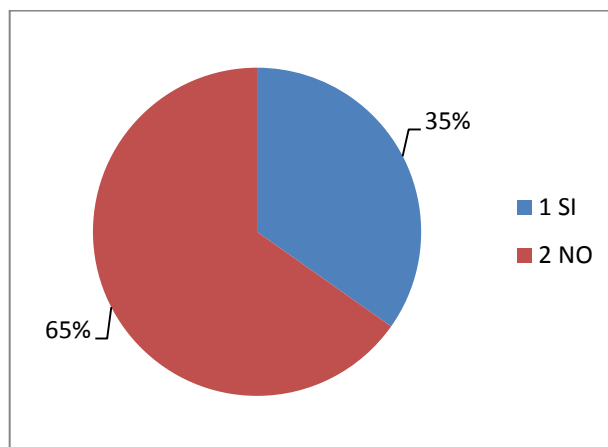
**Cuadro No. 9**

No.	Descripción	F	%
1	SI	8	35%
2	NO	15	65%
	Total	23	100%

**Fuente: Escuela Manuel Rivadeneira.**

**Autoras: Marina Hurtado y Dina Aguáchela.**

**Grafico No. 9**



**Análisis e Interpretación**

Examinando el gráfico con su respectivo cuadro estadístico nos permite damos cuenta que los padres de familia en su mayor parte no están de acuerdo con el juego, porque lo consideran como un pasa tiempo.

**Pregunta No. 10.-**

**¿Usted piensa que la docente debe permitir que los niños/as jueguen de acuerdo a su creatividad?**

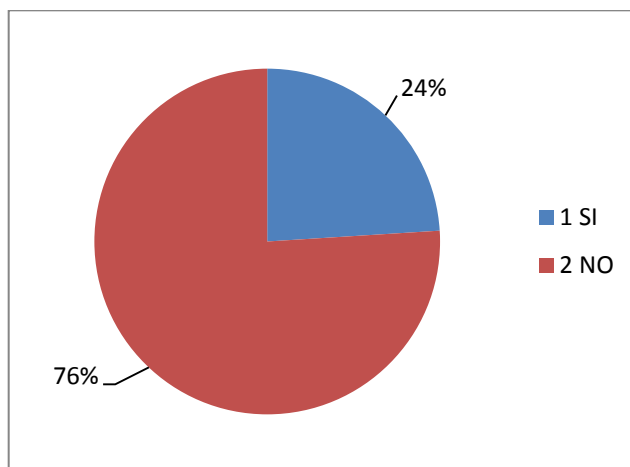
**Cuadro No. 10**

No.	Descripción	F	%
1	SI	6	24%
2	NO	19	76%
	<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

**Fuente: Escuela Manuel Rivadeneira.**

**Autoras: Marina Hurtado y Dina Aguáchela**

**Grafico No. 10**



**Análisis e Interpretación.**

Observando el gráfico y su cuadro estadístico conseguimos darnos cuenta que los padres de familia en su mayor parte no están de acuerdo que el juego sea útil para enseñar a los niños sino mas bien enseñarles como antes.

**FICHA DE OBSERVACIÓN A LA DOCENTE DE LA UNIDAD  
EDUCATIVA MANUEL RIVADENEYRA**

	Aspecto a observación	SI	NO
<b>1</b>	Utiliza material didáctico adecuado para la enseñanza de matemática		1
<b>2</b>	Cree que el material didáctica es importante para facilitar la enseñanza de la matemática	1	
<b>3</b>	Dispone con el material didáctico necesario para la enseñanza de matemática		1
<b>4</b>	Enseña a sus niños/as la utilización adecuada de los materiales didácticos		1
<b>5</b>	En el momento de las actividades los niños participan todos	1	
<b>6</b>	Motiva a los niños antes de iniciar una actividad relacionado con la matemática		1
<b>7</b>	Cree que sus niños aprenden a desarrollar toda sus habilidades y destrezas jugando		1
<b>8</b>	Trabaja la Maestra con los niños/as que tienen la edad adecuada para estar en el primer año de Educación Básica		1
<b>9</b>	Cuenta su aula con el ambiente lógico matemático		1
<b>10</b>	Todos los niños/as desarrollan sus habilidades de igual forma		1
	<b>Total</b>	2	8

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS DE LA FICHA DE OBSERVACIÓN REALIZADA A LA DOCENTE DEL CENTRO EDUCATIVO**

**1.-**Analizando esta ficha de observación a la docente, nos podemos dar cuenta que el centro educativo no cuenta con los materiales didácticos necesarios, es por esta razón que utiliza los materiales del medio.

**2.-**La docente da su criterio acerca de los materiales didácticos en el cual expresa que este tipo de materiales que utilizan los maestros si facilita el desarrollo cognitivo de los niños/as por ende un aprendizaje significativo.

**3.-**El análisis que podemos deducir acerca de esta pregunta es que la docente no cuenta con el material didáctico necesario para realizar las actividades en lo referente al desarrollo de la matemática en los niños/as.

**4.-**Este análisis nos permite identificar que los niños/as no saben el manejo de los materiales didácticos, sin embargo la docente ha tratado de hacer todo lo posible para realizar las actividades diarias con los materiales del medio.

**5.-**Mediante la observación nos damos cuenta que los niños/as si realizan actividades en grupo ya que de esta manera se enseña a los niños/as a compartir sus ideas y que aprendan a escuchar y respetar el pensamiento de cada uno.

**6.-**En esta ficha observamos que la docente si motiva a los niños/as antes de realizar cualquier tipo de actividades como juegos, dinámicas, cantos, etc.

**7.-**En esta observación deducimos que los niños/as si desarrollan todas sus habilidades y destrezas a través del juego ya que es una parte fundamental que contribuye en su desarrollo integral.

**8.**-En esta observación logramos darnos cuenta que la docente no trabaja con los niños de la misma edad puesto que la unidad educativa se encuentra en el sector rural a la cual asisten sin ningún tipo de discriminación ni edad.

**9.**-Según hemos observado que el aula de Primero de Básica no cuenta con el ambiente lógico matemático por lo cual nos permite plantear el problema.

**10.**-En esta análisis nos podemos darnos cuenta de que los niños/as no pueden desarrollar sus habilidades y destrezas por igual ya que son de diferentes edades, y cada uno piensa diferente.



**FICHA DE OBSERVACIÓN PARA LOS NIÑOS/AS DE PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA MANUEL RIVADENERIRA.**

	<b>Aspectos a observar</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
1.	La docente les hace formar a los niños/as antes de ingresar a la aula	0	23
2.	La profesora realiza dinámicas antes de iniciar las clases.	0	23
3.	El aula cuenta con el ambiente adecuado para la enseñanza aprendizaje de los niños	0	23
4.	Los niños/as utilizan materiales didácticos en sus clases	0	23
5.	Los niños/as interactúan entre compañeros y trabajan en grupo las actividades que la docente le diseña.	23	0
6.	Los niños/as tiene conocimiento sobre los materiales didácticos.	0	23
7.	Los niños/as tienen dificultades para aprender sin utilizar los materiales didácticos	23	0
8.	Cuando la docente hace una ronda de juego todos los niños/as participan en el juego.	23	0
9.	Los niños/as juegan después de terminar una tarea.	8	15
10.	Los niños/as guardan los materiales en el lugar donde corresponde luego de terminar un trabajo	11	12
	<b>Total</b>	<b>88</b>	<b>142</b>

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS DE LA FICHA DE OBSERVACIÓN REALIZADA A LOS NIÑOS/AS DEL PRIMER AÑO DE BÁSICA**

**1.-** Como conseguimos observar que los niños/as en un porcentaje total, que la maestra no les hace formar a sus niños al momento de ingresen a su aula.

**2.-** En esta ficha nos permite observar que la docente no realiza dinámicas para iniciar la clase

**3.-** Según la observación obtenida nos damos cuenta de que no existen materiales innovadores o nuevos en el aula específicamente para lo que s a enseñanza de matemáticas.

**4.-** Esta ficha nos da a conocer que los niños/as no utilizan materiales didácticos en todas sus clases por la falta de los mismos.

**5.-** Como logramos observar que la maestra les permite trabajar con los materiales que existen en su entorno, ya que si los destruyen no tendrá con que enseñar a los niños.

**6.-** En vista de que la maestra no cuenta con suficientes materiales didácticos para desarrollar actividades con los niños/as ellos dan a conocer en un porcentaje considerable que no conocen.

**7.-** como podemos darnos cuenta en este análisis los niños/as no aprenden de una forma fácil, por falta de los materiales didácticos por ende no pueden realizar actividades.

**8** La maestra es la persona indicada para realizar todo tipo de actividades o juegos con los niños/as, en toda su rutina.

**9.-**El juego e muy importante para los niños porque a través de ello el niño/a aprende interactuar compartir sus conocimiento en el medio que se encuentre Participando

**10.-** Como logramos darnos cuenta que la maestra tiene un papel fundamental para enseñar las diferentes entidades como con canciones músicas a los niños/as al momento de terminar la tarea o actividad se debe guardar los materiales que se ha ocupado para trabajar.

### 3.1 COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

Nuestro trabajo de investigación, nos plantea la siguiente hipótesis: la correcta utilización de los materiales didácticos ayuda al mejoramiento del proceso de Enseñanza- Aprendizaje en el Ambiente Lógico Matemático en los niños de primer Años de Educación Básica, de la Escuela Manuel Rivadeneira, del Recinto Joyocoto, Parroquia Guanujo, Cantón Guaranda, Provincia Bolívar, periodo 2011-2012.

Para la comprobación de los resultados obtenidos a través de la ficha de observación a la docente, y a los niños/as, fueron analizados, esto nos permitió comprobar lo satisfactorio y no satisfactorio del resultado

**Padres de familia.** La encuesta que hemos realizado a los padres y madres de familia , según el porcentaje obtenidos de la tabla 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,manifiestan que si hace falta los materiales didácticos para la Enseñanza-Aprendizaje de sus hijos.

**Docente.** En la ficha de observación que hemos realizado a la docente según números de preguntas 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10, manifiesta que si hace falta los materiales didácticos para el proceso de enseñanza-aprendizaje del ambiente lógico matemático.

**Niños/as.** Según los resultados obtenidos de la observación manifiestan que la docente no utiliza el material didáctico para la enseñanza aprendizaje de la lógica matemática.

También expresamos que la enseñanza se vuelve significativa ya que se basa en los materiales didácticos que genera curiosidad en los niños/as por lo que muestran interés por aprender de forma fácil y divertida

### 3.2 CONCLUSIONES

Una vez culminado nuestro trabajo de investigación relacionado con el tema Material didáctico para el ambiente lógico matemático llegamos a considerar las siguientes conclusiones.

- Este trabajo de investigación fue de gran importancia ya que nos permite detectar el problema, la misma que hemos llegado a una conclusión positiva, ya que contamos las respuestas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje en el ambiente lógica matemática para los niños/as del primer año de educación básica.
- La encuesta, y la ficha de observación, que hemos aplicado a la docente, y a los niños/as, y padres -madres de familia, del centro educativo, hemos llegado a una conclusión, que existe la carencia de material didáctico en el aula para el proceso de enseñanza aprendizaje en los niños/as de primer año de educación básica.
- La propuesta que hemos planteados, mejorara el ambiente lógica matemática con los materiales didácticos para su enseñanza aprendizaje, para así lograr un aprendizaje significativo en los niños/as del primer año de básica.

### 3.3 RECOMENDACIONES

Una vez concluido el trabajo de investigación y al conocer la realidad en la que se encuentran el centro educativo Manuel Rivadeneira y principalmente el Primer Año de Educación Básica aportamos con las siguientes recomendaciones:

- Recomendamos a la maestra y a los niños/as a que ponga en práctica la utilización de estos nuevos materiales para el proceso de enseñanza aprendizaje, para desarrollar su conocimiento.
- La docente debe introducir el uso de los materiales didácticos en el desarrollo de todas sus clases, con la finalidad de alcanzar el interés de sus niños/as y lograr un aprendizaje significativo.
- Se recomienda motivar a los niños/as antes de iniciar una actividad de rutina para que se les haga más agradable y divertida la clase, y haciendo uso del material didáctico facilitara su aprendizaje.
- Recomendamos que la maestra enseñe a los niños/as el cuidado necesario para tratar de conservar en buen estado los materiales didácticos ya que son de gran ayuda para facilitar su aprendizaje.
- A los directivos y docentes de la Escuela Manuel Rivadeneira dar siempre la apertura para que las estudiantes como nosotras realicemos este tipo de proyecto de investigación y de esta manera aportar con un granito de arena a la Educación y por ende a la sociedad.

# Capítulo IV

# PROPUESTA

## **4.1 MUNDO DE ILUSIONES CON LAS MATEMÁTICAS**

### **4.2 INTRODUCCIÓN**

La importancia de la enseñanza en los niños y niñas se entrelaza para la formación y mejoría de un sistema de educación eficiente a través de todo el mundo. Entre sus diversas ciencias está la Lógica Matemática para mejorar y desarrollar su conocimiento cognitivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los materiales didácticos delimitan también las estrategias más comunes en cada uno de estas áreas. Esta sistematización es de suma utilidad para la preparación, los ejercicios de rutina y la evaluación de las experiencias del proceso de enseñanza-aprendizaje, que se va creando en cada uno de los niños/as.

Cabe mencionar, que esto no concreta al maestro a utilizar uno de estos con exclusividad sino de analizar los objetivos que se quieren lograr con cada uno de estos materiales ya que cada unidad o recursos cumple diferentes funciones y de organizar experiencias de aprendizaje para alcanzar una enseñanza significativo y sobre todo duradero en los niños/as del centro Educativo.

La propuesta formulada es la respuesta a un trabajo de investigación sistematizado, es decir previamente valorado, que tiene como finalidad la utilización de una guía didáctica para la elaboración de Material Didáctico para el mejoramiento del Proceso Enseñanza – Aprendizaje en Ambiente Lógico Matemático.

La guía didáctica que presentamos es una estrategia que demuestra varias formas que pedagógicamente desarrollan y facilitan el proceso enseñanza – aprendizaje, la misma que dará un cambio trascendental, haciendo más eficaz y eficiente, este proceso.

En esta propuesta se especifican los detalles, las técnicas y metodologías de la utilización de cada uno de los materiales didácticos para el ambiente Lógico



Matemático, lo cual deberá ser utilizado por la docente con la mayor frecuencia, en el momento oportuno y los materiales que sean necesarios para su desarrollo dependiendo del tema que se encuentra ilustrando con los niños/as en ese momento.

### **4.3. OBJETIVOS**

#### **4.3.2. Objetivo General**

Generar la elaboración de los materiales didácticos para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizajes en el Ambiente Lógico Matemático para lograr un aprendizaje significativo en los niños/as del Primer Año de Educación Básica, en el periodo lectivo 2011-2012

#### **4.3.2. Objetivos específicos**

- Utilizar los materiales didácticos durante el proceso de aprendizaje en los niños/as.
- Conocer el manejo adecuado del material didáctico que se usa en la enseñanza de la matemática.
- Optimizar el aprendizaje de la matemática en los niños/as del Primer año de Educación Básica.

#### 4.4. DESARROLLO DE LA PROPUESTA.



##### **En qué consiste el Rompecabezas**

Es un conjunto de piezas de cartón duro, madera o plástico, de cortes rectos, curvos o sinuosos que al unirse de determinada forma, componen una imagen o una escena.

Consiste en descomponer el todo en sus partes y volverlo a componer (noción de reversibilidad de análisis y síntesis).

¿Cómo se juega? Se observa atentamente la lámina en su conjunto, se describe sin omitir detalles, se separan las piezas y se colocan de manera desordenada. La recomposición de la lámina puede hacerse observándola, si está impresa en papel o en la tapa de la caja, o de memoria, observando las piezas, seleccionando las que tienen el mismo color o por la forma de sus cortes. Este juego puede hacerse de manera individual o en pequeños grupos.

##### **Objetivo**

Identificar las figuras geométricas, los colores y contribuir en el desarrollo de su pensamiento lógico matemático.

##### **Materiales**

- Revistas, periódicos, afiches y posters
- tijeras
- pegante
- lápiz
- regla

- Tabla triple
- Soplete para pintar
- Sierra

### **Procedimiento**

Este material se lo puede elaborar con cartón prensado o tabla triple pero delgada, figuras dependiendo de lo que se baya a enseñar o del tema, nosotras en este caso utilizamos tabla triple para realizar un puzles de los números y formas geométricas, señalamos y pegamos cada una de las figuras en cada piza y cortamos luego procedimos a elaborar la base de igual forma en tabla triple para lo cual armamos sus piezas y medimos exactamente el largo y ancho para cortar la triple y colocar sus lados, para el siguiente puzle conseguimos cartones pequeños para elaborar en forma de cubos lo cual nos dios resultado por que llamo la atención de todos los niños lo realizamos con diferentes figuras, forramos las cajas con los diferentes diseños y podemos darnos cuenta que nos quedan en un solo puzle 6 figuras armables.

### **Conclusión**

Como conclusión podemos añadir que con este material contribuimos en el desarrollo cognitivo de los niños/as para facilitar su aprendizaje de forma clara, fácil y precisa.

### **Recomendación**

Motive a los niños para que realicen este mismo ejercicio con otras imágenes que les llame la atención con la ayuda de sus padres, con el incentivo de que crear sus propios juegos.

### **Ejemplificación**



Se pide a los niños/as que usen las piezas del puzle para empezar a armar y ordenar en forma consecutiva los números del 1 al 9, de igual forma aprende a compartir y trabajar de forma grupal, con esto ayudamos al niño/a a reforzar su conocimiento acerca de los números, colores y el orden en el cual se encuentran ubicados, como observamos ellos trabajan de forma divertida y a la vez van aprendiendo muy fácilmente.

## Los Bloques Lógicos



### En qué consiste

Los bloques lógicos constituyen un recurso pedagógico básico destinado a introducir a los niños en los primeros conceptos lógico-matemáticos. Constan de 48 piezas sólidas, generalmente de madera o plástico, y de fácil manipulación. Cada pieza se define por cuatro variables: **color, forma, tamaño y grosor**.

- **El color:** rojo, azul y amarillo.
- **La forma:** cuadrado, círculo, triángulo y rectángulo.
- **Tamaño:** grande y pequeño.

Consiste en que el niño manipule y comience a identificar las figuras geométricas dependiendo de sus detalles. Para jugar lo primero que se hace es dar a cada niño/a un bloque para que vayan describiendo sus características según los criterios: color, tamaño, y forma. Si se confunden es muy significativo que sea otro alumno el que le corrija y nunca el profesor, de forma que todos aprendan de todos.

### Objetivos

Desarrollar su pensamiento lógico ayudando al niño/a a construir formas creativas estimulando así a observar y comparar sus figuras.

### Materiales

- ❖ Tabla triple
- ❖ Pintura
- ❖ Sierra
- ❖ lija

### **Procedimiento**

Para elaborar los bloques lógicos utilizamos madera, comenzamos señalando cada una de las figuras para luego cortarlas, lijarlas y por ultimo pintarlas haciendo uso de los tres colores primarios.

### **Conclusión**

Como conclusión podemos explicar que son infinitas las actividades que podemos llevar a cabo en el aula a través de los bloques lógicos para el desarrollo de sus habilidades y destrezas.

### **Recomendación**

Como recomendación podemos dar un juego que se puede realizar con los niños/as para facilitar el reconocimiento de las figuras.

### **Caminos**

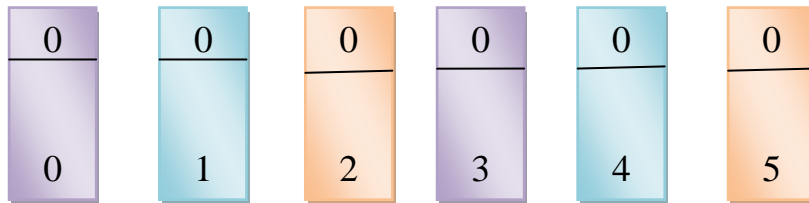
Consiste en hacer un camino con bloques y el niño tiene que cruzarlo nombrando cada uno de ellos si se confunde tiene que volver a empezar nuevamente.

### **Ejemplificación**



Se les pide a los niños/as formar con los bloques lógicos diferentes actividades como por ejemplo armar un cuadrado utilizando dos triángulos este tipo de ejercicios les ayuda a desarrollar su inteligencia cognitiva, este material sirve para que aprendan a identificar las figuras geométricas, su color, su tamaño, en esta imagen las niñas se encuentran clasificando las piezas según su tamaño y color.

## Dominós



### En qué consiste

Es un conjunto de 24 fichas de madera, cartón o plástico, divididas en dos mitades que representan imágenes diferentes de temas variados; estos permiten realizar correspondencias entre conceptos básicos (números y cantidades; letras o palabras e imágenes, etc.).

Consiste en dejar que fluya la creatividad del niño/a para seguir con la secuencia de los números según el juego baya avanzando.

El juego se inicia con piezas de figuras idénticas y familiares al niño y la niña para que realicen ejercicios de identificación, apareamiento, reconocimiento de imágenes y otros. Se comienza con pocas fichas y se va aumentando progresivamente según el orden de dificultad.

### El objetivo

El objetivo es conseguir que con este material el niño/a aprenda a reconocer imágenes idénticas y se relacionen entre sí, observar y asociar los números.

### Materiales

- ❖ Figuras de los números
- ❖ Fomix
- ❖ Cartón prensado
- ❖ Tijera
- ❖ Pegamento
- ❖ Marcadores.



### **Procedimiento**

Para elaborar el domino utilizamos cartón prensado y fomix, iniciamos señalando las 24 piezas en la lamina del cartón, luego proseguimos a cortarla y pegarle en una lamina de fomix de su mismo tamaño, para terminar colocar los números en su respectivo orden y quedaron listos para ser utilizados por los niños/as.

### **Conclusión**

Podemos deducir que con este juego contribuimos en el reconocimiento de los números de forma fácil y divertida.

### **Recomendación**

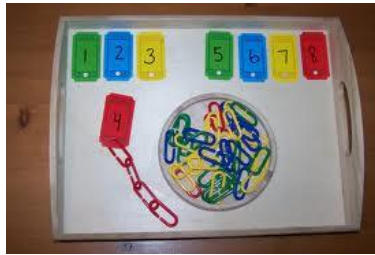
Que la docente haga uso de nuevos materiales didácticos para llamar la atención de los niños/as para aprender jugando.

### **Ejemplificación**



En esta oportunidad pedimos a los niños/as que realicen una seriación de los números en forma ordenada con lo cual aprenden de forma fácil y divertida los números del 0 al 6 realizando una secuencia según como el juego del domino vaya avanzando, cada uno de los niños/as iban colocando sus piezas según corresponda en la secuencia lógica, y les incentivamos con premios al que primero termine de ubicar sus piezas, este material les llamo mucho la atención y les gusto ya que es muy fácil de jugarlo y aprendieron rápidamente.

## Clip de números



### En qué consiste

Es un material didáctico apropiado para niños de educación inicial, consiste en ir introduciendo los clip según el color y el número que nos muestra la base, de esta manera nosotros estaremos contribuyendo en lo que es los números, los colores y sobre todo enseñarles a contar de forma fácil y sobre todo divertida que es lo que se desea como docente.

### El objetivo

Adquirir que los niños/as identifiquen los números, los colores y desarrollen su pensamiento lógico.

### Materiales

- ❖ Eva Venus (fomix grueso)
- ❖ Pegamento
- ❖ Clip de colores
- ❖ Tol
- ❖ Marcadores
- ❖ Sacabocados
- ❖ Pintura

### Procedimiento

Para elaborar el clip de los números utilizamos primero el tol galvanizado iniciamos señalando del mismo tamaño para luego cortarlos y pintarlos, seguidamente dibujamos sobre ellos los números del 1 al 9 y con un taladro realizamos un hoyo en uno de sus extremos en donde introduciremos los clips según el color y el numero que nos indique.

**Conclusión**

Como conclusión puedo añadir que este material didáctico será algo novedoso para los niños/as, el mismo que servirá para desarrollar su pensamiento lógico de forma fácil y divertida.

**Recomendación**

Recomiendo de forma exhaustiva a la docente hacer uso de este material ya que llamara la atención y el interés por aprender por parte de los niños/as.

**Ejemplificación**

En esta oportunidad solicitamos a los niños formar parejas para trabajar con este material didáctico, uno de ellos se encargara de sostener la base y el otro de introducir los clips según el color y el numero que le muestra en la base, el grupo que lo realice en el menor tiempo posible será el ganador, con este material contribuimos en el aprendizaje de los números, los colores primarios e iniciamos con el conteo.

## A hilar los números



### En qué consiste

Este tipo de juegos o materiales didácticos son diseñados para estimular el desarrollo de la motricidad fina, lateralidad y coordinación óculo-manual de nuestras niñas y niños en edad preescolar, preparándolos para el aprendizaje de los números y colores primarios.

Consiste en que el niño/a baya identificando el número que tiene en sus manos para llegar a los preconceptos matemáticos.

A cada uno de los niños entregamos una lámina de fomix previamente elaboradas con su respectivo número y hoyos con un pasador o cordón para que vayan enhebrando o cociendo al contorno del número, para lo cual la maestra deberá preguntar al niño/a conque número y color se encuentra trabajando.

### El objetivo

Lograr el Desarrollo y la coordinación óculo manual a través de la cual ira identificando el número con el cual está trabajando.

### Materiales

- Fomix
- Cordón
- Marcadores
- Sacabocados
- Tijera

### **Procedimiento**

Para elaborar este material utilizamos fomix grueso, cortamos láminas de su mismo tamaño luego señalamos cada uno de los números y proseguimos con la ayuda de un sacabocado a realizar sus respectivos hoyos por donde se introducirá el cordón para hilar o enhebrar, listo para usar.

### **Conclusión**

Como conclusión deducimos que este trabajo ayuda al niño a desarrollar su pensamiento haciendo que se interese por aprender de forma fácil y divertida.

### **Recomendación**

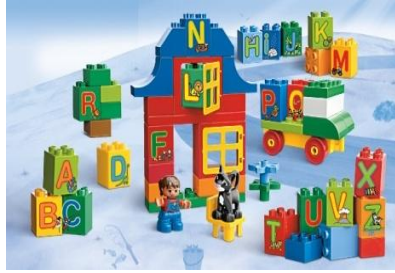
Recomendamos a la maestra que este material lo puede realizar con sus propios alumnos ya que es muy fácil de elaborar y aplicarlo para desarrollar su creatividad.

### **Ejemplificación**



Esta vez reivindicamos a los niños/as que ensarten o hilen con los cordones las figuras que se encuentran sobre sus mesas por todos sus respectivos hoyos, esto ayuda al niño/a a reconocer los colores, desarrollar su motricidad fina e identificar el objeto que se encuentran utilizando, con este trabajo nos damos cuenta que los niños/as se divierten, además de mantener una concentración fija en la figura por que no pueden dejar ningún hoyo sin su cordón.

## Legos



### **En qué consiste**

Los legos son pequeñas figuras de plástico armables y desarmables estos deben ser de colores muy llamativas y piezas grandes para que los niños pequeños las puedan manipular y jugar logrando en ellos desarrollar su creatividad.

Consiste en dejar fluir la creatividad del niño/a para que baya armando diferentes figuras con los legos, momento en el cual la docente deberá ir guiándolos y recordándoles los colores con los cuales se encuentran trabajando en ese momento.

Se les entrega a los niños/as una cantidad considerable de piezas para que ellos puedan construir la figura según su creatividad.

### **El objetivo.**

Desarrollar su coordinación óculo manual, la discriminación visual y el pensamiento lógico matemático.

### **Materiales**

De plástico.

### **Procedimiento.**

Por su complicada elaboración adquirimos este material.

### **Conclusión**

Estimulan la creatividad de los niños/as para incrementar su conocimiento de manera fácil y divertida.

### **Recomendación**

Recomendamos que la maestra utilice este material pero teniendo en cuenta la edad de los niños/as, ya que sus piezas dependen de su edad para poder elegir el tamaño, el color y la forma de tal manera que no sea un peligro.

### **Ejemplificación**



En el gráfico podemos observar que los legos contribuyen en el desarrollo de la creatividad de los niños/as y por ende vamos aplicando en ellos actividades en las cuales puedan reconocer los colores, su tamaño, su peso, su textura y hasta enseñar a contar, para lo cual pedimos a los niños/as que armen lo que ellos deseen y en esta imagen podemos prestar atención y ver que se encuentra construyendo un robot eso es parte de su imaginación y la rapidez con la que ellos arman es sorprendente, como docentes debemos ayudar si el niño/a necesita, caso contrario dejar que haga fluir su creatividad.

## El cubo mágico



### En qué consiste

El cubo mágico es un material didáctico diseñado de seis lados, el mismo que se encuentra elaborado de cuero o tela con los colores primarios y los números del 1 al 6 con el cual podemos enseñar al niño/a los colores y los números jugando. Consiste en dejar al niño primero que manipule este material para que se dé cuenta si es liviano o pesado y si lo puede manejar fácilmente.

El juego consiste en que un niño lance el dado hacia arriba y diga el número y el color en el cayo el dado observando su parte superior, en el caso de que el niño que lanza no logre identificar lo hará el compañero que lo sepa con esto aprenderán el uno del otro, la maestra deberá ayudar a los niños/as pero no corregirlos, solo lo hará si en verdad es necesario.

### El objetivo

Identificar la forma que tiene el dado, el colores los números y su peso.

### Materiales

- \* Cuero de colores
- \* Plumón y esponja
- \* Fomix
- \* Pegamento
- \* Tijera
- \* Hilo
- \* Aguja.

### Procedimiento

Realizamos el cubo mágico de cuero de colores primero señalamos a la medida de 33 cm. en cada color, luego cortamos y comenzamos a unirles en una maquina



de cocer observando que los colores no se repitieran, antes de unir todos sus lados introducimos unas esponjar en el interior para darle forma al cubo y finalmente unimos su extremo para cerrar y quedo listo y muy bonito.

### **Conclusión**

Como conclusión deducimos que el dado o cubo mágico es un material didáctico muy útil para desarrollar en los niños/as las nociones básicas, reforzamos el aprendizaje de los colores y los números.

### **Recomendación**

Recomendamos a la maestra que siempre motive a los niños para que realicen este tipo de trabajos que contribuirán en su desarrollo cognitivo.

### **Ejemplificación**



En la fotografía podemos apreciar como los niños/as hacen uso de el cubo mágico, para esta actividad les pedimos que formen un circulo en el centro del aula para que cada uno de ellos según el turno que les toque lancen el cubo mágico, dando preferencia a las niñas. Con esto vamos reforzando los números y los colores básicos de tal forma que se les haga fácil y divertido su aprendizaje con materiales nuevos y novedosos para ellos. Con este recurso podemos ver que los niños se divierten mucho jugando y además aprendieron a respetar el turno que le toque a cada uno de ellos para lanzar el cubo mágico.

## Las cuentas



### En qué consiste

Es un material didáctico adecuado para niños de entre 5 a 6 años. Se trata de que los niños/as reconozcan los colores y también permite a los niños trabajar habilidades matemáticas como hacer una secuencia lógica. Consiste o es una actividad que nos propone jugar armando collares de cuentas de colores, con lo cual los niños/as aprenden los colores primarios y ayuda a desarrollar su inteligencia.

Empezamos repartiendo en una canasta o cesto pequeño una cantidad considerable de cuentas a cada uno de los niños/as con su respectivo cordón o alambre con el que vayamos a trabajar y explicaremos al niño como realizar la actividad ya que con este juego o material podemos hacer una secuencia lógica o simplemente primero que el niño coloque las cuentas como le guste pero siempre enseñándole los colores primarios, para luego proseguir con el proceso.

### El objetivo

Desarrollar su inteligencia cognitiva, concentración y su discriminación óculo manual.

### Materiales

- ❖ Cuentas de plástico
- ❖ Cordones
- ❖ Alambres

### Procedimiento

Para elaborar este material adquirimos bolitas de plástico, madera y cordones, empezamos señalando las bases de madera para luego cortarlas, lijarlas, pintarlas y con la ayuda de un taladro hicimos unos huecos pequeños en donde colocamos unos alambres gruesos en las bases para introducir las cuentas.

### **Conclusión**

Como conclusión deducimos que la aplicación de este tipo de material didáctico es de gran ayuda para realizar actividades en la rutina diaria de la maestra y así facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje en los niños/as.

### **Recomendación**

Recomendamos a la maestra que en el momento de utilizar este tipo de material didáctico tener el cuidado necesario para que los niños/as no se introduzcan las cuentas a su boca ya que pueden ocasionar problemas.

### **Ejemplificación**



Para efectuar esta actividad solicitamos a los niños/as que metan las cuentas en cada alambre de forma ordenada sin dejar caer las bolitas al piso para evitar accidentes, como observamos ellos se encuentran trabajando de forma divertida con las cuentas realizando un collar a través del cual vamos reforzando los colores primarios y su secuencia, para desarrollar esta actividad también utilizamos las bases de madera para que ellos introduzcan las cuentas de diferentes colores contando diez en cada uno de los alambres de las bases.

## La lotería



### En qué consiste

Es una secuencia didáctica que gira en torno al juego de la lotería. Se sugiere aplicarla en las primeras clases de primer Año de educación básica cuando aún los niños desconocen los números del 1 al 10. Tiene una duración aproximada de 12 clases.

Este juego consiste en dar a los niños varias tarjetas que ya se encuentran elaboradas ya sea de número, figuras geométricas, imágenes, vocales, etc. Los niños tienen que buscar el par entre ellos el primer niño o grupo que tenga el mayor número de pares ganará el juego, esto les ayuda a reconocer y mejorar la capacidad de pensar.

### El objetivo.

Desarrollar el pensamiento lógico en el aprendizaje.

### Materiales.

- ❖ Láminas
- ❖ Cartulina
- ❖ Goma
- ❖ Tijera
- ❖ Marcadores
- ❖ Papel contad

### **Procedimiento**

Este material lo laboramos en cartulina, para esto utilizamos también diferentes imágenes, empezamos cortando la cartulina del tamaño de las imágenes para luego pegarlas y dejarlas que se sequen y listo para ser usadas.

### **Conclusión.**

Como conclusión inducimos que este tipo de juegos contribuye para el desarrollo del razonamiento y por ende al reconocimiento de las figuras que utilizamos.

### **Recomendación**

Recomendamos que la docente aplique este tipo de material para llamar la atención de los niños/as y ya que ellos aprenden a través del juego.

### **Ejemplificación**



Para el desarrollo de esta acción pedimos a los niños/as trabajar en parejas para lo cual repartimos por igual las tarjetas a cada uno para que puedan encontrar el par respectivo, con ello pueden hacer uso de su imaginación para divertirse con el juego de la lotería, como vemos en esta imagen los niños/as se encuentran concentrados buscando el par de cada una de estas tarjetas y logramos desarrollar en ellos su imaginación y rapidez para terminar su actividad.

## El paradójico



### En qué consiste

Es un juego de reconocimiento en el cual el niño/a podrá identificar el medio que lo rodea, por ejemplo un paisaje, y haciendo uso de este enseñar al niño/a diferentes actividades sobre el tema elegido.

Este juego consiste en compartir varias tarjetas a los niños/as para que logren reconocer las semejanzas y diferencias, por ejemplo si en la una tenemos animales domésticos, en la otra tenemos animales domésticos y utensilios de cocina el niño tendrá que escoger cual es la correcta de acuerdo al tema que se encuentra estudiando.

### El objetivo.

Ayudar a los niños/as a desarrollar su capacidad de reconocer sin crear confusiones en el aprendizaje.

### Materiales

- ❖ Laminas
- ❖ Marcadores
- ❖ Tijeras
- ❖ Goma
- ❖ Cartulina
- ❖ Papel contad

### **Procedimiento.**

Este material lo elaboramos en cartulina, para lo cual cortamos varias piezas del tamaño de la figura que vamos a utilizar, para luego continuar pegándolas y dejamos que se sequen y estas listas para usar.

### **Conclusión**

Como conclusión sacamos que los juegos para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje en los niños/as se deben aplicar de diferentes formas ya que esto contribuye a mejorar el conocimiento del niño/a.

### **Recomendación**

Encomendamos a la docente hacer uso de los diferentes juegos que existen y añadir estos juegos o materiales que le facilitamos para el mejor desarrollo cognitivo de los niños/as, además aprovechar la creatividad de los niños ya que para ellos es muy fácil crear nuevos juegos imaginativos.

### **Ejemplificación**



Para ejecutar este trabajo invitamos a los niños/as a formar grupos y utilizamos las tarjetitas del paradójico, para identificar las semejanzas y diferencias que existen en cada una de ellas que se les entrego a cada grupo el objetivo del juego es que aprendan a reconocer con rapidez haciendo uso de su pensamiento lógico, para que su grupo sea el ganador ya que cuando hay premios los niños/as hacen mejor sus actividades, como vemos en la fotografía este grupo fue el que mejor se concentro en el juego y por ende gano.

#### 4.5. PLAN OPERATIVO

Objetivo	Actividades	Fecha	Materiales	Resultados	Beneficiarios
Conseguir un aprendizaje significativo con la utilización adecuada de los materiales didácticos.	Elaboración de los materiales didácticos.	12 -12-2011 17-12-2011	Madera, cartón prensado, fomix, cartulina, pintura, alambre, cuero, esponja, pegamento, marcadores, cajas pequeñas de cartón, cordones, laminas,	Materiales didácticos listos para su aplicación con los niños/as del Primer Año de Básica de la Escuela Manuel Rivadeneira.	Niños/as. Docente del Primer Año de Básica
Conseguir el consentimiento para la ejecución de la propuesta	Presentación de la propuesta a la directora y docente del Plantel	3-01- 2012		De forma verbal nos comunica que la propuesta podemos aplicarla a partir del día lunes 9 de enero.	Investigadoras Niños/as. Docente del Primer Año de Básica.
Fortalecer la identificación de los colores, los números y figuras geométricas.  Contribuir en el desarrollo	Que el niño arme los puzles de las diferentes figuras.  Manipulación,	09-01-2012	Puzles  Bloques lógicos.	Mejoran su prensión digital, discriminación visual y su pensamiento lógico. Permitimos que el niño/a	Niños/as. Docente del Primer Año de Básica.



del pensamiento lógico ayudando al niño/a a construir formas creativas estimulando su imaginación.	identificación de las figuras geométricas, dependiendo de los detalles.			llegue adquirir nuevos conocimientos para desarrollar su pensamiento lógico.	
El objetivo es lograr que el niño/a aprenda a reconocer y asociar los números.  Facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje de los colores primarios	Dejar fluir su imaginación acorde como el juego avanza.  Conteo de los números.	10-01-2012	Domino  Clip de números	Que los niños/as aprenden con facilidad el juego y a realizar una secuencia.  Que los niños/as aprendieron de forma fácil y divertida a trabajar en el ambiente lógico matemático.	Niños/as. Docente del Primer Año de Básica.
Desarrollar su coordinación óculo manual a través de la cual va identificando el número con el cual está trabajando.	Enhebrado los números del 1 al 9	11-01-2012	A hilar los números	Contribuimos desarrollando se motricidad fina, la aprensión digital y reconocer los números.	Niños/as. Docente del Primer Año de Básica.

Identificar los colores a partir de su uso adecuado, desarrollar su concentración, coordinación óculo manual y su pensamiento lógico.	Armar los legos dejando fluir su imaginación creativa.		Legos	Los niños/as se divirtieron armando diferentes formas y figuras según su creatividad.	
Fortalecer el conocimiento de sus colores, su forma y su peso.  Desarrollar su inteligencia cognitiva	El juego del lanzamiento del cubo mágico  Introducir las cuentas en los cordones y en las bases con sus respectivos alambres.	12-01-2012	Cubo Mágico  Cuentas	Que los niños/as aprendieron los colores, los números, peso y jugaron haciendo uso de este material.  Desarrollamos la coordinación óculo manual y a contar y realizar una secuencia.	Niños/as. Docente del Primer Año de Básica.
Mejorar la capacidad de su pensamiento y formas	Reconocer imágenes	13-01-2012	Lotería	Los niños/as ampliaron su conocimiento con las	Niños/as. Docente del

lógicas en situaciones de aprendizaje.				diferentes imágenes y todas sus dudas fueron aclaradas.	Primer Año de Básica.
Ayudar al niño/a a desarrollar su capacidad de reconocer sin crear confusiones en el aprendizaje.	Reconocer las diferencias y semejanzas.		El Paradójico	Ayudamos a que los niños reconozcan el medio en el cual se encuentran.	

#### **4.6. RESULTADOS DE LA APLICACIÓN**

Una vez aplicada la presente propuesta, hemos podido observar que al finalizar cada una de las actividades en las que aprovechamos todos los beneficios que nos brindan los materiales didácticos utilizados de forma adecuada, el compromiso tanto por parte de los niños/as como de la docente es convertir las clases de Lógica Matemática en un proceso de enseñanza – aprendizaje fácil y divertido ya que esto nos conlleva a un aprendizaje significativo y sobre todo duradera, además a un encuentro sorprendente con un sin número de materiales en los cuales se apliquen juegos o actividades que contribuya al desarrollo cognitivo del niño/a, además con estos recursos ayudamos a desarrollar otras destrezas y habilidades en ellos, como pueden ser su creatividad, su imaginación, sus nociones espaciales, su discriminación óculo manual, entre otras.

Con estos materiales didácticos se facilito el proceso de enseñanza - aprendizaje en los niños/as y a la vez despertamos su atención y el interés por aprender con cosas nuevas y novedosas para ellos

Teniendo siempre en cuenta que este tipo de materiales sean recomendables y adecuados para su edad, para poder prevenir cualquier tipo de accidentes que les puedan afectarles o causarles ningún tipo de daño, como son muy pequeños requieren un cuidado especial.

Con este trabajo queda demostrado que el Material Didáctico es indispensable para desarrollar un proceso de enseñanza – aprendizaje en el Ambiente Lógico Matemático, puesto que en el momento de aplicar la propuesta observamos como los niños/as se interesan por aprender de forma fácil y sobre todo divertida y de esta forma vamos incrementando sus conocimientos de todo lo que abarca las matemáticas.

## BIBLIOGRAFÍA

- \* Andonegui Zabala, Martín. (1994): Traducción: La Didactique Des Mathematiques Paris: L'HEURE ACTUALE CAHIER N° 5. UPEL. Barquisimeto. Volman, S. (S/F). La enseñanza de los números en el Nivel Inicial y en el primer año de la E.G.B.
- \* Angélica Vera Jaramillo <http://www.actiweb.es/matematicaselementales/>
- \* By Malena octubre 18, 2011.  
<http://aprendiendomatematicas.com/materiales-manipulativos/identificar-pares-y-senares-con-collares#>
- \* Barcelona: Editorial Graó. Pérez Cabaní, M. ( coord) (1997). La enseñanza y el Aprendizaje Estrategias desde el Curriculum. Barcelona: Editorial Gráfica Signo S.A. Matemáticas. Barcelona. España: Ediciones CEAC.
- \* Blog de WordPress.com. Theme: Spring Loaded by the449
- \* Cabero, Julio, (2001), Tecnología Educativa, Diseño y Utilización de Medios para la Enseñanza, España, Paidós  
Careaga, Isabel. "Los materiales didácticos". Editorial Trillas, México 1999.  
<http://aprendiendomatematicas.com/materiales-manipulativos/identificar-pares-y-senares-con-collares#>.
- \* Educación, Cultura y Deportes (2001). Guía de Orientaciones Pedagógicas  
González A, (2001) ¿Cómo enseñar matemática en el Jardín? Argentina: Ediciones
- \* Emilio Calzadilla, nº 32. 38 002, Santa Cruz de Tenerife. Islas Canarias España. El día, lunes 2 Diciembre de 2002.  
<http://html.rincondelvago.com/maria-montessori.html>. C/
- \* Guzmán, Ana y Concepción, Milagros. El Método de Enseñanza, Consideraciones Generales. \*, Santo Domingo.  
Husen, Torsten y Pstlethwaite, T. Neville. Enciclopedia Internacional de la Educación, Volumen 8. Editorial Vicens Vives y Ministerio de Educación y Ciencia; 1990; Madrid.  
Klinger, Cynthia y Vadillo, Guadalupe. Psicología Cognitiva. McGraw-Hill Litográfica Ingramex; 1999; México.
- \* <http://www.google.com.ec/#pq=como+se+juega+con+los+legos+de+plastico>

- \* <http://www.educacioninicial.com/> 6
- \* <http://www.plasticoskas.com/juegos.htm>
- \* <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/17215/2/articulo4.pdf>
- \* <http://www.slideshare.net/LansXero/materiales-educativos>
- \* <http://html.rincondelvago.com/lenguaje-logico-y-matematico.html>
- \* [http://es.wikipedia.org/wiki/Tipos\\_de\\_aprendizaje](http://es.wikipedia.org/wiki/Tipos_de_aprendizaje)
- \* [lego.com/es-ar/ChildDevelopment/Default.aspx#5+a%C3%B1os](http://lego.com/es-ar/ChildDevelopment/Default.aspx#5+a%C3%B1os)
- \* Ministerio de Educación (2001). Bases Curriculares de la Educación Parvulario.
- \* Ministerio de Educación (1990). Revista de Educación.
- \* Moquete, Jacobo; Introducción a la Educación. Malibú y Editora Tavarez; 1995; Santo Domingo.  
<http://www.monografias.com/trabajos5/psicoedu/psicoedu.shtml#CLA>
- \* Néreci, Imídeo G. "Hacia una didáctica general dinámica". Editorial Kapelusz, México. 1969. P. 282-356  
[http://www.libreriapedagogica.com/bulletins/revistes63-64/metodos\\_y\\_tecnicas\\_didacticas53-54.htm](http://www.libreriapedagogica.com/bulletins/revistes63-64/metodos_y_tecnicas_didacticas53-54.htm)
- \* Tolchinsky L. (1993). Dibujar, escribir, hacer números: Colecao: Editorial ABZ
- \* Tolchinsky L. (1993). Dibujar, escribir, hacer números: Colecao: Editorial ABZ. Top, S. (1981). Actividades Preescolares  
<http://www.actiweb.es/didacticageneral3/archivo6.pdf>

# ANEXOS

**ENCUESTA A LOS PADRES DE FAMILIA DEL PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA MANUEL RIVADENEIRA.**

**1.- ¿Piensa usted que la aplicación de los materiales didácticos que utiliza la docente facilita el aprendizaje en los niños/as?**

**SI ( )**

**NO ( )**

**2.- ¿Está de acuerdo que la maestra utilice material didáctico para que su hijo/a desarrolle mas su inteligencia cognitiva?**

**SI ( )**

**NO ( )**

**3.- ¿Usted como padre de familia ha observado si la maestra deja que el niño utilice el material didáctico?**

**SI ( )**

**NO ( )**

**4.- ¿Piensa que el material didáctico es motivador y atractivo para su hijo/a?**

**SI ( )**

**NO ( )**

**5.- ¿Usted como padre de familia a observado a su hijo/a si se integra al grupo o trabaja de forma individual?**

**SI ( )**

**NO ( )**

**6.- ¿Usted colabora en la educación de su hijo/a participando con sus tareas en casa?**

**SI ( )**

**NO ( )**

**7.- ¿Conoce usted acerca del desarrollo lógico matemático en los niños de primer año de Básica?**

**SI ( )**

**NO ( )**

**8.- ¿Cómo padre de familia compra juguetes que contribuya en el desarrollo lógico matemático?**

**SI ( )**

**NO ( )**

**9.-¿Piensa usted como padre de familia que su hijo/a desarrolla sus destrezas y habilidades a través del los juegos?**

**SI ( )**

**NO ( )**

**10.- ¿Usted piensa que la docente debe permitir que los niños/as jueguen de acuerdo a su creatividad?**

**SI ( )**

**NO ( )**



**FICHA DE OBSERVACIÓN A LA DOCENTE DE LA UNIDAD  
EDUCATIVA MANUEL RIVADENEIRA**

	Aspecto a observación	SI	NO
1	Utiliza material didáctico adecuado para la enseñanza de matemática		1
2	Cree que el material didáctica es importante para facilitar la enseñanza de la matemática	1	
3	Dispone con el material didáctico necesario para la enseñanza de matemática		1
4	Enseña a sus niños/as la utilización adecuada de los materiales didácticos		1
5	En el momento de las actividades los niños participan todos	1	
6	Motiva a los niños antes de iniciar una actividad relacionado con la matemática		1
7	Cree que sus niños aprenden a desarrollar todas sus habilidades y destrezas jugando		1
8	Trabaja la Maestra con los niños/as que tienen la edad adecuada para estar en el primer año de Educación Básica		1
9	Cuenta su aula con el ambiente lógico matemático		1
10	Todos los niños/as desarrollan sus habilidades de igual forma		1
	Total	2	8

**FICHA DE OBSERVACIÓN PARA LOS NIÑOS/AS DE PRIMER AÑO DE  
EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA MANUEL RIVADENERIRA.**

<b>Aspectos a observar</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
1. La docente les hace formar a los niños/as antes de ingresar a la aula	0	23
2. La profesora realiza dinámicas antes de iniciar las clases.	0	23
3. El aula cuenta con el ambiente adecuado para la enseñanza aprendizaje de los niños	0	23
4. Los niños/as utilizan materiales didácticos en sus clases	0	23
5. Los niños/as interactúan entre compañeros y trabajan en grupo las actividades que la docente le diseña.	23	0
6. Los niños/as tiene conocimiento sobre los materiales didácticos.	0	23
7. Los niños/as tienen dificultades para aprender sin utilizar los materiales didácticos	23	0
8. Cuando la docente hace una ronda de juego todos los niños/as participan en el juego.	23	0
9. Los niños/as juegan después de terminar una tarea.	8	15
10. Los niños/as guardan los materiales en el lugar donde corresponde luego de terminar un trabajo	11	12
<b>TOTAL</b>	<b>88</b>	<b>142</b>

## Escuela Manuel Rivadeneira



## Aula de Primer Año de Básica



## Elaboración de los Materiales Didácticos.







### Aplicación del Domino



### Aplicación del cubo mágico





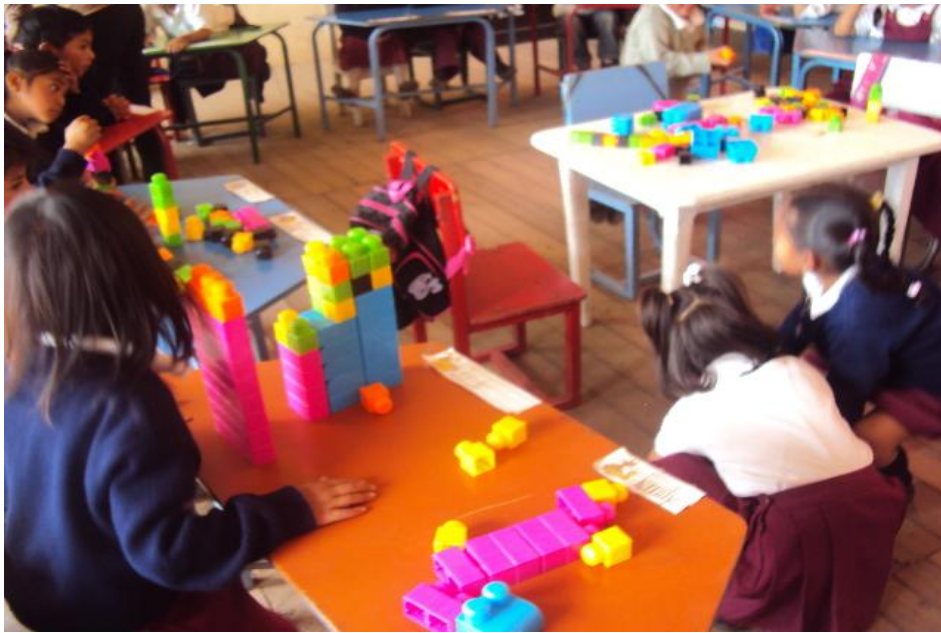
### Aplicación de la lotería



### Aplicación de los puzles



## Aplicación de legos



## Aplicación de los bloques lógicos





### Aplicación de las cuentas



### Aplicación de los números para hilar



## Aplicación del paradójico

