



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

## UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS

CARRERA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN: MENCIÓN EDUCACIÓN  
PARVULARIA

TESIS DE GRADO

TEMA:

**CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL RINCÓN LÓGICO-  
MATEMÁTICO EN EL PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE  
LA ESCUELA "MANUEL SALCEDO" PARROQUIA ELOY ALFARO,  
CANTÓN LATACUNGA, PROVINCIA COTOPAXI DURANTE EL  
PERÍODO 2009-2010**

Tesis presentada previa a la obtención del Título de Licenciadas en Ciencias  
de la Educación: Mención Educación Parvularia.

Jeaneth

**Autoras:**

Suárez Chiluisa Norma Cecilia

Suárez Chiluisa Myrian

**Director:**

Dr. Garzón Vaca Hernán

**Latacunga-Ecuador  
Noviembre-2010**

## **CAPÍTULO I**

### **1. FUNDAMENTOS DE LA PSICOLOGÍA Y PEDAGOGÍA**

#### **1.1. PSICOLOGÍA**

La psicología estudia el comportamiento humano. Es ciencia porque estudia el comportamiento con métodos científicos. (CERDA, 1982, p.7).

Psicología: “rama de la ciencia que trata de la conducta, los actos o procesos mentales de la mente, de sí mismo o de la persona que se conduce, actúa o sufre dichos procesos mentales. No hay acuerdo en cuanto a la concepción y descripción del objeto de la psicología. Sin embargo, los problemas que encaran los psicólogos y sus actividades científicas, tiene una considerable unidad”. (H.B. English y A. Ch. English, 1977, p. 653).

La psicología infantil estudia el comportamiento y los trastornos de los niños y niñas desde el nacimiento hasta la adolescencia considerando todas sus etapas de desarrollo, la función de los psicólogos es comprender y explicar las diferencias que existe entre los niños para buscar soluciones a los problemas que se presentan en su vida como pueden ser de tipo afectivo, social, cognitivo.

#### **Trastornos del esquema corporal**

Los trastornos del esquema corporal son: apraxias infantiles y los tics.

Las apraxias infantiles se trata de un trastorno psicomotor y neurológico, ya que el niño conoce el movimiento pero es incapaz de realizarlo. Los tics son movimientos repentinos e involuntarios los cuales afectan a un pequeño grupo de músculos estos pueden parecerse a movimientos cotidianos.

#### **Trastornos específicos del desarrollo**

Los trastornos específicos del desarrollo son: la dislexia, disgrafía y la discalculia. La dislexia es la dificultad que tienen los niños y niñas para distinguir las letras o grupos de letras, así como su orden y ritmo dentro de una palabra o frase, puede

presentarse por diferentes causas como por una mala laterización, trastornos de tipo afectivo, entre otros; la dislexia afecta el desarrollo del aprendizaje de la lectura.

La disgrafía es un trastorno específico de la escritura, ya que el niño no desarrolla con normalidad la escritura considerando su nivel escolar, tiene relación con la lectura.

La discalculia es un trastorno específico del cálculo aritmético, está relacionado con la dislexia, la digrafía y la atención. Los problemas que suelen presentarse son: confundir los números, invertirlos, escribirlos al revés y otros asociados a éstos.

Es importante detectar todos estos problemas con anterioridad para dar una solución inmediata y evitar dificultades en los siguientes aprendizajes.

### **Trastornos del aprendizaje**

Los trastornos del aprendizaje son: trastorno por déficit de atención con hiperactividad, trastorno psicopedagógico y otros trastornos.

Los trastornos por déficit de atención con hiperactividad suelen presentarse más en los niños que en las niñas, puede detectarse al inicio de la escolaridad, es un problema que se da por trastornos del comportamiento, tienen relación con los problemas familiares.

Los trastornos psicopedagógicos se dan cuando el niño no ha alcanzado los conocimientos requeridos para pasar al siguiente año escolar, tienen mayor dificultad en las áreas de matemáticas y lenguaje.

Otro trastorno que puede presentarse en el aprendizaje es la depresión cuando el niño se muestra triste, inhibido, cansado. Es esencial acudir a un especialista para tratar este problema ya que no le permitirá desarrollar con eficacia su aprendizaje.

### **Problemas de aptitudes y rendimiento**

Los problemas de aptitudes y rendimiento son: problemas de atención, de memoria, de razonamiento verbal, de razonamiento numérico y de sobrecarga-sobreexcitación.

La atención es un factor importante para que la información llegue al niño y la retenga. Muchos son los factores que influyen en la atención como: dedicar un número de hora adecuadas para el sueño, cuidar la respiración, tener una alimentación adecuada y equilibrada, motivar al niño a realizar sus tareas y dar un tiempo específico para su relajación.

La memoria es cuando el niño recuerda la información obtenida, la relacionará con otros datos y la integrará. Es conveniente crear un ambiente tranquilo y relajado para que el niño fije la información.

Los problemas de razonamiento verbal se relacionan con la comprensión y la fluidez del lenguaje, es necesario tratar estos problemas con un psicólogo infantil para mejorar su capacidad lingüística. Los problemas de razonamiento numérico se presentan por la falta de atención y concentración, ya que los niños no pueden realizar operaciones de cálculo como la suma y la resta.

Los problemas de sobrecarga-sobreexcitación aparecen cuando los niños realizan una tarea durante mucho tiempo o cuando existe exceso de tareas por lo que se sienten aburridos y cansados lo cual no les permitirá llegar al éxito escolar.

Se considera que la psicología es una ciencia importante porque estudia diferentes aspectos como trastornos, problemas, conducta del ser humano ya que a través del conocimiento de esta rama permite conocer el comportamiento y las diferencias individuales que existen entre las personas, lo cual ayuda a obtener buenos resultados en el desarrollo de sus capacidades y destrezas.

## **1.2. DESARROLLO DEL NIÑO DE 5 A 6 AÑOS**

### **Desarrollo de la motricidad**

Los niños de 5 a 6 años evolucionan sus funciones motrices de acuerdo a la nutrición, al entorno que los rodea y a las actividades que desarrollan durante esta etapa, la cual es decisiva para su crecimiento físico y mental.

Gessell ha descrito así las diferencias individuales que se producen a consecuencia de estos procesos "...no existen dos niños que se desarrollen de la misma forma. Cada niño posee un ritmo y un estado de crecimiento que resultan tan característicos de su individualidad como los rasgos de su rostro". (Pedagogía y Psicología Infantil, 1996, p. 7).

La falta de independencia en los movimientos musculares, todavía a esta edad se comprueba al observar las contracciones involuntarias que acompañan a los movimientos dirigidos.

### **Desarrollo de la habilidad sensomotriz y el esquema corporal**

La habilidad sensomotriz es la capacidad para coordinar un acto motor a una percepción sensorial. En los niños de 5 a 6 años la motricidad gruesa predomina ante la motricidad fina, pues son capaces de realizar actividades que implican coordinación en su esquema corporal.

### **Rasgos generales de la conducta motriz**

Los rasgos generales de la conducta motriz de los niños de 5 a 6 años al mismo tiempo demuestran mayor equilibrio y control que el niño de 4 años, es menos activo y expansivo, se desenvuelve con seguridad en el área de la motricidad gruesa. En la motricidad fina no ha desarrollado muchas habilidades para el dominio de la misma.

### **Expresión gráfica**

La expresión gráfica se manifiesta de una manera adecuada en los niños de 5 a 6 años ya que es capaz de manejar el lápiz con firmeza, de trazar líneas continuas. La expresión gráfica es de vital importancia para que en lo posterior los niños desarrollen el aprendizaje de la escritura de una forma apropiada.

En esta edad el niño usa correctamente la hoja en la que va trabajar, se sienta correctamente, sus dibujos son mejor orientados a la representación que desea hacer.

### **Desarrollo afectivo**

Los rasgos principales del desarrollo afectivo esta marcado por tres importantes acontecimientos. El primer acontecimiento es el proceso de resolución del complejo de Edipo, luego el período de latencia y por último el progreso en la socialización (familia-escuela),

El papel de los padres es conocer el desarrollo afectivo de los niños que se da durante la vida escolar, en esta etapa se producen cambios que son importantes para la conducta de los niños considerando la influencia que tiene el medio escolar y todo lo relacionado a este. Los padres otorgan toda la responsabilidad de sus hijos a los maestros ya que pasan gran parte de su tiempo en la escuela, por lo que ellos no demuestran un interés total en la vida de sus hijos.

El papel de los maestros es conocer las vivencias emocionales anteriores y durante la escolarización de los niños, de esta manera pueden identificar si el niño esta atravesando por algún problema para tomar medidas adecuadas y más no culpar al medio familiar por tales problemas, ya que la educación de los niños es responsabilidad de los padres y maestros.

### **Qué se aconseja para la estabilidad afectiva**

Durante los 5 años y en la etapa de la pubertad para la estabilidad afectiva se aconseja a los padres tener una mayor dosis de paciencia y comprensión hacía sus hijos; la estabilidad de los padres ayuda para que el niño y la niña resuelvan considerablemente su etapa edipica; una actitud clara y firme en sus propios deseos y manifestaciones afectivas.

### **Desarrollo del lenguaje y la inteligencia**

El lenguaje durante la niñez intermedia se desarrolla entre los 5 y 6 años. El niño empieza a formar oraciones completas y contiene un vocabulario de aproximadamente 2000 palabras el cual puede utilizarse para expresar sus necesidades, sentimientos y emociones. A través del juego dramático el niño ha descubierto que las demás personas tienen diferentes formas de expresar sus ideas.

La influencia del entorno escolar y social en el desarrollo del lenguaje es de vital importancia para el niño pues influye en el aprendizaje del mismo. El entorno escolar le ayuda a adquirir nuevas palabras y conceptos para que pueda comunicarse de una manera entendible con los demás niños. Además estimula en el desarrollo de la lectura y la escritura pues están ligados a la función verbal.

Su medio social contribuye significativamente para que el niño desarrolle el lenguaje a través de la convivencia con las personas que le rodean, ya que los niños necesitan comunicarse entre sí y con otras personas.

### **Factores del desarrollo intelectual**

Los factores de desarrollo intelectual según Jean Piaget son el inicio de la etapa escolar y la creciente socialización, las cuales son de gran importancia para el desarrollo del lenguaje en la etapa de la niñez intermedia.

Los rasgos de desarrollo intelectual en los niños de 5 años son: su pensamiento egocéntrico y aproximado a la realidad, su razonamiento es intuitivo, dogmático y rígido, su lógica es inmadura y animista, presenta importantes avances en la socialización.

### **Razonamiento irreversible**

El razonamiento irreversible son limitaciones cognitivas que distinguen el pensamiento de los niños ante el pensamiento de los adultos, a partir de los 5 años de edad el niño va superando el razonamiento irreversible.

## **Razonamiento prelógico**

El razonamiento prelógico es cuando el niño no razona y sus pensamientos son dogmáticos y rígidos pero a partir de los 6 años el niño pasa del pensamiento prelógico al lógico a través de una evolución progresiva cuando puede considerar varios aspectos de un mismo problema y es capaz de reflexionar.

## **Los juegos y la imitación verbal**

Los juegos y la imitación verbal consiste en revivir o imitar acciones que el niño ha vivido o ha experimentado anteriormente a partir de los 5 años, esta habilidad va mejorando porque se incluye la imitación verbal, la cual se desarrolla en parejas o en pequeños grupos tomando una forma más compleja por lo que muchos actores la llaman dramatización.

Piaget “ha considerado estas conductas como una expresión de los esfuerzos que continuamente está realizando por llegar a entender la realidad. En los años sucesivos va a ir perfeccionando esta habilidad y enriqueciéndola con la imitación verbal. ” (Pedagogía y Psicología Infantil, 1996, p. 38).

## **Desarrollo de la personalidad**

Para lograr una mayor independencia en los niños y niñas es necesario que los padres exijan y estimulen a realizar actividades sin necesidad de que alguna persona le ayude es decir que el niño realice alguna acción por si solo. También es importante que los padres no premien ni castiguen a los niños cuando realicen alguna actividad, así el niño empezara a ser autónomo e independiente.

## **La escuela y el grupo**



La escuela brinda la oportunidad al niño de integrarse a un grupo social diferente al grupo familiar, aquí tiene la posibilidad de encontrarse con niños de su misma edad y puede elegir a sus compañeros con los que desea jugar.

El grupo ayuda al niño a formarse una idea de sí mismo, en esta el niño deberá aprender a convivir con el grupo y así podrá notar cuáles son sus dotes y sus ineptitudes. En el hogar el niño es el centro de atención en cambio en la escuela el niño debe ganarse el respeto y la aceptación de sus compañeros

La figura del maestro representa una nueva autoridad para el niño, pues esta fuera de su entorno familiar, para el niño el maestro ayuda y estimula a desarrollar sus capacidades, coopera en el progreso de la confianza en si mismo. En algunos casos los niños presentan afecto o agresividad hacía el maestro, estas actitudes se pueden presentar en forma individual o grupal.

### **Juegos y aficiones**

Los juegos colectivos en el niño se inician a partir de los 4 a 5 años. Empieza una etapa en la que el niño prefiere jugar con niños de su misma edad, sexo o no y prescinde de la compañía de los adultos pues prefiere inventar un amigo imaginario a jugar con ellos. Durante este proceso los niños irán descubriendo que al jugar con otros compañeros irá creciendo su imaginación.

Los primeros grupos que se forman son pequeños en comparación a edades avanzadas pues se agrupan de 2 a 3 individuos los cuales son muy variables aunque en algunos casos los niños prefieren jugar solos. Se recomienda a los padres que inviten a un solo amigo para que juegue con su hijo hasta al menos los 7 años cuando los niños están preparados para las relaciones en grupo.

La relación con el grupo familiar es cuando el niño de 5 años prefiere jugar con uno de sus hermanos el cual debe de ser menor pues se mostrara comprensivo y protector contrario a los 6 años prefiere jugar con niños mayores pues tendrá mayor energía por descargar, pues se mostrara prepotente ante los menores a él.

El juego dramático consiste en reproducir escenas reales de su entorno en el cual cada niño asume un personaje en donde prefieren escenas de la vida doméstica, en este juego el niño despertara su imaginación al momento de jugar en donde se mezcla la fantasía con hechos reales. A partir de los 6 años los niños pierden interés por los juegos domésticos.

La imaginación juega un papel importante en el aprendizaje porque a través de los juegos simbólicos se desarrolla la imaginación en gran magnitud.

El juego nunca es una pérdida de tiempo. Froebel lo llevo a definir como “la más alta expresión del desarrollo humano en la infancia.” (Pedagogía y Psicología Infantil, 1996, p. 71).

Se manifiesta que el desarrollo del niño abarca varios aspectos que se debe considerar para que ellos desarrollen todas sus capacidades y destrezas, aquí juega un papel muy importante la afectividad por parte de los padres, maestros y personas que lo rodean, es necesario que la maestra conozca a cada niño para que sepa como debe trabajar con ellos dentro y fuera del aula.

### **1.3. PEDAGOGÍA**

La pedagogía es la disciplina que estudia la formación del sujeto y a la educación como parte fundamental de la sociedad para buscar métodos a través de los cuales se mejorara el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Paulo Freire manifiesta que “la educación es la praxis (reflexión y acción) de los hombres sobre el mundo para transformarlo”. (Serie Pedagógica No9 2002, p.120).

La pedagogía está relacionada con otras ciencias tales como la psicología, economía, sociología, etc., con el fin de buscar conjuntamente con las demás ciencias la formación del individuo durante el proceso educativo.

Los tipos de pedagogía según varios criterios son:

- Pedagogía general.
- Pedagogía específica.
- Según el propósito que plantean: pedagogías tradicionales y pedagogías contemporáneas.

### **Pedagogía General**

La pedagogía general es la temática que se refiere a las cuestiones universales y globales de la investigación y la acción que tiene ésta sobre la educación.

### **Pedagogía Específica**

La pedagogía específica es la que se utiliza según las realidades históricas experimentadas, por ejemplo la pedagogía evolutiva, diferencial, especial, etc.

### **Pedagogía Tradicional**

La pedagogía tradicional empieza con la creación de las escuelas públicas, en esta pedagogía el maestro imparte sus conocimientos sin importar desarrollar las habilidades y capacidades del educando. El maestro es el que posee los conocimientos acertados y el alumno solo los recepta, la educación es totalmente mecanizada o memorística.

La escuela nueva es la que hace hincapié a la formación del individuo para desenvolverse dentro de la sociedad, aquí el maestro es el que dirige la adquisición del aprendizaje ya que el alumno es un individuo activo. El proceso de enseñanza-aprendizaje está encaminado a las necesidades e intereses de los alumnos.

La tecnología educativa es el auto aprendizaje mediante recursos técnicos, los medios que se utilizan en esta tendencia son: la televisión, la computadora, libros, entre otros recursos que sirven para que los alumnos se auto preparen.

La pedagogía autogestionaria está basada en que los maestros son menos directivos y están a disposición de los alumnos ofreciéndoles los conocimientos que ellos poseen pero también les ayuda para que los alumnos alcancen sus objetivos. El maestro pasa a ser el animador que estimula el aprendizaje y mejora las relaciones con el grupo para lograr resultados óptimos.

La pedagogía no directiva es de carácter personal y crea un ambiente afectivo favorable para que el estudiante exprese sus necesidades, y a través de sus experiencias vividas mejore su desarrollo en el proceso de aprendizaje.

El constructivismo es el proceso de aprendizaje en donde el alumno construye los conocimientos mediante la información que él tiene, facilitando su enseñanza.

Se cree que la pedagogía es un factor fundamental ya que estudia la formación del sujeto y cómo éste debe aportar en beneficio de la comunidad que lo circunda, entre los diferentes tipos de pedagogía cabe recalcar a la tradicional porque es la más utilizada y aceptada por los maestros al momento de impartir nuevos conocimientos.

#### **1.4. TEORÍAS DEL APRENDIZAJE**

Las teorías del aprendizaje nos ayudan a comprender, predecir y controlar el comportamiento humano, elaborando estrategias de aprendizaje y explicando como las personas acceden al conocimiento. Su objetivo es que los alumnos desarrollen sus destrezas y habilidades en el razonamiento y en la adquisición de conceptos.

Lakatos (1978) manifiesta que “una nueva teoría se impondrá sobre otra vigente, cuando además de explicar todos los hechos relevantes que ésta explicaba, se enfrente con éxito a algunas de las anomalías de las que la teoría anterior no podrá darse cuenta”.

##### **El conductismo**

El conductismo según Watson “es usar procedimientos experimentales para analizar la conducta, concretamente los comportamientos observables, y niega toda posibilidad de utilizar los métodos subjetivos como la introspección.”

Se manifiesta que esta corriente filosófica se basa en que los alumnos aprenden a través del estímulo-respuesta, aquí se considera la observación externa ya que ellos deben adaptarse al medio en el que se encuentran.

### **El constructivismo**

El constructivismo fundamenta que en el conocimiento existe en la mente como representación interna de una realidad externa.

Jean Piaget considera que “las estructuras del pensamiento se construyen, ya que nada está dado al comienzo, al cual denominó teoría del constructivismo genético en el cual explica el desarrollo de los conocimientos en el niño como un proceso de desarrollo de los mecanismos intelectuales.”

### **Teoría cognitiva**

Esta teoría focaliza su estudio en los procesos internos que conducen al aprendizaje, se interesa por los fenómenos y los procesos internos que ocurren en el individuo cuando aprenden, considera al aprendizaje como un proceso en el cual cambian las estructuras cognoscitivas, debido a su interacción con los factores del medio ambiente.

### **Teorías del aprendizaje en la actualidad**

#### **Teorías asociativas**

Están basadas en el esquema estímulo-respuesta y refuerzo contigüidad.

#### **Teoría funcionalista**

Concibe el aprendizaje como el proceso adaptativo del organismo al medio ambiente una serie de actividades dinámicas.

#### **Teorías estructuralistas**

Explican el aprendizaje como una cadena de procesos interrelacionados dirigidos a las formaciones de estructuras mentales.

### **Teorías no directivas**

Centran el aprendizaje en el propio yo y en las experiencias que el individuo posee.

### **Teorías matemáticas**

Se basan fundamentalmente en la utilización de las matemáticas para el análisis de los diferentes estímulos que intervienen en el aprendizaje.

Se piensa que es importante conocer sobre cada una de las teorías educativas y saber cómo van evolucionando, para poner en práctica la que se adapte a las necesidades del docente en el ámbito escolar. Dentro de estas teorías se recomienda utilizar el constructivismo ya que permite a los estudiantes cimentar sus propios conocimientos.

## **1.5. METODOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN INFANTIL**

### **REFORMA CURRICULAR**

La Reforma Curricular considera un enfoque integral de educación para potenciar las características evolutivas y las necesidades de los educandos.

- Contempla tres grandes ejes con sus respectivos bloques de desarrollo:
- Eje de Desarrollo Personal: Identidad y Autonomía Personal, Desarrollo Físico y Desarrollo Social.
- Eje del Conocimiento del Entorno Inmediato: Relaciones Lógico-Matemáticas y Mundo Social, Cultural y Natural.

- Eje de Expresión y Comunicación Creativa: Expresión Oral y Escrita, Expresión Corporal, Expresión Lúdica, Expresión Musical y Expresión Plástica.

**Aspectos claves que debe considerar el o la docente en el proceso didáctico son:**

- Manejo de un currículum flexible.
- Adaptaciones de los contenidos a su realidad geográfica y cultural.
- No enseñar sino crear “climas” de aprendizaje para que las niñas y los niños descubran y construyan su saber.
- Priorizar el desarrollo de funciones y destrezas antes que la de contenidos.
- Organizar el trabajo en grupos.
- Proponer actividades utilizando como recurso la imaginación, la fantasía, situaciones casuales y cotidianas.
- Proponer las actividades en forma de juego y participar con ellos.
- Asumir una actitud de alegría y disfrutar de los juegos.
- Contemplar los ritmos personales, intereses y situaciones.
- Motivar la participación y aprovechar las experiencias de las niñas y niños para enriquecer el conocimiento.
- Inducir a que los niños y las niñas resuelvan problemas y encuentren la solución frente a las actividades.
- Utilización de canciones, dinámicas o juegos para motivar.
- Permitir la autonomía de las niñas y niños: buscar y repartir los materiales según las necesidades, arreglar el aula.
- Dirigirse a las niñas y niños con afecto, respeto: sonriente, con humor, preocuparse por lo que hacen y sienten.

- Apoyar a las niñas y niños que presentan mayor dificultad.
- Prever actividades de refuerzo y aplicación posteriores a la utilización del cuaderno de trabajo. (RAIMONDO y PEREZ, 1999, p. 13)

### **El ambiente de aprendizaje**

Para crear un ambiente agradable para el aprendizaje es necesario que la escuela atienda las necesidades de los niños y niñas para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje y potenciar su desarrollo integral.

El ambiente del aula debe estar decorado adecuadamente para estimular el aprendizaje de los niños y niñas, esto se lograra con la participación tanto de la maestra como de los padres de familia y alumnos. Mantener siempre limpia el aula, adornar los espacios de acuerdo a los requerimientos de los niños.

El aula debe organizarse por rincones para que sean aprovechados todos los espacios y dejar un espacio amplio para las bancas de los niños y niñas. También se deben organizar los materiales de trabajo separando por grupos, colocándolos en cajas o frascos colocando el nombre con alguna ilustración, es necesario propiciar la limpieza e higiene de los materiales y el aula continuamente.

### **Rincones de trabajo**

Los rincones de trabajo son espacios adecuados con materiales específicos de acuerdo a cada área de conocimiento para que los niños y niñas interactúen entre sí y manipulen los materiales para desarrollar sus capacidades y mejorar su aprendizaje. También constituyen una estrategia que responde a los intereses, necesidades y estilos de cada alumno en el aprendizaje. Cada rincón debe constar con materiales concretos y debe estar arreglado de modo que el alumno se sienta seguro de trabajar allí.

### **El rincón matemático**

El rincón matemático se forma con materiales que ayuden a comprender el significado de los números a través de la manipulación de los objetos.

En este rincón debe haber objetos para contar, contener numerales en tarjetas para que los niños puedan identificarlos, objetos que sirvan para pesar lo cual les ayudará a los niños a diferenciar entre el peso de un objeto y otro, también pueden



contar con billetes de papel para que los niños jueguen al mercado esto ayudara a los niños a facilitar el aprendizaje de la suma y la resta.

## **2. LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES**

La inteligencia desde el punto de vista de varios autores son las habilidades, talentos y capacidades mentales que ayudan en el aprendizaje. En un sentido muy genérico es la “Facultad de conocer. Conocimiento, comprensión, acto de entender” (Diccionario Norma, 1998, p.714).

Desde el punto de vista psicológico es la “Capacidad de comprender, evocar, movilizar e integrar constructivamente lo que se ha aprendido y de utilizarlo para enfrentar con nuevas situaciones. Tres conceptos ayudan a precisar el término inteligencia: capacidad de manejarse eficazmente con tareas que incluyen abstracciones, capacidad de aprender y capacidad para desenvolverse ante situaciones nuevas” (Diccionario Norma, 1998, p. 714).

En el Diccionario de Ciencias de la Educación, “la inteligencia constituye un sistema íntegro, es decir un sistema jerarquizado de procesos y estrategias cognitivas...” (REGGIO, p. 141).

Cuando se habla de inteligencias múltiples nos referimos al estudio de cada una de ellas y sus características. El autor de las inteligencias múltiples es Howard Gardner.

La inteligencia para este autor es “la capacidad para resolver problemas, generar nuevos problemas para resolver y elaborar productos”

Howard Gardner considera que la inteligencia “posee una serie de dimensiones diferentes, correspondiéndole a cada una de ellas un determinado sistema simbólico y modo de representación”. (LEXUS, 2007, p. 666). Las inteligencias

según Gardner son: lógico-matemática, musical, espacial, lingüística, cinético-corporal, interpersonal, intrapersonal y naturalista.

Se considera que las inteligencias múltiples deben desarrollarse en los niños y niñas durante el proceso de enseñanza aprendizaje, considerando a cada una de ellas como un factor importante para el desarrollo de sus habilidades, capacidades y destrezas, así ellos se sentirán capaces de desenvolverse en cualquier ámbito y podrán resolver problemas de la vida cotidiana.

## **2.1. LAS DISTINTAS INTELIGENCIAS**

Las distintas inteligencias que posee el ser humano se describe en la teoría de las inteligencias múltiples. Esta teoría pluraliza el concepto tradicional de inteligencia, la teoría es un instrumento, no un objetivo.

La inteligencia lógico-matemática es el desarrollo de la capacidad matemática a través del pensamiento lógico y el razonamiento de una manera adecuada. La inteligencia musical es la capacidad de percibir, discriminar, transformar y expresar sonidos, ritmos y melodías. La inteligencia espacial es la habilidad para pensar y percibir todas las características de los objetos que se encuentran a su alrededor, además éstos pueden ser representarlos en forma gráfica.

La inteligencia lingüística es la capacidad de comunicarse y usar las palabras correctamente en forma oral y escrita. La inteligencia cinético-corporal es la habilidad que tienen las personas para realizar actividades con facilidad empleando el cuerpo, está ligada a la motricidad fina.

La inteligencia interpersonal se refiere a la capacidad de entender y comprender las cualidades que poseen cada una de las personas que le rodean. La inteligencia intrapersonal es la capacidad de autoconocimiento sobre sus sentimientos, emociones y conductas. La inteligencia naturalista es el gusto que tienen las

personas hacía el medio ambiente y el gran conocimiento que poseen sobre la naturaleza.

## **2.2. LAS CINCO PUERTAS DE ACCESO AL CONOCIMIENTO**

Las puertas de acceso al conocimiento son: narrativo, lógico-matemático, fundacional, estético y experimental.

El acceso narrativo se refiere al relato o la narración de las experiencias de los alumnos. El acceso fundacional es de tipo filosófico en el cual se busca razones, sentidos u orígenes. El acceso estético se refiere a los rasgos sensoriales que ayuden a forjar lo que se desea trabajar.

El acceso experimental se refiere a la realización de actividades a través de la experimentación y manipulación de materiales adecuados, lo cual le permitirá al alumno intercambiar sensaciones. El acceso lógico-matemático es tomar en cuenta consideraciones numéricas y procesos de razonamiento deductivo.

## **2.3. LA INFLUENCIA DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES EN EL AULA**

La teoría de las inteligencias múltiples ofrece a los educadores herramientas para el desarrollo de las potencialidades de los niños y niñas. Ya que los primeros años de vida escolar tienen que ser ricos en estímulos para ayudar en el proceso de enseñanza del niño.

Las prácticas educativas que prevalecen en las prácticas educativas actuales se centran en dos tipos de inteligencias que son: la inteligencia lingüística y la inteligencia lógico-matemática. En la enseñanza deben tener mayor presencia la música, las artes visuales, el deporte, las habilidades intrapersonales y la autorreflexión.

David Perkins para trabajar en el aula las inteligencias múltiples aconseja: “que los docentes propongan a los alumnos proyectos que admitan modos alternativos de expresión simbólica (arte visual, música, lenguaje);...trabajar con el lenguaje y con sistemas simbólicos...” (TENUTTO y otros, 2007, p. 673-675).

Al aplicar la teoría de las inteligencias múltiples en el aula se debe tener en cuenta las diferencias individuales y las capacidades que poseen cada niño y niña. En el aula se debe desarrollar la comprensión porque tiene como objetivo lograr una visión integrada del mundo que los rodea. La comprensión es receptar la información y luego emitir conceptos u otros modos de pensar.

Los enemigos de la comprensión son: el exceso de contenidos y las concepciones previas de los alumnos. Las prácticas educativas tienen que ser renovadas constantemente y los docentes deben tomar conciencia de que es posible aproximarse a un mismo tema desde diversos puntos de vista, para así lograr una profunda comprensión.

## **2.4. DESARROLLO DEL PENSAMIENTO**

### **Pensamiento**

El pensamiento es un proceso cognitivo que permite aprehender del mundo circundante por medio de los sentidos. Este conocimiento facilita la formación de conceptos. “El pensamiento es un proceso psíquico socialmente condicionado de búsqueda y descubrimiento de lo esencialmente nuevo” (Ministerio de Educación y Cultura, 1996, pág. 23)

### **Las etapas de desarrollo del pensamiento según Jean Piaget**

Las etapas de desarrollo del pensamiento según Jean Piaget son: etapa sensomotora, etapa preoperativa, etapa operativa o concreta y etapa formal o abstracta.

## **La etapa sensomotora**

La etapa sensomotora va desde el nacimiento hasta los 2 años. En esta etapa el niño y la niña usan sus sentidos y las habilidades motrices para conocer aquello que les circunda. La conducta motora se inicia con reflejos o conductas reflejas, reacciones primarias, reacciones secundarias

### Reacciones circulares primarias

Las reacciones circulares primarias es la repetición de movimientos al azar que realiza el niño de 0 a 1 mes.

### Reacciones circulares secundarias

Las reacciones circulares secundarias es la repetición de movimientos que implican manipulación de objetos en la edad de 1 a 4 meses.

### Reacciones circulares terciarias

Las reacciones circulares terciarias es la experimentación por ensayo y error entre el un año hasta el año y medio.

## **La etapa preoperativa**

La etapa preoperativa comprende entre los 2 y 7 años de edad. Aparece la función simbólica que se realiza a través de representaciones, los niños en esta etapa adquieren habilidades verbales y empiezan a elaborar símbolos de los objetos que ya pueden nombrar, va desapareciendo poco a poco el egocentrismo ya que el niño y la niña empiezan el proceso de socialización con las personas que le rodean.

## **La etapa operativa o concreta**

La etapa operativa o concreta va desde los 7 a 11 años de edad. En este período el niño y la niña alcanzan la reversibilidad, resuelven problemas si el objeto está

junto a el, el niño es capaz de manejar conceptos abstractos como los números y puede establecer relaciones.

En esta etapa aparecen los sentimientos morales, sociales y de cooperación a través de la interrelación con el medio que lo rodea.

### **La etapa formal o abstracta**

La etapa formal o abstracta comprende desde los 11 hasta los 15 de años. En esta etapa las personas son capaces de formular pensamientos abstractos o de tipo razonado.

Desarrolla la capacidad lógica y sistemática con símbolos abstractos y no es necesario que tenga una correlación directa con los objetos del mundo físico. Aquí el sujeto es capaz de realizar hipótesis y obtener nuevos conceptos a través de representaciones simbólicas.

### **Tipos de pensamiento**

Los tipos de pensamiento según Dilts, Robert son: preguntar, pensamiento analítico, pensamiento sistémico, pensamiento crítico y pensamiento creativo.

El arte de preguntar se desarrolla a través de preguntas sobre un tema específico y se lo realiza a través de: algunas técnicas para fomentar las preguntas y cómo utilizar las preguntas.

El pensamiento analítico se desarrolla manipulando información para comprenderla específica y adecuadamente, a través de: el pensamiento analítico y la formación de conceptos, hacer distinciones entre datos relevantes y detalles secundarios, la observación, la clasificación identificación de patrones en

secuencias, la comparación, el ordenamiento, la predicción y la construcción de conceptos

El pensamiento sistémico se desarrolla investigando relaciones entre un enfoque y otro, a través de: el cultivo del pensamiento sistémico por medio del uso de organizadores gráficos, los organizadores gráficos.

El pensamiento crítico se desarrolla a través de la evaluación del conocimiento que posee para determinar la consistencia de los mismos, como: el cuestionamiento, comparar la información nueva con su forma de pensar anterior y el desarrollo de un marco conceptual.

El pensamiento creativo se desarrolla mediante el juego experimentándolo, relacionándolo y aplicándolo, a través de: la integración de los dos hemisferios del cerebro, las ondas cerebrales, pautas generales para estimular la creatividad en los alumnos, el cultivo de la imaginación, una actitud de juego, buscar nuevas relaciones, métodos para ampliar la perspectiva y aprender de otras personas.

### **Estrategias para desarrollar el pensamiento**

Las clases de estrategias para desarrollar el pensamiento son: cognitivas, metacognitivas y de manejo de recursos.

#### **Estrategias cognitivas**

Las estrategias cognitivas se denominan microestrategias. Se utilizan para aprender, codificar, comprender y recordar la información. Existen tres tipos de estrategias cognitivas.

Las estrategias cognitivas se clasifican en: estrategias de repetición, elaboración, organización-regulación y de control.

### **Estrategias metacognitivas**

A las estrategias metacognitivas se les conoce como macroestrategias y están ligadas con el conocimiento metacognitivo. Es el conocimiento que tiene una persona para determinar sus capacidades y limitaciones cognitivas.

Según Monereo y Clariana las estrategias metacognitivas “están formadas por procedimientos de autorregulación que hacen posible el acceso consciente a las habilidades cognitivas empleadas para procesar la información.” (ORTIZ, 2008, p, 20)

Las estrategias metacognitivas se clasifican en: estrategias relacionadas con las tareas, estrategias relacionadas con variables sobre la persona, estrategias para las variables de estrategia, estrategias relacionadas con variables ambientales.

### **Estrategias de manejo de recursos**

Las estrategias de manejo de recursos se les denominan estrategias afectivas y de apoyo, tiene como finalidad optimizar las condiciones materiales y psicológicas del aprendizaje. Pues la motivación es un elemento fundamental al momento de utilizar las estrategias, lo cual ayudará a mejorar el aprendizaje.

Las estrategias de manejo de recursos se clasifican en: estrategias motivacionales, estrategias de cooperación, estrategias de búsqueda o navegación.

Se manifiesta que el pensamiento es la facultad que poseen las personas para entender y comprender conceptos que se adquieren a diario en el entorno familiar, escolar, laboral, social. El pensamiento se va desarrollando durante las diferentes etapas de su vida, en las cuales van adquiriendo nuevas habilidades, van



socializándose con los demás, resuelven problemas de acuerdo a su edad, son capaces de razonar.

### **3. NOCIONES LÓGICO-MATEMÁTICAS**

Las nociones son las ideas o conceptos que se tienen de algo, también se puede considerar como noción a la representación de un objeto; estas se adquieren de las experiencias que el niño y la niña tienen en el medio que los circunda. Son instrumentos que sirven para mejorar el aprendizaje durante la etapa escolar de los niños.

Las clases de nociones son: la clasificación, la composición y la descomposición, nociones espaciales, nociones temporales, cuantificadores, relaciones, cantidad, operaciones y seriación.

#### **3.1. CLASIFICACIÓN**

La clasificación es una actividad en donde se agrupan objetos de acuerdo a similitudes o diferencias. El niño logra descubrir las características de los objetos a través de la manipulación de los mismos.

#### **3.2. COMPOSICIÓN Y DESCOMPOSICIÓN**

La composición es la unión de unidades para formar una determinada cantidad. La descomposición es la separación de unidades en diferentes formas para obtener como resultado una cantidad específica.

Es importante resaltar que el niño debe aprender primero a descomponer y luego a componer, estas nociones ayudarán a los niños en el proceso del aprendizaje de la suma y resta.

### **3.3. NOCIONES ESPACIALES**

Las nociones espaciales son aquellas que se desarrollan lentamente pero no más rápido que las nociones temporales, es el conocimiento previo que se tiene del espacio en relación a los objetos y a sí mismo, dentro de ellas están las nociones de: cerca-lejos, arriba-abajo, delante-detrás, encima-debajo; al inicio de la etapa preescolar los niños ni siquiera tienen idea de la ubicación del lugar donde viven.

#### **El espacio**

Es la habilidad de ubicación espacial que el niño posee con respecto así mismo, al objeto y de objeto a objeto, el niño percibe el espacio a través del aprendizaje lógico, es necesario que el niño conozca las nociones elementales para lograr un conocimiento claro acerca de lo que es el espacio. El niño divide al espacio en cuatro, estos son: lo que hay delante de mí, detrás de mí, a mi derecha, a mi izquierda.

Jean Piaget manifiesta que “según sus apreciaciones, el niño de cinco a ocho años solo distingue lo que se halla a su derecha y su izquierda”. (Serie Pedagógica N° 9, 2002, p. 17)

Las etapas en las formas de aprehensión del espacio en el niño son: la etapa de lo vivido, de lo percibido y de lo concebido. La etapa del espacio vivido consiste en las experiencias que el niño tiene a través del movimiento y recorrido de los lugares que se encuentran a su alrededor, ayudándole a diferenciar las distancias que lo separan de un objeto.

La etapa del espacio percibido se da cuando el niño observa mejor lo que se encuentra a su alrededor y conoce con precisión la posición de los objetos, esta mejora a medida que el niño va descubriendo nuevos lugares. La etapa del espacio concebido consiste en la captación de movimientos en el espacio a través de los

sentidos especialmente la visión, en este período el niño pasa de la experiencia a la reflexión.

Al niño se ayuda a tomar conciencia del espacio ocupado por su cuerpo a través de la lateralización y el afianzamiento del esquema corporal. El niño tiene una orientación del espacio primero con su cuerpo, luego con los ojos y concluye con la mente.

El niño toma conciencia de la delimitación del objeto en el espacio observando con detenimiento los detalles de las cosas, como puede ser una fotografía, una visita a un paisaje, etc.

Piaget manifiesta que “el niño llegará a medir y a reconocer el número como instrumento de apreciación en el campo de lo conceptual, se abordará entonces la representación gráfica del espacio.”(Guía Metodológica, 2000, p.104).

Se cree que al niño se enseña a ubicarse en el espacio a través del desarrollo de las nociones como: cerca de, bajo, detrás de, etc. Así aprenderá a ubicarse a sí mismo y a los objetos que se encuentran en su entorno, también se enseña ubicando al niño y los objetos en lugares más amplios para que pueda desplazarse y conocerlos.

### **3.4. NOCIONES TEMPORALES**

Las nociones temporales están relacionadas al conocimiento físico y social que el niño tiene, pues hacen referencia al tiempo considerando diferentes períodos del diario vivir, éstas surgen lentamente; dentro de las nociones temporales tenemos: mañana, tarde, noche, antes, después.

### **3.5. CUANTIFICADORES**

Los cuantificadores son aquellos que indican la cantidad imprecisa de alguna cosa, sirve para mostrar la cantidad de elementos de una clase sin indicar un número preciso. Un cuantificador es la cantidad que “envuelve” un número sin que haya necesidad de precisarla; uno, ninguno, algunos, todos, son cuantificadores. (Beaurverd, 1967, p.45).

### **3.6. RELACIONES**

Las relaciones se dan cuando el niño es capaz de relacionar objetos, números o cantidades con otras de su misma especie, para que el niño sea capaz de relacionar es necesario que primero haya desarrollado algunas de las nociones ya antes mencionadas.

### **3.7. CANTIDAD**

La cantidad es cuando el niño adquiere la noción de contar, la cual le ayudará a adquirir los conceptos de número que van a ir evolucionando a través del proceso de enseñanza-aprendizaje.

### **3.8. SERIACIÓN**

La seriación significa organizar los objetos siguiendo un orden o secuencia determinada previamente, esta basada en la comparación. A través de la seriación el niño va organizando determinados objetos según sus semejanzas y sus diferencias. Según Jean Piaget “todos los sujetos atendemos al principio de diferenciación a la hora de establecer una seriación, es decir, ordenamos cualquier objeto atendiendo a aquella variable que permita diferenciar a ese objeto de otro”.

## **4. RECURSOS DIDÁCTICOS**

### **4.1. CONCEPCIÓN DE LOS RECURSOS DIDÁCTICOS**

### **Recursos didácticos**

Son medios que sirven para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje, ayudan a estimular los sentidos para que el conocimiento llegue con mayor facilidad hacia los niños.

Los recursos didácticos estimulan la función de los sentidos para acceder más fácilmente a la información, adquisición de habilidades y destrezas, y a la formación de actitudes y valores. (PEREZ, 1997, p. 196)

### **Pedagogía de lo concreto**

La pedagogía de lo concreto está basada en el uso de los recursos didácticos para facilitar el aprendizaje y así los conocimientos que los niños adquieran se mantengan por más tiempo en su memoria.

Se piensa que los recursos didácticos son instrumentos de ayuda para el docente durante el período escolar, a través de ellos los niños aprenden de mejor manera y captan con mayor facilidad diversos conocimientos.

## **4.2. FUNCIONES DE LOS RECURSOS DIDÁCTICOS**

Las funciones de los recursos didácticos son:

- De motivación: estimulan el aprendizaje a través actividades.
- Formativas: contribuyen al desarrollo de la personalidad integral del alumno como ser individual y social.
- Informativas: ayudan a lograr un tratamiento adecuado de la información.
- De refuerzo: al garantizar el aprendizaje de los contenidos.
- De evaluación: permite que los docentes verifiquen el logro de los objetivos.

Las formas de elaborar el material didáctico son:

- Coleccionando: recolectando materiales del medio tanto el maestro como los alumnos.
- Construyendo: elaborando recursos con los materiales coleccionados.
- Seleccionando: clasificando el material para emplearlos convenientemente.

- Ordenando: organizando los materiales de acuerdo a las necesidades de los niños ya sea para trabajar en forma individual o grupal.
- Empleando: usando el material educativo para la búsqueda de un conocimiento.
- Conservando: cuidando adecuadamente los materiales en orden, higiene y seguridad.

### **4.3. CLASIFICACIÓN DE LOS RECURSOS DIDÁCTICOS**

Los materiales didácticos se clasifican en: material estructurado y material no estructurado.

#### **Material estructurado**

El material estructurado es el que está especialmente diseñado para el desarrollo de las matemáticas, tiene una finalidad pedagógica y está elaborado para mejorar el conocimiento de las nociones lógico-matemáticas.

Entre ellos tenemos:

#### **Ábaco**

Consta de un marco de madera con unos alambres o varillas en las que ensarta diez mullos. Cada fila de mullos representa unidades de orden diferente.

Permite efectuar diferentes operaciones de cálculo, de manera rápida y su manipulación constituye el paso previo a la representación gráfica.

#### **Barras**

Las barras son un conjunto de diez barras divididas en segmentos de un decímetro, pintadas alternativamente de rojo y azul. El tamaño es escalonado, la primera barra es de un decímetro, la segunda de dos decímetros y así sucesivamente, hasta la última barra, la número diez que tiene diez subdivisiones y diez decímetros.

Este material fue creado para facilitar el aprendizaje de ciertas nociones matemáticas como la numeración.

#### **Bloques Lógicos**

Esta formado por 48 piezas: cuatro formas distintas (círculo, cuadrado, triángulo y rectángulo), tres colores diferentes (amarillo, azul y rojo), dos grosores (grueso y delgado) y dos tamaños (grande y pequeño).

Apoyan la noción de clasificación a partir de las características de forma, color, tamaño y grosor. Sirve para estimular la ordenación, la seriación y la noción de pertenencia.

### **Caja de Clasificación**

Se trata de una caja con cuatro divisiones, a parte hay una serie de objetos como semillas, tornillos, tapas y fichas que deben ser clasificadas en cuatro grupos, los criterios de clasificación los define el niño conforme va descubriendo los atributos de cada objeto.

Este tipo de material favorece el desarrollo del cálculo en la medida en que estimula nociones previas como: la clasificación y la capacidad de observación.

### **Cubos Encajables**

Los cubos encajables consisten en 100 cubos de 2cm. de arista y diez colores distintos que se encajan fácilmente. Permiten componer patrones, representar números y representar al cuadrado de al menos los cinco primeros números naturales.

Son semejantes a los cubos soma pero tienen mayor facilidad a la hora de realizar figuras.

### **Geoplano**

Cosiste en una tabla de 25x25 centímetros, dividida en 24 cuadros, cada punto de la cuadrícula tiene un pequeño clavo que sirve para sujetar ligas de diferentes colores que permiten formar figuras geométricas.

El geoplano sirve para introducir los conceptos geométricos de manera práctica, sirve además para reforzar la noción de reversibilidad y nociones topológicas básicas como: líneas abiertas y cerradas, frontera y región.

### **Material no estructurado**

El material no estructurado es el que no está destinado para la enseñanza pero ofrece la oportunidad para que el niño investigue por sí mismo mediante la manipulación, en su mayoría son objetos cotidianos o naturales que se ajustan a las necesidades de los niños. Estos materiales son baratos o gratuitos ya que se

encuentran en el medio que rodea al niño, son fundamentales e imprescindibles en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Dentro del material no estructurado están: corchos, bolas, mullos, semillas, botones, palillos, palos, fósforos, pinzas, lápices, tizas, juguetes, tarjetas, barajas, cintas, cuerdas, lanas, cartones, pinzas, semillas, monedas metálicas, tablas.

#### **4.4. VENTAJAS Y RETOS EN EL USO DE RECURSOS DIDÁCTICOS**

Las ventajas del empleo de recursos didácticos según (DALE y LEWIS, 1977, p. 13)

- Ayudan a presentar de manera objetiva las ideas, dándoles claridad y realismo.
- Captan y mantienen el interés de los educandos.
- Hacen posible que los objetivos de aprendizaje se alcancen en un tiempo más corto.
- Coadyuvan a que el aprendizaje sea más perdurable.
- Ayudan a que los alumnos se involucren en diversas actividades de aprendizaje activo.

#### **Retos y limitaciones**

En la actualidad casi todos los maestros están de acuerdo en que el uso de recursos didácticos es de gran utilidad en el desempeño docente pero también coinciden en la existencia de dificultades o limitaciones al ser mal utilizados:

- En ocasiones los docentes no conocen el uso de recursos didácticos porque no han tomado talleres o cursos sobre estos.
- Los docentes han olvidado como deben utilizar ciertos recursos didácticos.
- Falta de recursos didácticos para el uso en el aula.
- Falta de mobiliario para la ubicación de los recursos didácticos.
- La escuela no cuenta con el recurso económico para la adquisición de recursos didácticos.
- Falta de interés por parte de los docentes para trabajar con materiales didácticos por lo que se limitan a trabajar solo con el libro.



## **CAPÍTULO II**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA**

#### **2.1. CARACTERIZACIÓN DE LA ESCUELA**

El fundador de la escuela fue Manuel Antonio Salcedo, hijo de Antonio Salcedo y Concepción Ligurburú, el cual se destacó en sus primeros estudios en y su predisposición por la oratoria, concluyo sus estudios en universidad Central en la especialidad de Teología y Derecho Canónico.

Manuel Salcedo vivió y murió como sacerdote, nace el 6 de junio de 1829 y muere el 2n de noviembre de 1870 a sus 41 años de edad. En honor a este ilustre orador dicho establecimiento lleva su nombre para inmortalizar su memoria y cimentar su ejemplo por siempre.

La escuela Manuel Salcedo se encuentra situada en la ciudad de Latacunga, en la parroquia Eloy Alfaro, barrio San Felipe y goza de un clima agradable de 14 grados.

Está ubicada en la Av. 5 de Junio y Raymundo Torres, su director en la actualidad es el Lic. Ramón Segovia, esta escuela cuenta con 674 alumnos, 21 profesores por nombramiento y 7 profesores por contrato. La escuela es completa ya que cuenta con los siete años de educación básica.

El 18 de Marzo de, 1905 el Ministerio de Educación hace la entrega del local para que la Escuela Salcedo, toma el nombre de Escuela Manuel Salcedo N°14 la misma que empezó a trabajar con tres profesores: Director Sr. Segundo Ramón Fabara, Prof. Eloy Pacheco y Prof. Alejandro Zurita.

El edificio nuevo se construyó, cuando era Director el Sr. Rafael Palma Pacheco en el año de 1973, solicitando la donación del terreno a la Señora Victoria Terán junto a la calle General Terán y desapropio de la parte Oriental terrenos de la Señora Sabina Medina.

El 15 de Septiembre de 1965 se fusionaron las escuelas centrales Ana Páez y Manuel Salcedo, siendo en esa época Director Provincial de Educación el Señor Gustavo Bastante León.

En el año 1998 en la escuela Manuel Salcedo se creo el primer año de educación básica (jardín de infantes), con un paralelo que constaba de 58 alumnos siendo docente la Lic. Amada Medina.

En la actualidad esta escuela cuenta con tres paralelos del primer año de educación básica, cada uno con 31 alumnos, en el paralelo A la Lic. Amada Medina, en el paralelo B la Lic. Martha Acurio y en el paralelo C la Lic. Mayra Moreno.

## **2.2. METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

Para el desarrollo de la presente investigación se utilizarán métodos, técnicas e instrumentos que a continuación se detallan:

### **Tipo**

La presente investigación que se realizara será de TIPO DESCRIPTIVA, porque consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción de las actividades, objetos, procesos y personas (maestras, padres de familia y niños/as). La meta no sólo se limita a la recolección de datos, sino a la búsqueda de solución del problema, mediante la Creación e Implementación del Rincón Lógico-Matemático para desarrollar las nociones básicas y así mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

### **Metodología**

La investigación será NO EXPERIMENTAL pues no se alterarán las variables, se utilizará la información tal y como se ha recopilado en su contexto natural, aquí se practicará y observará los problemas y se tratará de dar una posible solución al problema, en el primer año de educación básica de la escuela Manuel Salcedo.

### **Métodos y técnicas**

#### **Métodos teóricos**

A través de estos métodos alcanzaremos los procesos para conseguir los objetivos planteados.

La investigación a efectuarse sobre la creación e implementación del rincón lógico-matemático con los niños y niñas del primer año de Educación Básica de la escuela Manuel Salcedo, será una investigación bibliográfica y de campo. Bibliográfica por cuanto se investigará lo relacionado al bloque lógico-matemático en el ser humano. Es de Campo porque se recurre a la observación de los niños y niñas sujetos de aprendizaje y profesores responsables de la enseñanza de la matemática.

Además del método Científico propio de la investigación, para la generación de la ciencia se utilizará el método Inductivo-Deductivo, porque se parte del estudio de una muestra para llegar a la generalización por medio de las conclusiones; el método Analítico-Sintético, porque con los resultados de la investigación se procede al análisis e interpretación.

#### **Métodos empíricos**

Estos métodos nos permitirán recolectar información entre los que utilizaremos:

**La encuesta:** A través de este método con su técnica el cuestionario podremos obtener información sobre las necesidades y comportamiento de las maestras y padres de familia de la institución en la que se realizará la investigación, considerando solo una fracción de la población de interés, para determinar con claridad el problema de desarrollo en el bloque lógico-matemático.

**La entrevista:** Esta la utilizaremos para recopilar información en forma verbal, a través de preguntas sobre el desarrollo del bloque lógico-matemático. Quien responde será el director. Este método es un canal de comunicación entre las

tesistas y la institución; para obtener información acerca de las necesidades y la manera de satisfacerlas.

**La observación:** Otra técnica útil para la investigación es la observación, consistirá en observar a los niños y niñas como van desarrollando sus capacidades en el bloque lógico-matemático a través del proceso de enseñanza-aprendizaje.

El propósito de la observación será realizar una ficha inicial y final para conocer el desarrollo de las destrezas en los niños y niñas de primer año de educación básica.

### **Métodos estadísticos**

Estos métodos nos permitirán transformar la información obtenida en datos cuantitativos a través de la estadística descriptiva en donde se presentarán cuadros.

## 2.3. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA ENCUESTA A LAS MAESTRAS DE PRIMER AÑO

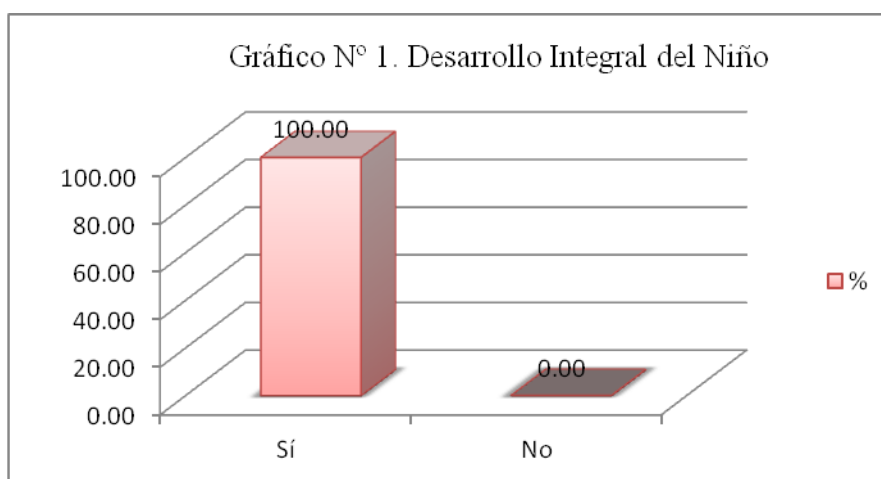
### 1. Los docentes promueven el desarrollo integral del niño y la niña.

Tabla N° 1. Desarrollo Integral del Niño

Alternativa	f	%
Sí	3	100,00
No	0	0,00
TOTAL	3	100,00

Elaborado: Autoras Tesis

Fuente: Encuesta a profesores/as



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De las encuestas aplicadas a las profesoras de primer año se obtuvo que el 100% de las docentes consideran que sí promueven el desarrollo integral de los niños.

De acuerdo a la investigación realizada los niños del primer año han desarrollado todas las capacidades relacionadas a las funciones cognitivas, psicomotrices, afectivas, expresivas, prelectoescritoras y prematemática.

A esto se suma el comentario del Director al mismo que se le aplicó la entrevista y manifiesta que para lograr el desarrollo integral de los niños y niñas se requiere del esfuerzo de las maestras.

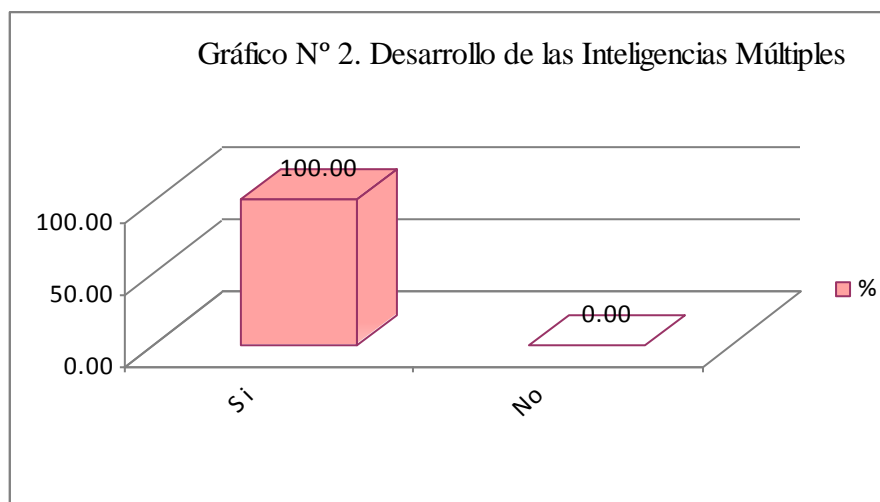
## 2. ¿Desarrolla las inteligencias múltiples en sus estudiantes dentro del aula?

Tabla N° 2. Desarrollo de las Inteligencias Múltiples

Alternativa	f	%
Si	3	100.00
No	0	0.00
TOTAL	3	100.00

Elaborado: Autoras Tesis

Fuente: Encuesta a profesores/as



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De las encuestas aplicadas a las profesoras de primer año se obtuvo que las inteligencias múltiples son desarrolladas en un 100%.

De acuerdo a la investigación realizada los niños de primer año han desarrollado todas las inteligencias múltiples, lo cual es importante en el aprendizaje de los niños.

A esto se suma el comentario del Director al mismo que se le aplicó la entrevista y manifiesta que casi todas las inteligencias son desarrolladas pero no en un 100%.

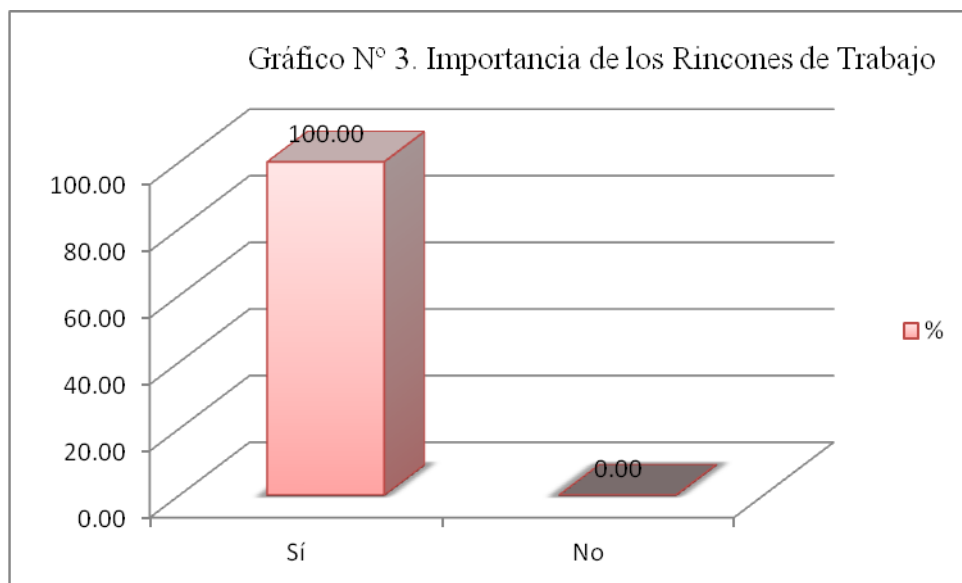
**3. ¿Considera que es importante contar con los rincones de trabajo dentro del aula?**

Tabla N° 3. Importancia de los Rincones de Trabajo

Alternativa	f	%
Sí	3	100,00
No	0	0,00
TOTAL	3	100,00

Elaborado: Autoras Tesis

Fuente: Encuesta a profesores/as



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De las encuestas aplicadas a las profesoras de primer año se obtuvo que el 100% de las docentes consideran que es importante contar con los rincones de trabajo dentro del aula.

De acuerdo a la investigación realizada se considera necesario contar con los rincones de trabajo dentro del aula para desarrollar las capacidades, habilidades y destrezas de los niños.

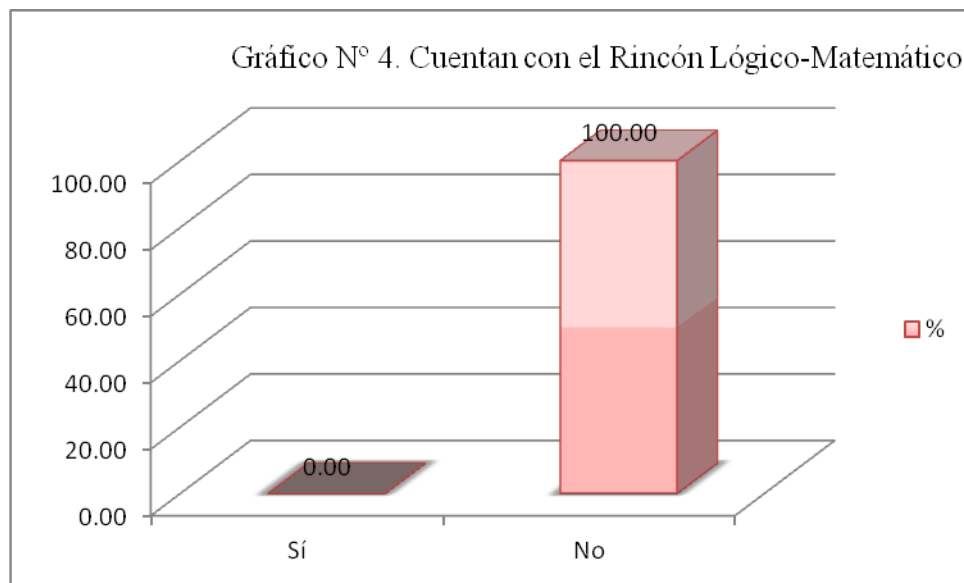
#### 4. ¿En su escuela disponen del rincón lógico-matemático?

Tabla N° 4. Cuentan con el Rincón Lógico-Matemático

Alternativa	f	%
Sí	0	0,00
No	3	100,00
TOTAL	3	100,00

Elaborado: Autoras Tesis

Fuente: Encuesta a profesores/as



#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De las encuestas aplicadas a las profesoras de primer año se obtuvo que el 100% de las docentes no cuentan con el rincón lógico-matemático en sus aulas.

De acuerdo a la investigación realizada los niños del primer año no disponen del rincón lógico-matemático, lo cual afecta el aprendizaje de la pre-matemática.



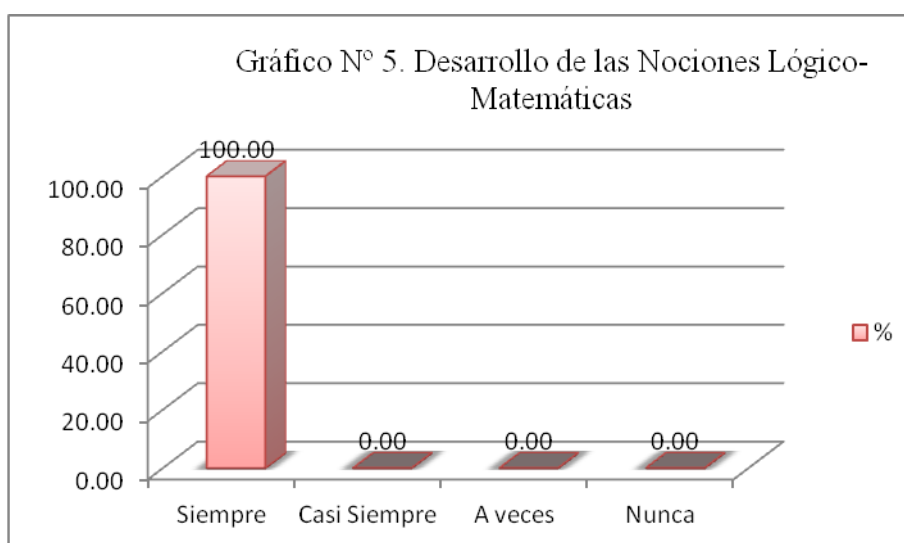
**5. ¿Estimula el desarrollo de las nociones lógico-matemáticas en los niños y niñas?**

Tabla N° 5. Desarrollo de las Nociones Lógico-Matemáticas

Alternativa	f	%
Siempre	3	100,00
Casi Siempre	0	0,00
A veces	0	0,00
Nunca	0	0,00
TOTAL	3	100,00

Elaborado: Autoras Tesis

Fuente: Encuesta a profesores/as



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De las encuestas aplicadas a las profesoras de primer año se obtuvo que el 100% de las docentes siempre desarrollan las nociones lógico-matemáticas en los niños.

De acuerdo a la investigación realizada los niños del primer año han desarrollado todas las capacidades relacionadas a las nociones lógico-matemáticas.

A esto se suma el comentario del Director al mismo que se le aplicó la entrevista y manifiesta que las nociones lógico-matemáticas se desarrollan en un 80%.

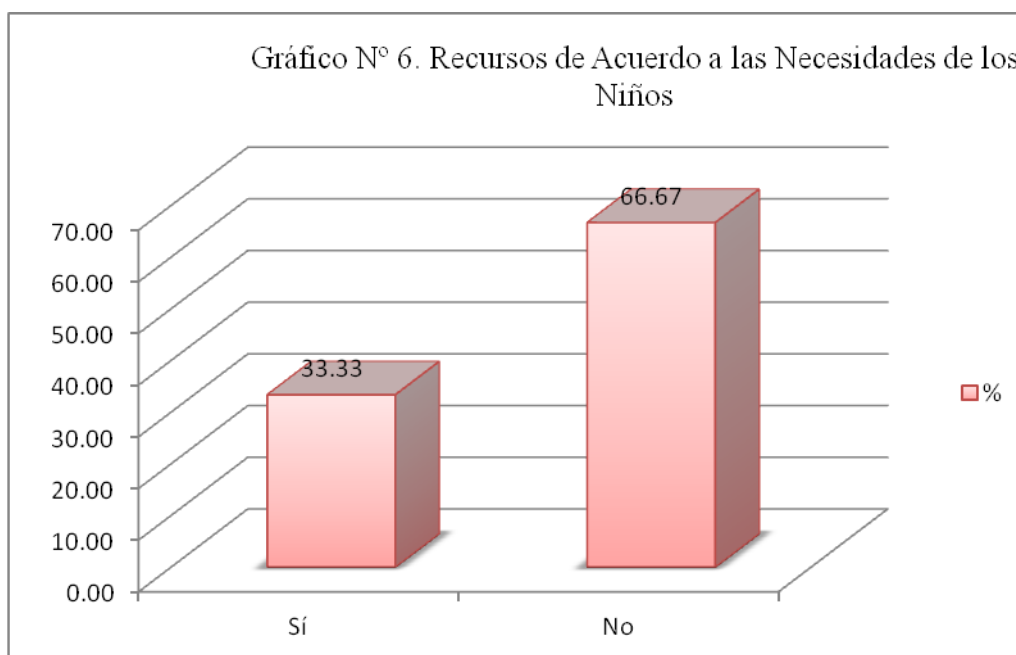
**6. ¿Los recursos con los que cuenta dentro del aula están de acuerdo a las necesidades de los niños y niñas?**

Tabla N° 6. Recursos de Acuerdo a las Necesidades de los Niños

Alternativa	f	%
Sí	1	33,33
No	2	66,67
TOTAL	3	100,00

Elaborado: Autoras Tesis

Fuente: Encuesta a profesores/as



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De las encuestas aplicadas a las profesoras de primer año se obtuvo que el 33,33% de los docentes cuentan con los recursos de acuerdo a las necesidades de los niños y el 66,67% no cuentan con los recursos adecuados.

De acuerdo a la investigación realizada un mayor porcentaje de los docentes no disponen de los recursos necesarios que ayuden en el desarrollo del niño dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

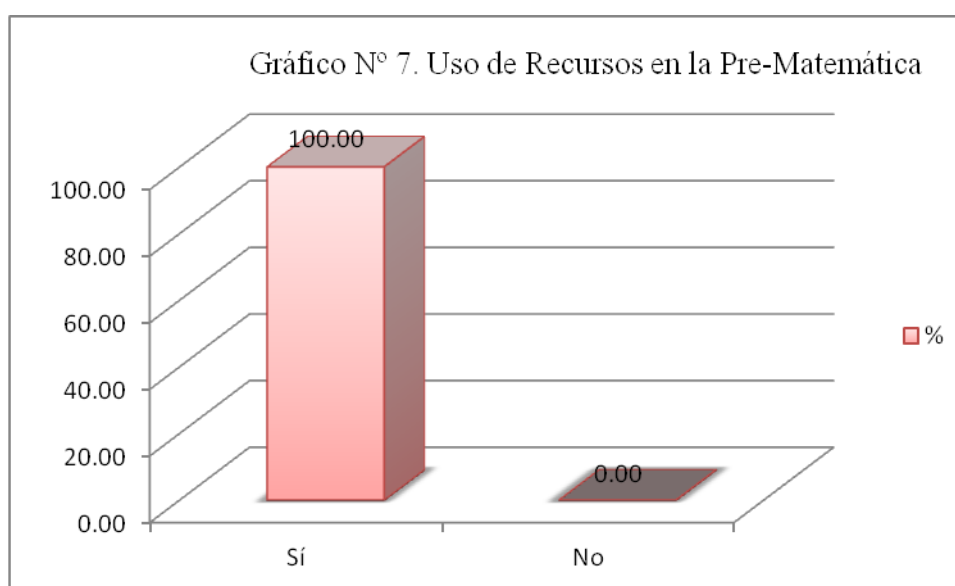
## 7. ¿Para la enseñanza de la pre-matemática utiliza recursos didácticos?

Tabla N° 7. Uso de Recursos en la Pre-Matemática

Alternativa	f	%
Sí	3	100,00
No	0	0,00
TOTAL	3	100,00

Elaborado: Autoras Tesis

Fuente: Encuesta a profesores/as



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De las encuestas aplicadas a las profesoras de primer año se obtuvo que el 100% de los docentes utilizan recursos para la enseñanza de la pre-matemática.

De acuerdo a la investigación realizada los niños de primer año aprenden la pre-matemática a través de la manipulación de recursos didácticos.

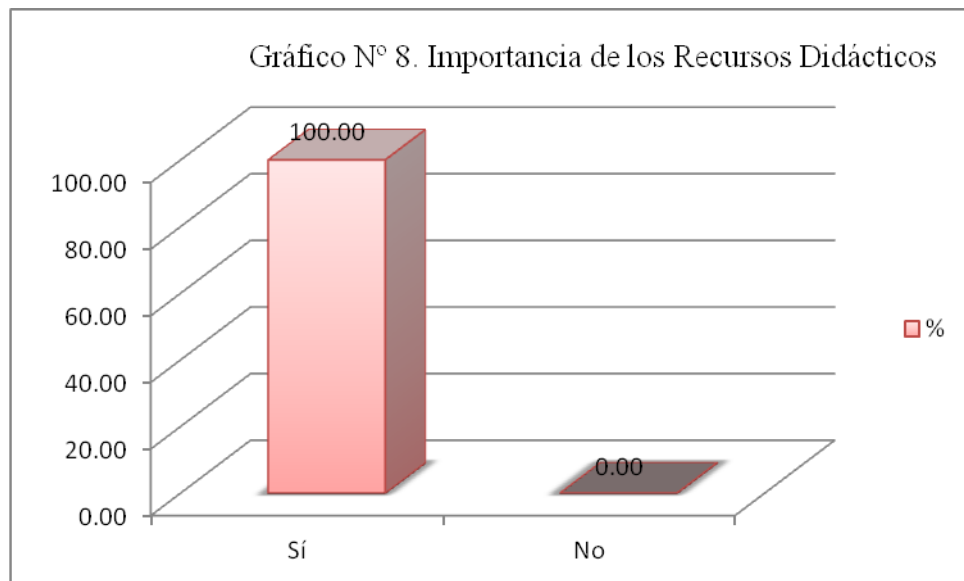
**8. ¿Considera que la utilización de recursos didácticos en el bloque lógico-matemático ayuda al desarrollo de esta área?**

Tabla N° 8. Importancia de los Recursos Didácticos

Alternativa	f	%
Sí	3	100,00
No	0	0,00
TOTAL	3	100,00

Elaborado: Autoras Tesis

Fuente: Encuesta a profesores/as



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De las encuestas aplicadas a las profesoras de primer año se obtuvo que el 100% de los docentes consideran que es importante utilizar recursos didácticos para el desarrollo del bloque lógico-matemático.

De acuerdo a la investigación realizada los docentes creen necesario usar recursos didácticos para mejorar el aprendizaje del área lógico-matemática en los niños del primer año.

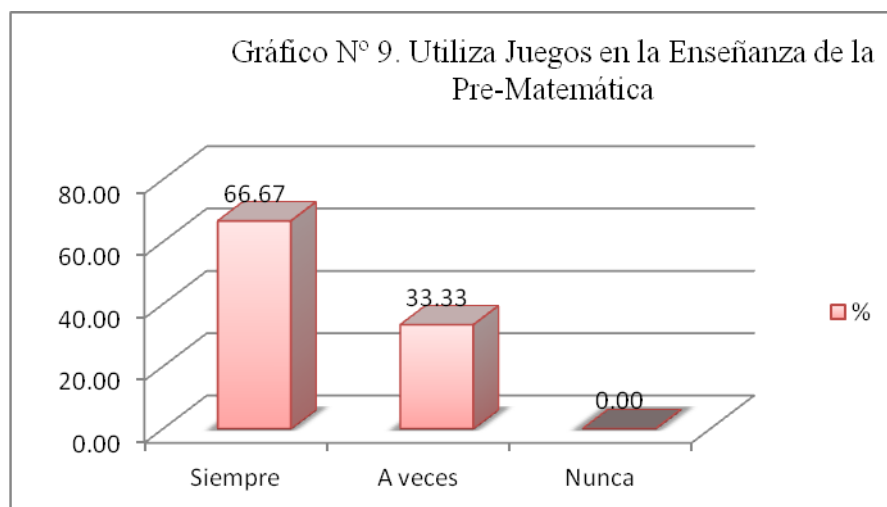
## 9. ¿Utiliza juegos para el desarrollo de las actividades matemáticas dentro del aula?

Tabla N° 9. Utiliza Juegos en la Enseñanza de la Pre-Matemática

Alternativa	f	%
Siempre	2	66,67
A veces	1	33,33
Nunca	0	0,00
TOTAL	3	100,00

Elaborado: Autoras Tesis

Fuente: Encuesta a profesores/as



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De las encuestas aplicadas a las profesoras de primer año se obtuvo que el 66,67% de los docentes siempre utilizan juegos para la enseñanza de la pre-matemática y un 33,33% realizan juegos solo en ocasiones.

De acuerdo a la investigación realizada los docentes creen que es importante utilizar juegos con los niños de primer año para el aprendizaje de la pre-matemática.

A esto se suma el comentario del Director al mismo que se le aplicó la entrevista y manifiesta que las maestras en su trabajo educativo siempre el método lúdico y recursos didácticos que disponen.

## **10. ¿Qué materiales cree que deben estar dentro del rincón lógico-matemático?**

Después de haber aplicado las encuestas a las maestras de primer año en la cual se realizó una pregunta abierta sobre los materiales que deberían estar en el rincón lógico-matemático, a la cual ellas sugirieron los siguientes materiales.

- Rompecabezas
- Legos
- Cuentas
- Palos de helado
- Ábaco
- Twister
- Tangran
- Base 10
- Regletas
- Imanógrafo
- Dados
- Bloques lógicos
- Figuras de fondo
- Fichas numéricas
- Rompecabezas
- Dominós

## **2.4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA ENTREVISTA AL DIRECTOR**

Completando el estudio de campo en el cual se quiere investigar si el rincón lógico-matemático es de gran importancia para el desarrollo de la pre-matemática se obtuvo lo siguiente:

En cuanto al desarrollo del pensamiento el Director manifiesta que si desarrollan cuando las maestras utilizan la metodología adecuada. Sobre los conocimientos de la psicopedagogía de las maestras manifiesta que las docentes si dominan estos conocimientos. En los conocimientos de la metodología de la Educación Infantil de las maestras manifiesta que las docentes requieren de una innovación permanente y continua.

En la planificación manifiesta que las maestras cumplen con la planificación diaria. Relativo el desarrollo del aprendizaje manifiesta que las docentes en su labor educativa ponen en práctica sus prerequisites, el esquema conceptual de partida, construcción del conocimiento y la transferencia. Referente al uso de recursos manifiesta que las maestras aplican los juegos matemáticos que disponen en cada una de sus aulas.

## 2.5. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA A LOS PADRES DE FAMILIA

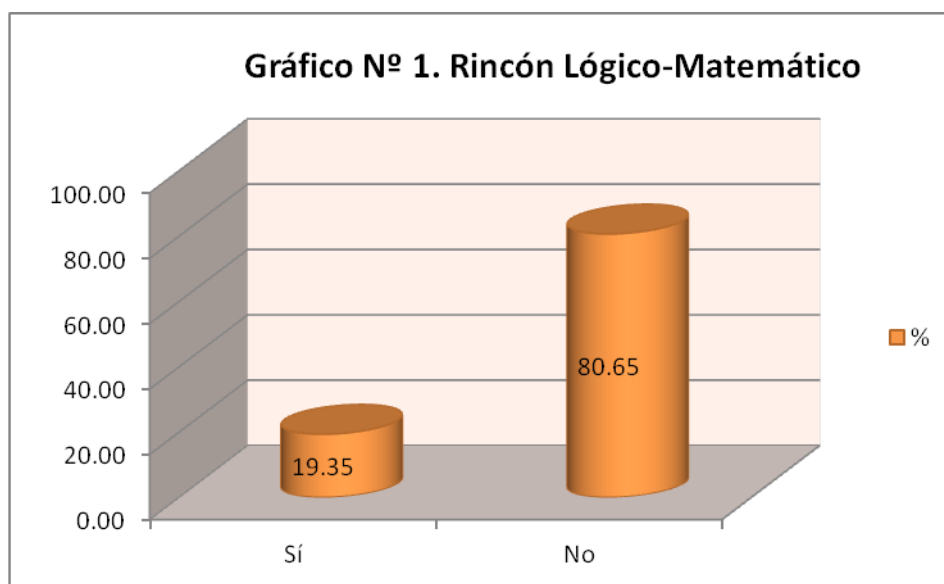
### 1. ¿Usted sabe qué es un rincón lógico-matemático?

Tabla N° 1. Rincón Lógico-Matemático

Alternativa	f	%
Sí	6	19,35
No	25	80,65
TOTAL	31	100,00

Elaborado: Autoras Tesis

Fuente: Encuesta a padres de familia



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De las encuestas aplicadas a los padres de familia se obtuvo que el 19,35% conocen lo que es un rincón lógico-matemático y el 80,65% desconoce sobre el tema.

De acuerdo a la investigación realizada la mayor parte de los padres de familia no están vinculados con el trabajo de su hijo dentro del aula por lo que no sabe que es un rincón y su utilidad.



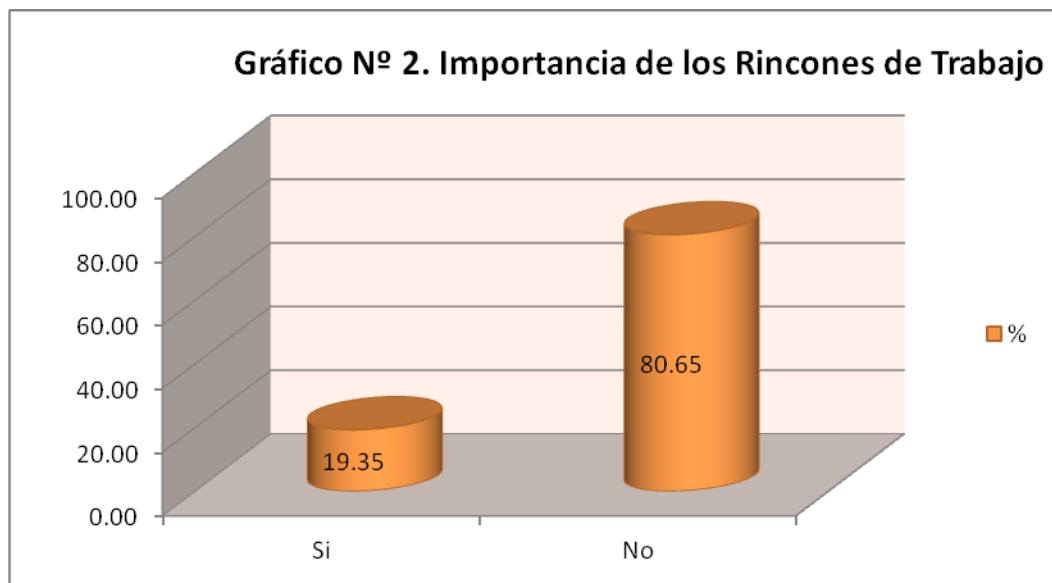
## 2. ¿Conoce la importancia de los rincones de trabajo?

Tabla N° 2. Importancia de los Rincones de Trabajo

Alternativa	f	%
Si	6	19,35
No	25	80,65
TOTAL	31	100,00

Elaborado: Autoras Tesis

Fuente: Encuesta a padres de familia



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De las encuestas aplicadas a los padres de familia se obtuvo que el 19,35% conocen la importancia de trabajar con rincones de trabajo y el 80,65% desconoce sobre el tema.

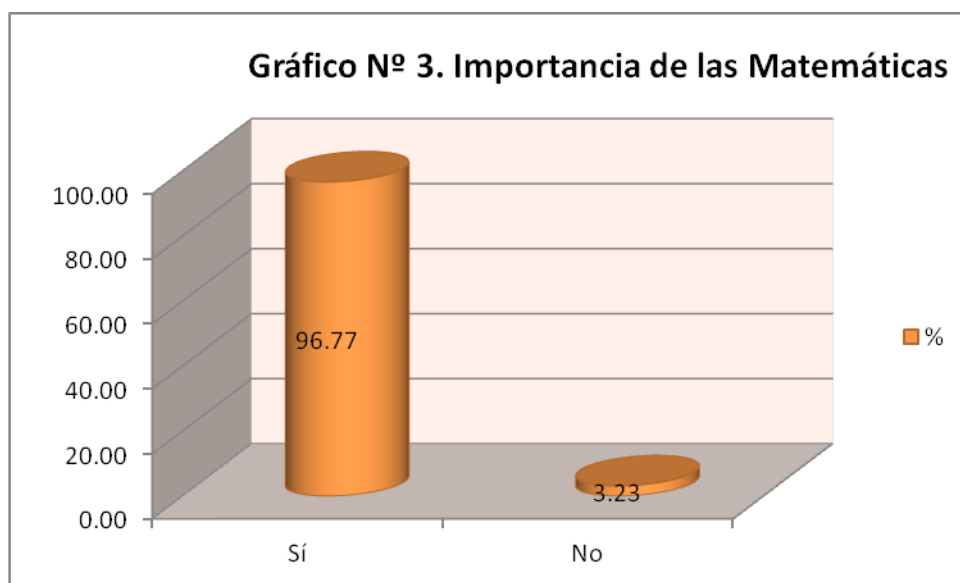
De acuerdo a la investigación realizada la mayor parte de los padres de familia no conocen la importancia que tiene trabajar con rincones de trabajo para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

**3. ¿Cree usted que las matemáticas son importantes para el desarrollo del niño/a?**

Tabla N° 3. Importancia de las Matemáticas

Alternativa	f	%
Sí	30	96,77
No	1	3,23
TOTAL	31	100,00

Elaborado: Autoras Tesis  
Fuente: Encuesta a padres de familia



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De las encuestas aplicadas a los padres de familia se obtuvo que el 96,77% consideran que son importantes las matemáticas para el desarrollo del niño y el 3,23% consideran que no son importantes.

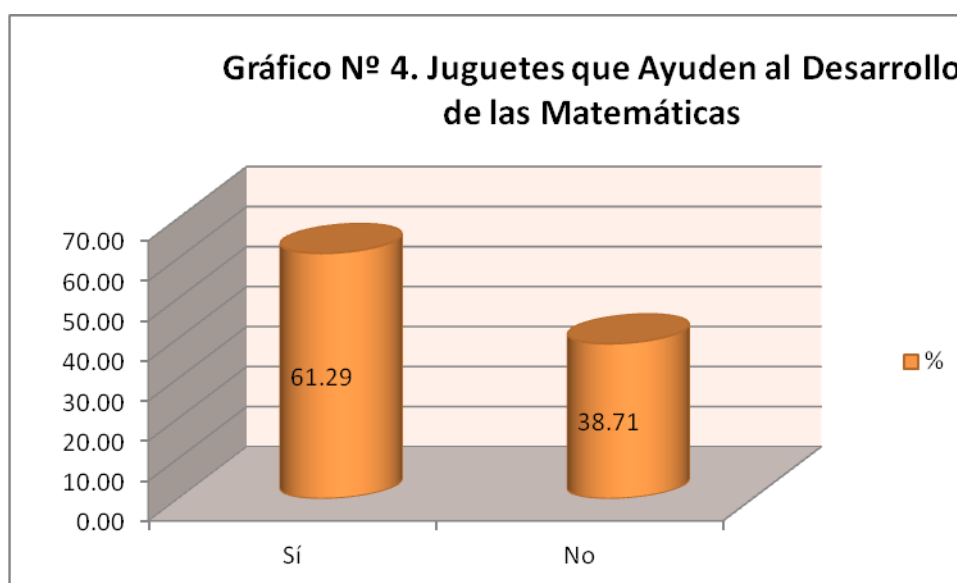
De acuerdo a la investigación realizada un mayor porcentaje de los padres de familia creen que las matemáticas son importantes en la formación de sus hijos dentro de la escuela.

**4. ¿En su casa existen juguetes que ayuden al desarrollo de las nociones lógico-matemáticas?**

Tabla N° 4. Juguetes que Ayuden al Desarrollo de las Matemáticas

Alternativa	f	%
Sí	19	61,29
No	12	38,71
TOTAL	31	100,00

Elaborado: Autoras Tesis  
Fuente: Encuesta a padres de familia



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De las encuestas aplicadas a los padres de familia se obtuvo que el 61,29% tienen en sus hogares juguetes que ayudan al desarrollo de las matemáticas y el 38,71% no poseen estos juguetes.

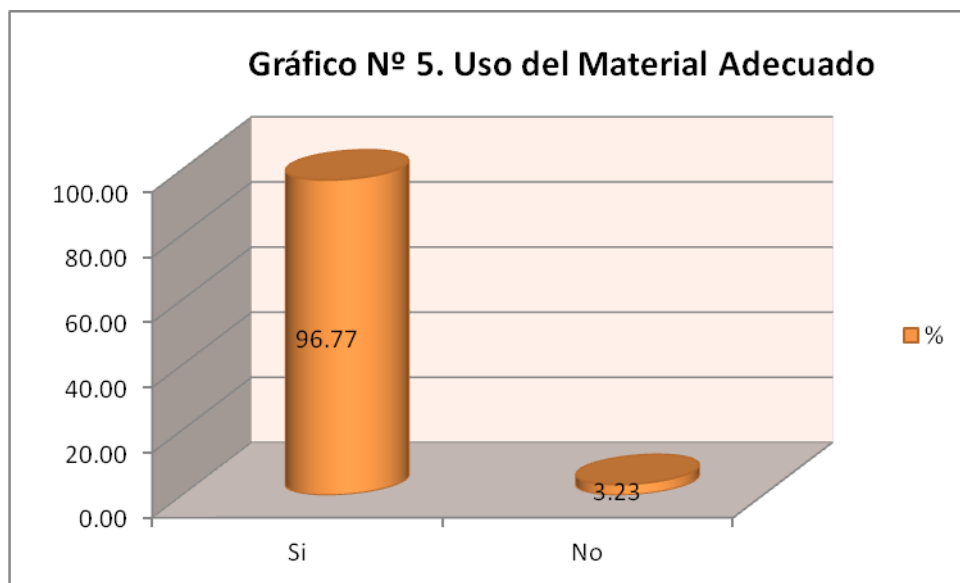
De acuerdo a la investigación realizada gran parte de los hogares cuentan con juguetes que ayudan al desarrollo de las matemáticas.

**5. ¿Cree usted que el aprendizaje de los niños/as es eficaz utilizando el material adecuado?**

Tabla N° 5. Uso del Material Adecuado

Alternativa	f	%
Si	30	96,77
No	1	3,23
TOTAL	31	100,00

Elaborado: Autoras Tesis  
Fuente: Encuesta a padres de familia



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De las encuestas aplicadas a los padres de familia se obtuvo que el 96,77% de los padres consideran que el aprendizaje de las matemáticas es eficaz utilizando el material adecuado y un 3,23% cree que no.

De acuerdo a la investigación realizada gran parte de los padres de familia consideran que el uso de materiales adecuados ayudará a sus hijos para que sus aprendizajes sean eficaces.

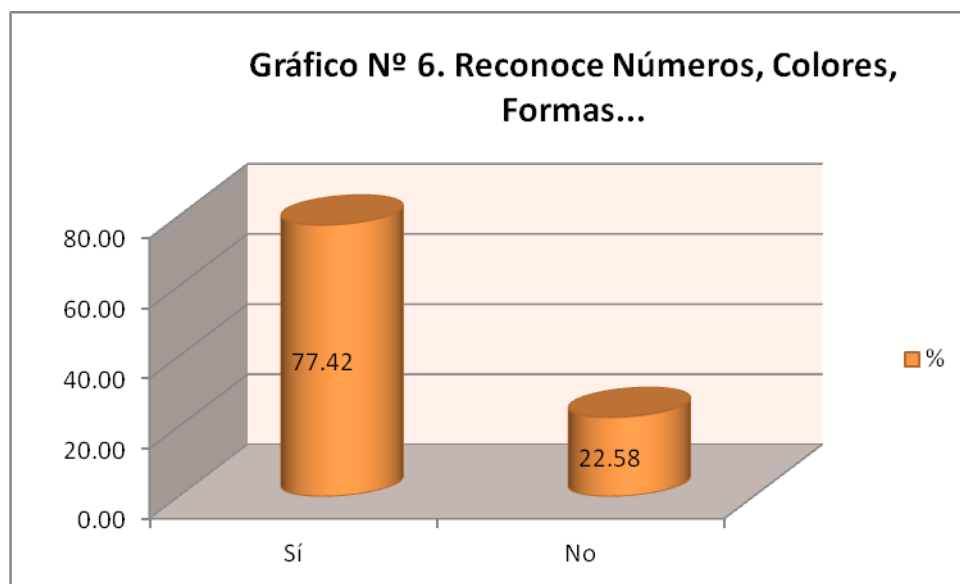
## 6. ¿Su hijo/a puede reconocer números, colores, formas, tamaños, etc.?

Tabla N° 6. Reconoce Números, Colores, Formas...

Alternativa	f	%
Sí	24	77,42
No	7	22,58
TOTAL	31	100,00

Elaborado: Autoras Tesis

Fuente: Encuesta a padres de familia



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De las encuestas aplicadas a los padres de familia se obtuvo que el 77,42% manifiestan que sus hijos reconocen números, colores, formas, tamaños y el 22,58% que sus hijos no reconocen.

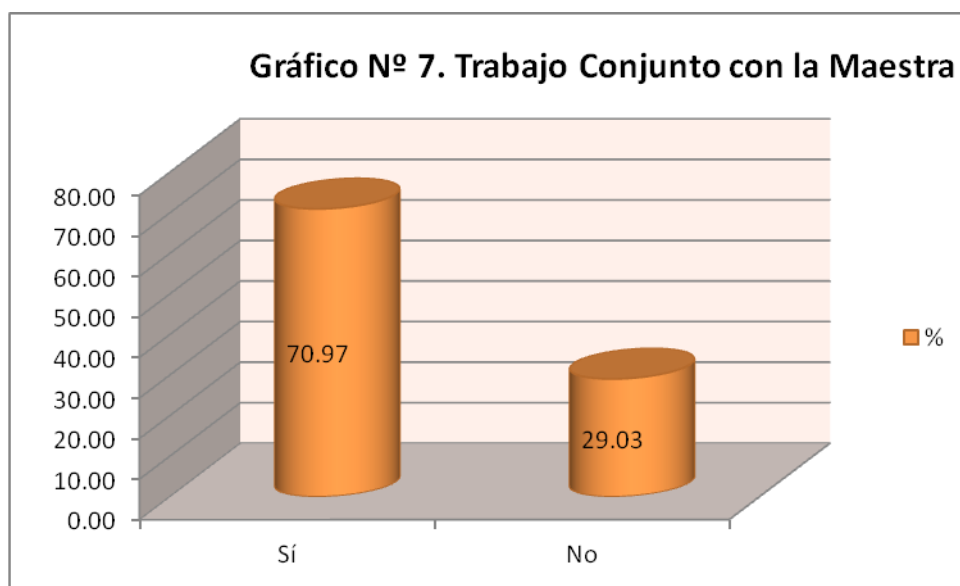
De acuerdo a la investigación realizada la mayor parte de los padres de familia dieron a conocer que sus hijos reconocen algunas características de los objetos.

**7. ¿Trabaja conjuntamente con la maestra para un mejor aprendizaje de su hijo/a?**

Tabla N° 7. Trabajo Conjunto con la Maestra

Alternativa	f	%
Sí	22	70,97
No	9	29,03
TOTAL	31	100,00

Elaborado: Autoras Tesis  
Fuente: Encuesta a padres de familia



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De las encuestas aplicadas a los padres de familia se obtuvo que el 70,97% trabajan conjuntamente con la maestra y un 29,03% no trabajan con la maestra.

De acuerdo a la investigación realizada gran parte de los padres de familia manifiestan que trabajan con la maestra en beneficio de un buen aprendizaje del niño.

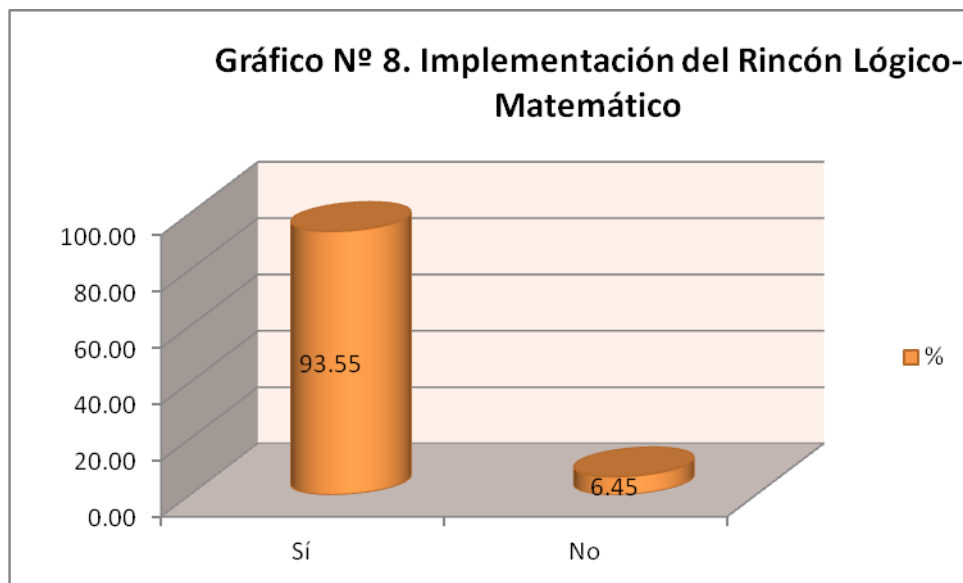
**8. ¿Considera necesario la implementación del rincón lógico-matemático en el aula?**

Tabla N° 8. Implementación del Rincón Lógico-Matemático

Alternativa	f	%
Sí	29	93,55
No	2	6,45
TOTAL	31	100,00

Elaborado: Autoras Tesis

Fuente: Encuesta a padres de familia



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De las encuestas aplicadas a los padres de familia se obtuvo que el 93,55% de los padres de familia consideran necesario la implementación del rincón lógico-matemático y un 6,45% consideran que no.

De acuerdo a la investigación realizada la mayor parte de los padres de familia consideran necesario la implementación del rincón lógico-matemático en el aula ya que a través de este los niños podrán adquirir los conocimientos de una manera adecuada y con material concreto.

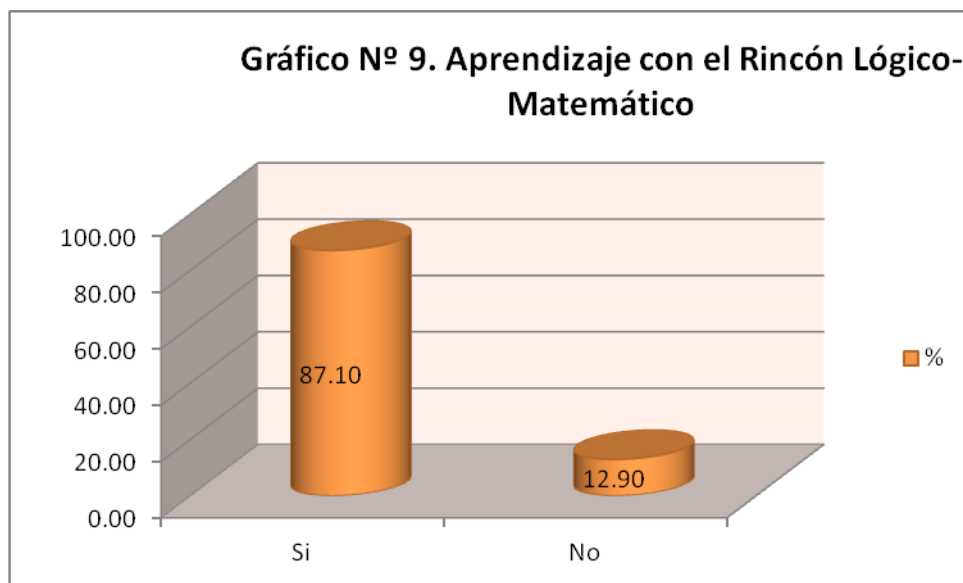
**9. ¿Cree que si se implementa el rincón lógico-matemático el aprendizaje de su hijo/a será excelente?**

Tabla N° 9. Aprendizaje con el Rincón Lógico-Matemático

Alternativa	F	%
Si	27	87,10
No	4	12,90
TOTAL	31	100,00

Elaborado: Autoras Tesis

Fuente: Encuesta a padres de familia



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De las encuestas aplicadas a los padres de familia se obtuvo que el 87,10% de los padres creen que con la implementación del rincón lógico-matemático los aprendizajes de sus hijos serán excelentes y un 12,90% creen que no será excelente el aprendizaje de sus hijos.

De acuerdo a la investigación realizada gran parte de los padres de familia manifiestan que con la implementación del rincón lógico-matemático el aprendizaje de los niños será excelente.

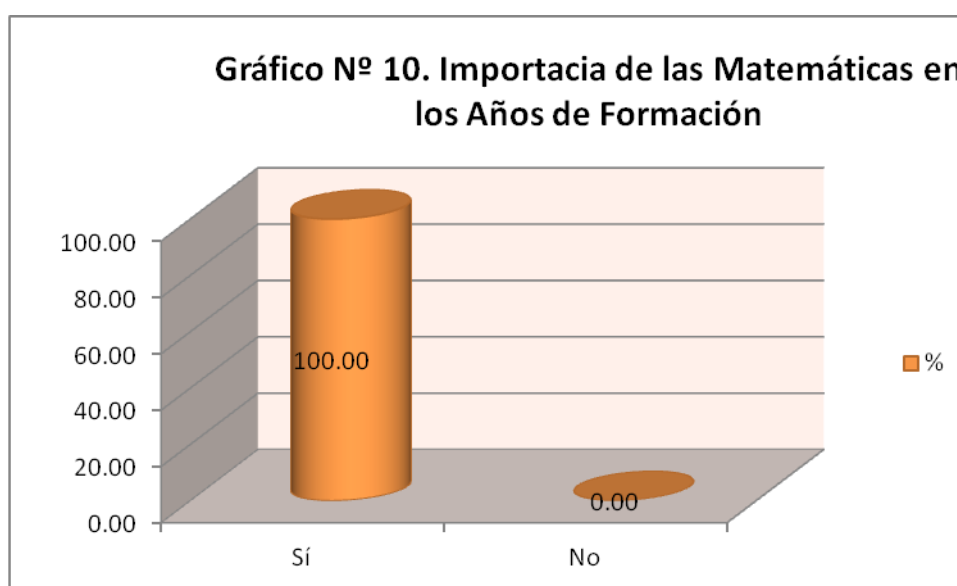


**10. ¿Considera que las matemáticas le ayudará a su hijo/a en los siguientes años de formación?**

Tabla N° 10. Importancia de las Matemáticas en los Años de Formación

Alternativa	f	%
Sí	31	100,00
No	0	0,00
TOTAL	31	100,00

Elaborado: Autoras Tesis  
Fuente: Encuesta a padres de familia



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De las encuestas aplicadas a los padres de familia se obtuvo que el 100% de los padres de familia consideran que las matemáticas le ayudaran en los siguientes años de formación.

De acuerdo a la investigación realizada los padres de familia creen que las matemáticas son importantes ya que le ayudará en los siguientes años de formación de los niños y niñas.

FICHA DE OBSERVACIÓN

DESTREZAS	Arma con facilidad rompecabezas				Discrimina color, forma, tamaño, grosor, cantidad				Posee orientación temporal y espacial				Formula y contesta preguntas				Practica hábitos de trabajo, estudio, orden e higiene				Observa, describe e interpreta imágenes				Construye con materiales figuras geométricas				Aplica la noción de cantidad			
	S	CS	AV	N	S	CS	AV	N	S	CS	AV	N	S	CS	AV	N	S	CS	AV	N	S	CS	AV	N	S	CS	AV	N	S	CS	AV	N
1. Lizbeth Ante				X			X				X				X								X				X				X	
2. Jeomaira Cando				X		X					X				X							X				X	X					
3. Geomayra Chicaiza			X			X					X				X							X			X	X						
4. Kerly Chiluisa				X		X					X				X							X			X					X		
5. María Choloquinga				X		X						X			X					X				X						X		
6. Dayana Guanoluisa		X				X				X				X						X				X			X			X		
7. Lady Millingalle			X			X					X				X				X			X			X	X						
8. Pamela Pilatasig			X			X					X				X				X			X			X					X		
9. Silvia Pullopaxi			X			X					X				X				X			X			X			X				
10. Nataly Serrano			X			X			X				X					X	X					X			X			X		
11. Erika Tigasi	X										X			X							X			X			X			X		
12. Johana Ugsha	X				X						X				X				X			X			X					X		
13. Andy Arequipa			X			X					X				X				X			X			X		X			X		
14. Edison Baño		X				X					X				X				X			X			X		X			X		
15. Franklin Caisaguano		X				X					X				X				X		X			X		X				X		
16. Cristian Cocha			X			X					X				X				X		X			X	X		X	X				
17. Juan Cofre	X					X			X				X		X				X			X			X		X		X			
18. Erick Guanoluisa	X					X					X				X			X		X		X			X				X			
19. Antony Hinojosa			X			X					X				X				X		X			X		X		X				
20. Joel Muso			X			X					X				X			X		X		X			X		X		X			
21. Franklin Otto		X				X					X				X				X		X			X		X		X				
22. Kevin Pallo		X				X						X			X				X		X			X		X			X			
23. Alex Pila				X				X				X			X				X			X			X					X		
24. Michael Pilatasig	X					X					X				X				X		X			X			X			X		
25. Steeven Pillo				X			X				X				X		X			X		X			X		X		X			
26. Erick Sangucho			X		X						X				X				X		X			X		X		X		X		
27. Andy Santos	X					X			X						X				X		X			X		X		X				
28. Diego Tipan		X			X				X						X			X		X		X			X		X		X			
29. Jhimy Tipanluisa	X				X						X				X				X		X			X		X		X				
30. Danny Toaquiza		X				X					X			X					X		X			X		X		X		X		
31. Jhon Tuitise			X			X			X						X				X		X			X		X		X		X		
<b>7</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>22</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>25</b>	<b>1</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>16</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	
<b>23</b>	<b>23</b>	<b>35</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	<b>29</b>	<b>52</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>71</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>81</b>	<b>3</b>	<b>58</b>	<b>6</b>	<b>26</b>	<b>10</b>	<b>52</b>	<b>10</b>	<b>29</b>	<b>10</b>	<b>32</b>	<b>6</b>	<b>39</b>	<b>23</b>	<b>42</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>6</b>	

## **ANÁLISIS DE LA FICHA DE OBSERVACIÓN**

Una vez realizada la ficha de observación 11 de los 31 alumnos a veces arman rompecabezas con facilidad; 16 de los 31 alumnos a veces discriminan color, forma, tamaño, grosor, cantidad; 22 de los 31 alumnos a veces poseen orientación temporal y espacial; 25 de los 31 alumnos a veces formulan y contestan preguntas; 18 de los 31 alumnos siempre practican hábitos de trabajo, estudio, orden e higiene; 16 de los 31 alumnos siempre observan, describen e interpretan imágenes; 12 de los 31 alumnos a veces construyen con materiales figuras geométricas; 13 de los 31 alumnos siempre aplican la noción de cantidad.

Según la ficha de observación aplicada a los niños y niñas de primer año de educación básica se obtuvo que la mayoría de las destrezas se encuentran en el nivel inicial.

## **CAPÍTULO III**

### **PROPUESTA ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN DEL PROBLEMA**

#### **3.1. TÍTULO**

“Creación e implementación del Rincón Lógico Matemático en el Primer Año de Educación Básica de la escuela “Manuel Salcedo”.

### **3.2. JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA**

En la actualidad en el sistema educativo existe una brecha en cuanto a la enseñanza de la pre-matemática en el primer año de Educación Básica debido a la falta de material necesario, lo cual cohibe a los niños y niñas el razonamiento lógico y la imposibilidad de solucionar problemas por sí mismo y no les permite desarrollar todas las capacidades.

A través de la realización de la tesis se detectó un escaso desarrollo de las nociones lógico matemáticas por la falta del rincón lógico-matemático, esto afecta el proceso de enseñanza aprendizaje durante todo el ciclo escolar.

Al realizar la tesis se pretende mejorar la calidad de educación en los niños y niñas de primer año de Educación Básica con la finalidad de optimizar el aprendizaje de la pre-matemática a través de la implementación del rincón lógico-matemático, ya que hemos observado que los niños y niñas presentan problemas en la adquisición de las nociones básicas en el bloque lógico-matemático, siendo la causa principal la falta de material didáctico.

Este tema es novedoso ya que la institución en la que se realiza la tesis no se ha ejecutado anteriormente trabajo similar, por ello la importancia en la elaboración de esta tesis.

Con la implementación del rincón los niños y niñas manipularán materiales concretos lo cual servirá para su aprendizaje, pues esto les servirá de base en la adquisición de nuevos conocimientos.

### **3.3. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA**

- Crear e implementar el rincón lógico matemático para el mejoramiento del proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Elaborar los recursos didácticos para el desarrollo de las nociones lógico-matemáticas.

### **3.4. DESARROLLO DE LA PROPUESTA**

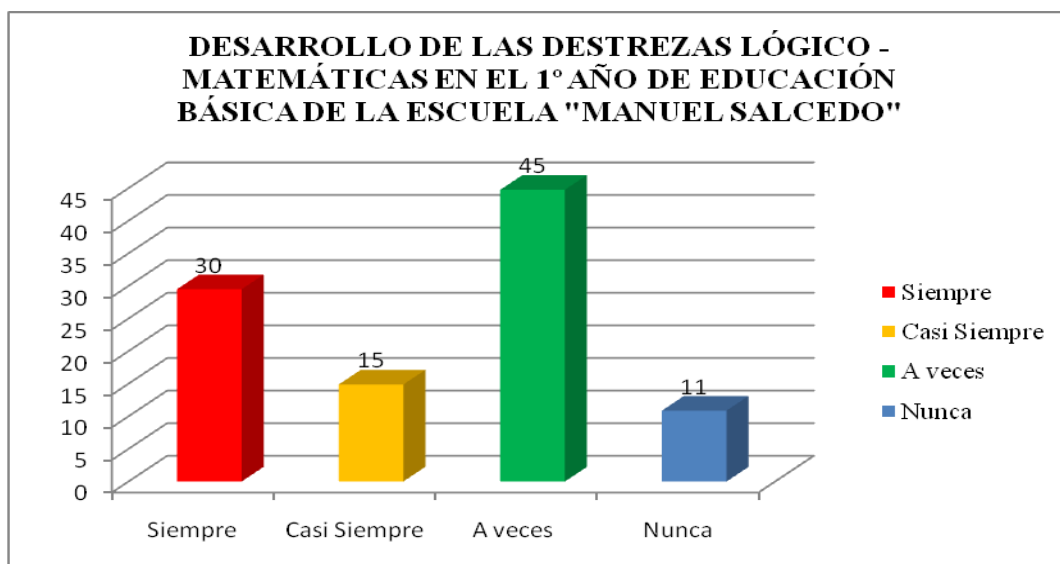
#### **3.4.1. VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA**

A continuación presentamos los resultados de la evaluación inicial y final de las destrezas lógico matemáticas que se aplicó a los niños y niñas del primer año de educación básica de la escuela Manuel Salcedo.

#### **3.4.2. RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO DE LAS DESTREZAS LÓGICO MATEMÁTICAS**

<b>DESTREZAS LÓGICO - MATEMÁTICAS</b>	<b>Siempre</b>	<b>Casi Siempre</b>	<b>A Veces</b>	<b>Nunca</b>	<b>TOTAL</b>
Arma con facilidad rompecabezas	23	23	<b>35</b>	19	100
Discrimina color, forma, tamaño, grosor, cantidad	13	29	<b>52</b>	6	100

Posee orientación temporal y espacial	13	6	<b>71</b>	10	100
Formula y contesta preguntas	3	13	<b>81</b>	3	100
Practica hábitos de trabajo, estudio, orden e higiene.	<b>58</b>	6	26	10	100
Observa, describe e interpreta imágenes.	<b>52</b>	10	28	10	100
Construye con materiales figuras geométricas.	32	6	<b>38</b>	23	99
Aplica la noción de cantidad.	<b>42</b>	26	26	6	100
<b>PROMEDIO</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>45</b>	<b>11</b>	

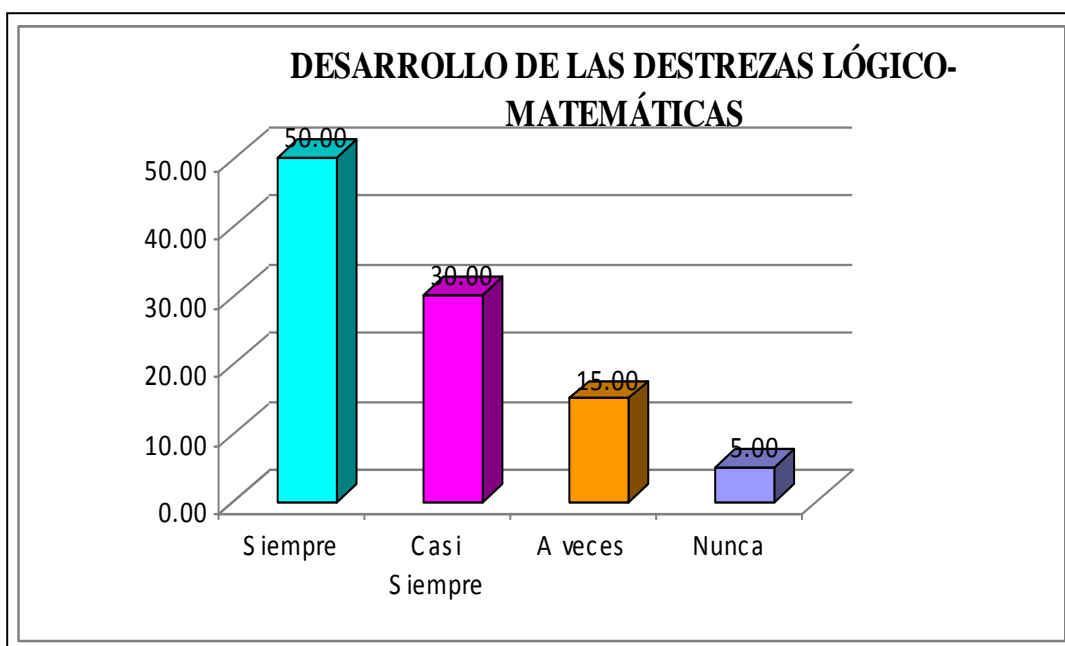


En el desarrollo de las destrezas lógico-matemáticas los niños y niñas demostraron que no tienen un progreso del 100% en estas destrezas ya que sobresale en un 45% el ítem A Veces, un 30% Siempre, un 15% Casi Siempre y un 11% Nunca. Es necesario que los niños y niñas manipulen material didáctico para que mejoren sus destrezas en cuanto al bloque lógico-matemático se refiere.

### 3.4.3. EVALUACIÓN FINAL DE LAS DESTREZAS LÓGICO - MATEMÁTICAS

DESTREZAS LÓGICO - MATEMÁTICAS	Siempre	Casi Siempre	A Veces	Nunca	TOTAL
Juega con dominós	<b>40</b>	30	12	6	100
Escucha con atención cuentos y los representa	<b>40</b>	31	17	6	100
Ensarta de acuerdo a forma y	<b>40</b>	32	15	5	100

color					
Identifica las figuras geométricas	<b>45</b>	23	18	3	100
Practica normas de juego y trabajo	<b>69</b>	40	21	8	100
Agrupar elementos de la misma clase	<b>62</b>	39	20	6	100
Identifican decena y unidad	<b>45</b>	10	5	4	99
Representación de conjuntos con material concreto	<b>59</b>	35	12	2	100
<b>PROMEDIO</b>	<b>50</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	



En el desarrollo de las destrezas lógico-matemáticas los niños y niñas demostraron un avance en la aplicación de las destrezas, tenemos un 50% Siempre, un 30% Casi Siempre, un 15% A veces y un 5% Nunca.

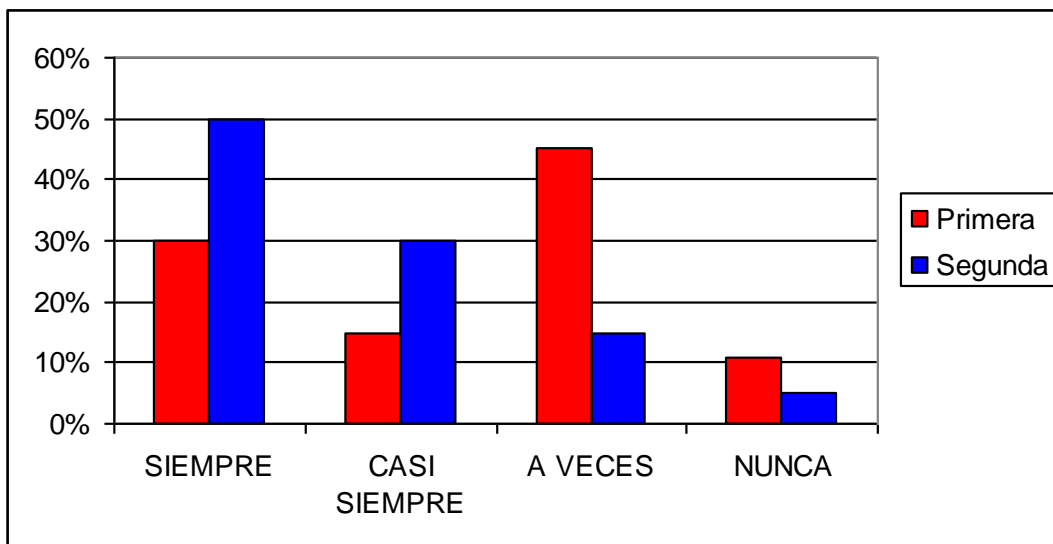
#### 3.4.4. ANÁLISIS Y COMPROBACIÓN DE LOS RESULTADOS

##### DESARROLLO DE LAS DESTREZAS LÓGICO-MATEMÁTICAS

Nº	DESTREZAS
1	Arma con facilidad rompecabezas / Juega con dominós
2	Discrimina color, forma, tamaño, grosor, cantidad / Escucha con atención cuentos y los representa

3	Posee orientación temporal y espacial / Ensarta de acuerdo a forma y color
4	Formula y contesta preguntas / Identifica las figuras geométricas
5	Practica hábitos de trabajo, estudio, orden e higiene / Practica normas de juego y trabajo
6	Observa, describe e interpreta imágenes / Agrupa elementos de la misma clase
7	Construye con materiales figuras geométricas / Identifican decena y unidad
8	Aplica la noción de cantidad / Representación de conjuntos con material concreto

APLICACIÓN	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	NUNCA
Primera	30%	15%	45%	11%
Segunda	50%	30%	15%	5%



### 3.4.5. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA PROPUESTA

A través de la aplicación de la prueba inicial y final de las destrezas realizadas a los niños y niñas de primer año de educación básica se observó un notable avance en cuanto al desarrollo de las destrezas, ya que en la prueba inicial se demuestra que sobresale un 45% en el ítem A Veces quedando atrás el ítem Siempre, este



problema se presentaba por la falta del rincón Lógico-Matemático y por ende el material didáctico necesario para el mejoramiento de las destrezas.

En la prueba final se puede apreciar un 50% en el ítem Siempre y un 30% en Casi Siempre, por lo que existe un mejoramiento notable en el desarrollo de las destrezas pues los niños y niñas ya cuentan con el material necesario para ser manipulado, el cual se encuentra dentro del rincón Lógico-Matemático.

A través de la implementación del rincón lógico-matemático se dio a conocer al director de la institución, a los padres de familia, a las maestras, a los niños y niñas un instrumento de trabajo muy importante para complementar y mejorar su aprendizaje durante todo el ciclo escolar, los materiales que están dentro del rincón están de acuerdo a las necesidades de los alumnos pues ellos necesitan material concreto que pueda ser manipulado.

#### **3.4.6. CONSTRUCCIÓN DEL RINCÓN LÓGICO-MATEMÁTICO**

Los rincones de trabajo constituyen una estrategia en respuesta a los intereses y estilos de aprendizaje, está formado por materiales relacionados a las áreas del conocimiento y que los estudiantes pueden interactuar y apropiarse de los conceptos a fin de que no queden en niveles demasiado abstractos.

Cada rincón contiene recursos y tareas en función de los aprendizajes que se deben desarrollar, promueven independencia en las actividades, se involucran las inteligencias múltiples y consolida los aprendizajes.

Los rincones se organizan con materiales del medio, no necesariamente se recurre a la compra de materiales costosos. El rincón bien puede estar conformado por una mesa amplia; por bloques, ladrillos, maderas y tablas, cartones apilados ó la combinación de todos estos materiales.

Los recursos didácticos se organizan en canastillas de plástico, caña de guadua o carrizo; tarrinas plásticas, cartones de zapatos, camisas u otros en donde se pueda organizar los materiales de aprendizaje.

La conformación de los rincones son construidos a lo largo del tiempo y organizados con los testimonios del trabajo en el aula. Tampoco significa que el estudiante hace lo que quiere en los rincones, es necesaria la preparación de guías de aprendizaje.

#### **3.4.6.1. AMBIENTACIÓN DEL RINCÓN**

La Matemática es una de las áreas que mayor dificultad presenta para el aprendizaje en los estudiantes, esto puede ser superado con el uso de materiales operativos, mediante la manipulación dirigida se extraen los conceptos relevantes y la enseñanza no se reduce a la abstracción sin la posibilidad de demostración práctica. En este sentido los recursos didácticos permiten la abstracción de los conceptos mediante la experiencia concreta.

Los recursos que irán en este rincón son: Ábacos, Bloques Lógicos, Cubos de Colores, Regletas Cuisenaire o Varillas de colores, Ensartados, Rompecabezas, Dominós, piedrecillas, palos de helados, cajas de fósforo, semillas, tillos.

#### **3.4.6.2. RECURSOS DEL RINCÓN LÓGICO – MATEMÁTICO**

##### **MATERIAL ESTRUCTURADO**

##### **BLOQUES LÓGICOS**

Está formado por 48 piezas: círculo, cuadrado, triángulo y rectángulo, tres colores diferentes (amarillo, azul y rojo), tres tamaños (grande, mediano y pequeño).

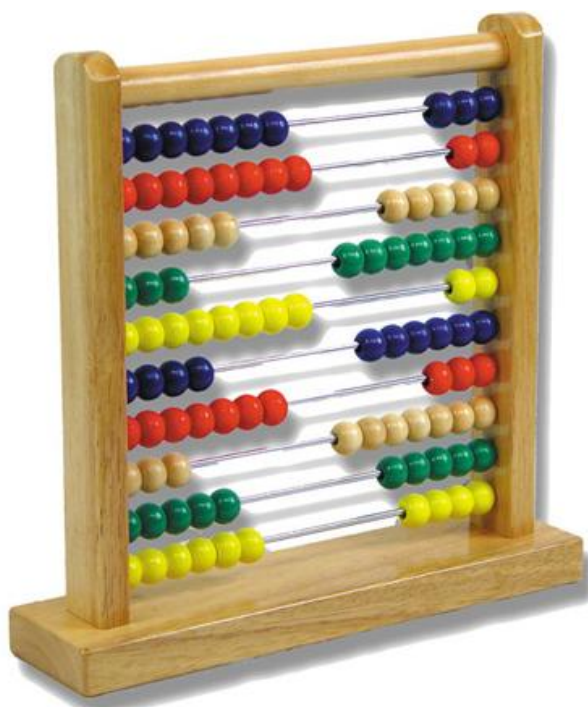
Apoyan la noción de clasificación a partir de las características de forma, color, tamaño. Sirve para estimular la ordenación, la seriación y la noción de pertenencia.



## ÁBACO

Consta de un marco de madera con unos alambres o varillas en las que ensarta 10 mullos. Cada fila de mullos representa unidades de orden diferente.

Permite efectuar diferentes operaciones de cálculo, de manera rápida y su manipulación constituye el paso previo a la representación gráfica.



## ENSARTADOS

Este material consta de piezas de varios colores y de diferentes formas, una tabla que sirve como base la cual debe tener hoyos de acuerdo a la figura que se desea colocar.

Permite que los niños y niñas identifiquen colores, forma, tamaño, textura. Ayuda al niño en el desarrollo de la cuantificación.



### **CUBOS DE COLORES**

Los cubos de colores pueden ser elaborados de madera o plástico, consta de varios tamaños y colores de acuerdo a las necesidades de los niños y niñas.

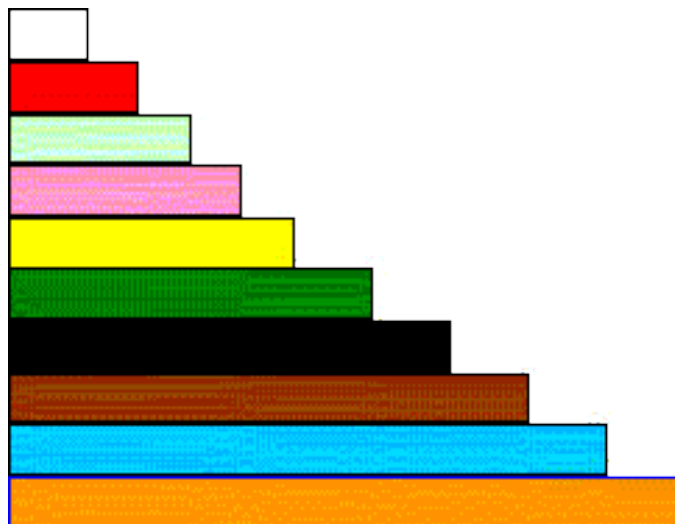
Este material ayuda a la noción de cantidad, grosor, tamaño, forma, peso.



## **BARRAS**

Son un conjunto de diez barras divididas en segmentos, pintadas alternativamente de rojo y azul. El tamaño es escalonado la primera es de 3 centímetros, la segunda de 6 centímetros y así sucesivamente hasta la última barra, la número diez que tiene dos subdivisiones.

Este material fue creado para facilitar el aprendizaje de ciertas nociones matemáticas la numeración.



## **DOMINOS**

Los dominós constan de fichas rectangulares, las cuales llevan gráficos de frutas, animales, objetos, etc., en la mitad de la ficha y en la otra parte un número que deberá ir de 0 a 10. Por lo general este juego consta de 55 fichas.

Este material sirve para lograr la comprensión del concepto de cantidad, para reforzar el aprendizaje de los numerales, la relación entre símbolo-cantidad, y la comprensión de la secuencia numérica.

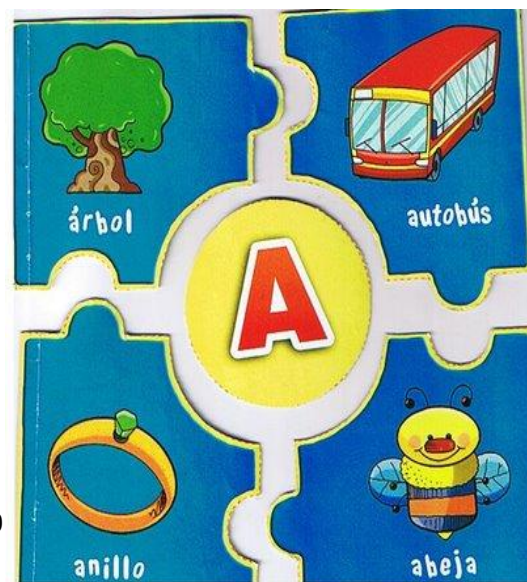
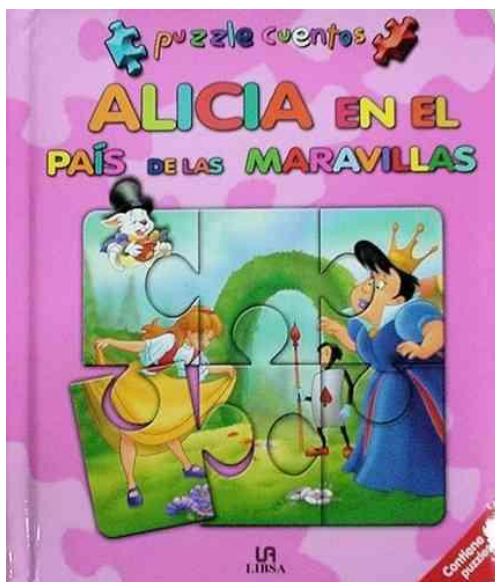




### ROMPECABEZAS

Consisten en piezas generalmente planas que combinadas correctamente forman una figura, un objeto o una escena. El grado de dificultad dependerá de la edad y la experiencia que tengan los niños. Sin embargo, conviene comenzar con uno de 4 piezas luego uno de 12, 24 y así sucesivamente.

En el ámbito educativo los rompecabezas son muy apreciados por sus aspectos motivadores y formativos. Se sabe que desarrollan ciertas habilidades y destrezas en los niños como la capacidad de análisis y síntesis, coordinación, visión espacial, motricidad, el pensamiento lógico y la creatividad, entre otros.



## **MATERIAL NO ESTRUCTURADO**

Este material es utilizado por el niño y la niña desde muy temprana edad, es el que le permite jugar y el que lo encuentra en el medio. La manipulación de estos materiales le lleva al conocimiento físico de los mismos, es fundamental e imprescindible en el aprendizaje de la pre-matemática.

## **PALOS DE HELADO**



## **CAJAS DE FÓSFOROS**





## SEMILLAS



## TILLOS





## PIEDRECILLAS



### **3.4.7. DISEÑO DE LOS PLANES DE CLASE PARA DESARROLLAR EL BLOQUE LÓGICO-MATEMÁTICO**

#### **PLANES DE CLASE**

#### **“NOCIONES ESPACIALES”**

##### **1. OBJETIVO**

Lograr que los niños y niñas desarrollen las nociones espaciales a través de diferentes actividades.

##### **2. EXPERIENCIA CONCRETA**

Narración del cuento “Periquito”.

“Periquito, el caballito travieso, vivía en un hermoso corral.” La maestra pedirá que armen el corral.

“Dentro del corral estaba periquito”; la maestra pide que coloquen a Periquito.

“Afuera del corral estaba papá caballo y mamá yegua.” La maestra pedirá que ubiquen a los personajes.

“A un costado del corral había un árbol delgado y alto, al otro lado, un árbol gordo y bajito.” La maestra pedirá que ubiquen los árboles.

“Arriba del árbol alto y delgado hay un pajarito amarillo; arriba del árbol gordo y bajito dos pajaritos negros.” La maestra pedirá que ubiquen los animales.

“Lejos vivían cinco chanchitos: tres grandes, tres chiquitos.” La maestra pedirá que pongan los personajes según las instrucciones.

“Ni muy lejos ni muy cerca del corral, vivían dos patitos negros y dos patitos blancos.” La maestra pedirá que ubiquen estos personajes.

##### **3. OBSERVACIÓN Y REFLEXIÓN**

Presentación de los gráficos con los personajes del cuento.

#### **4. CONCEPTUALIZACIÓN**

Contestar preguntas de ubicación de los personajes observando la representación del cuento con los materiales. ¿Qué construimos?, ¿Dónde estaba Periquito?, ¿Quiénes estaban atrás del corral?, ¿Qué había lejos del corral?, ¿Quién estaba delante del árbol alto y delgado?, ¿Qué había cerca del corral?, ¿Quién caminaba atrás del árbol gordo y bajito?.... etc.

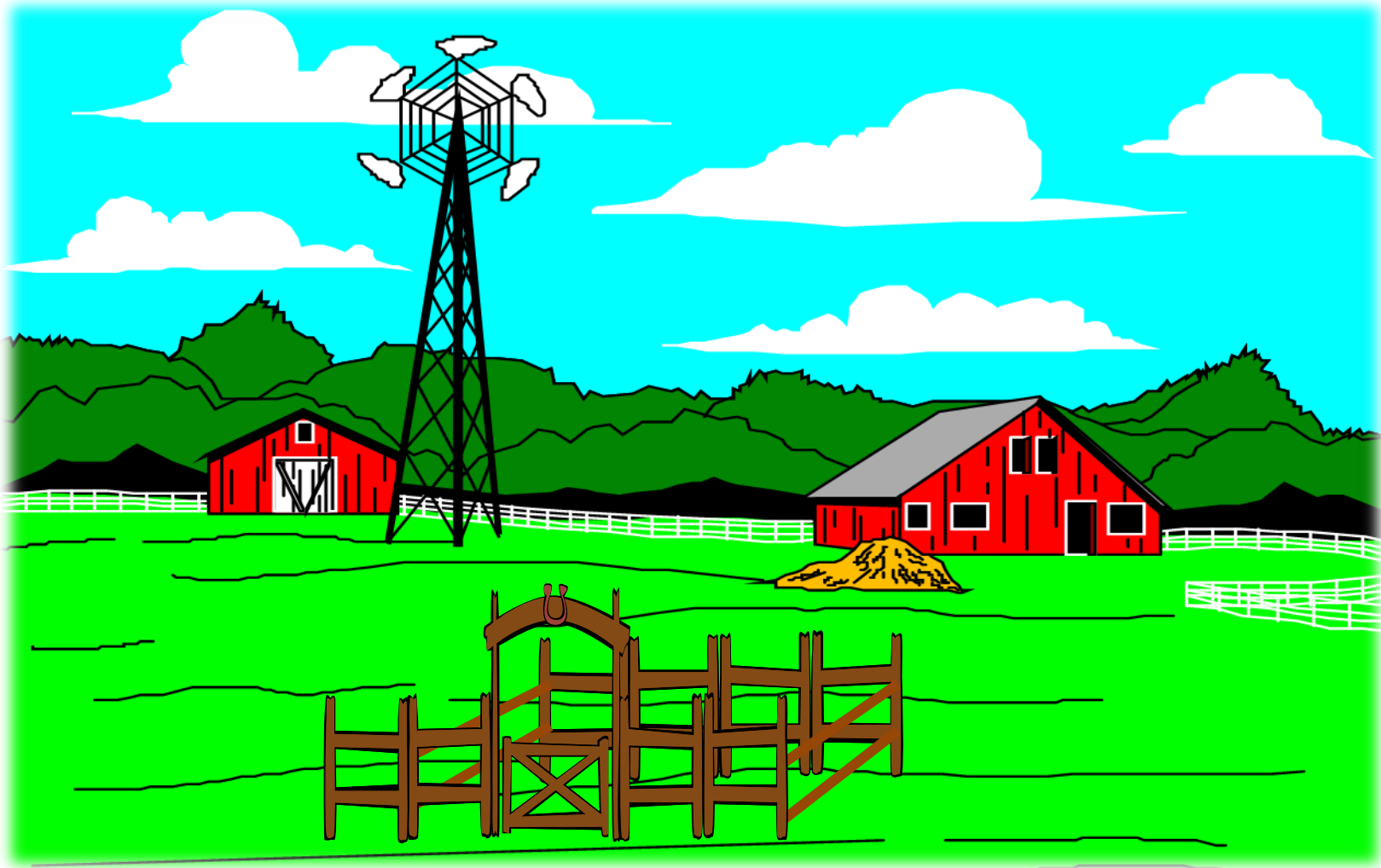
#### **5. APLICACIÓN**

Recortar y pegar los dibujos de acuerdo a la ubicación de los personajes en el cuento.

#### **6. MATERIALES**

- Palos de helado (formar el corral).
- Cartulina
- Gráficos de los personajes del cuento
- Cajas de fósforo
- Semillas
- Pega
- Tijeras

## Cuento “El Periquito”

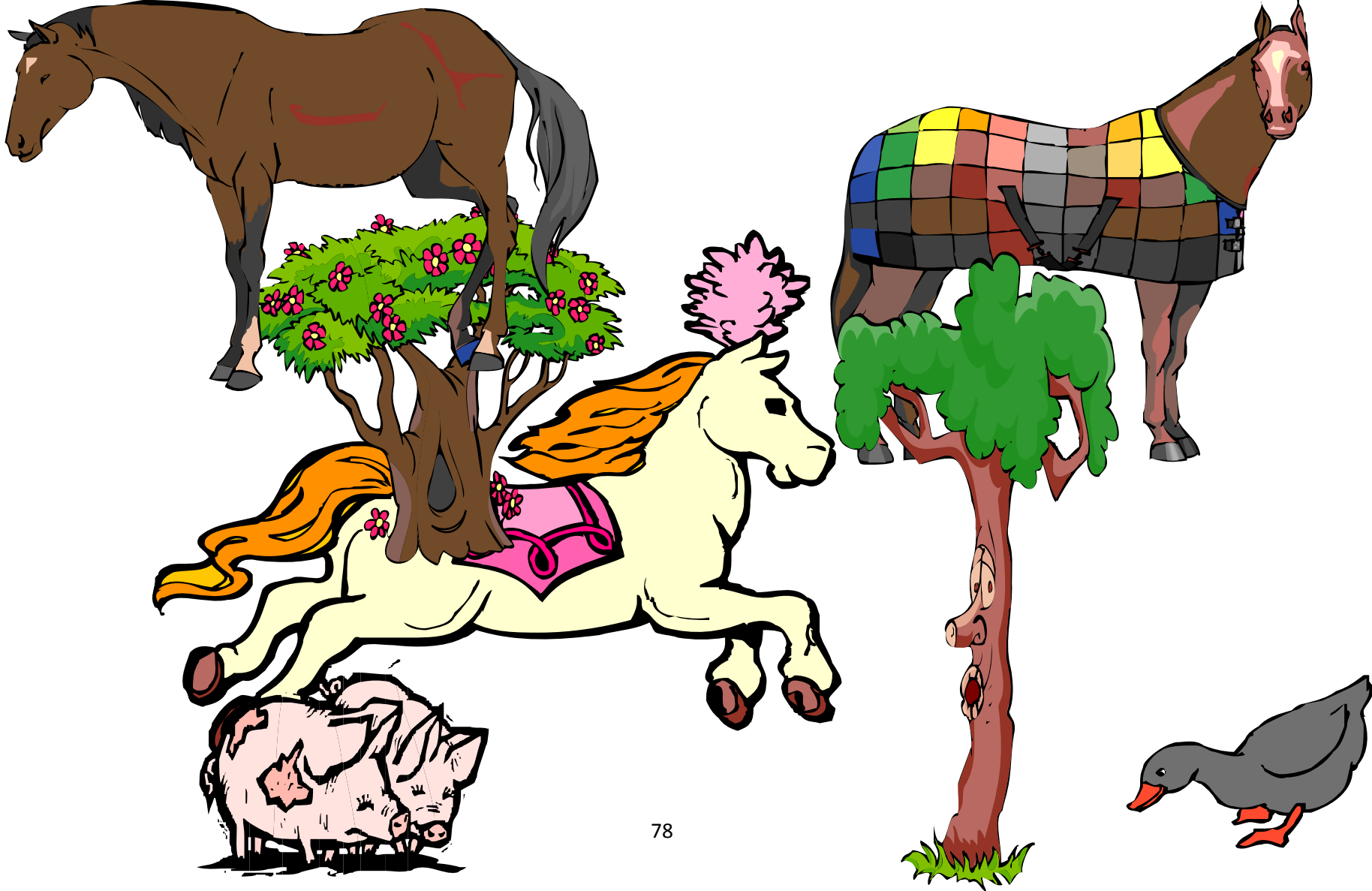


## Animales para recortar y pegar



(Recortables niños)

Animales para pegar en la cartulina que demuestra la maestra



(Recortables maestra)

## **“PRÁCTICA DEL CÍRCULO, CUADRADO, TRIÁNGULO Y RECTÁNGULO”**

### **1. OBJETIVO**

Desarrollar en los niños y niñas el conocimiento del círculo, cuadrado, triángulo y rectángulo.

### **2. EXPERIENCIA CONCRETA**

Formar grupos de 6 niños y niñas que se ubiquen alrededor de la mesa.

Pedir a los niños/as que formen la figura humana con los bloques lógicos.

### **3. OBSERVACIÓN Y REFLEXIÓN**

Identificar los nombres y colores de las figuras.

Solicitar que cada niño de una característica de los objetos con los que está trabajando.

### **4. CONCEPTUALIZACIÓN**

Después de haber formado la figura humana con los bloques lógicos la maestra preguntará a los niños y niñas que figuras se pueden armar con los bloques lógicos.

Realizadas dos o tres figuras la maestra pedirá a los niños/as que armen una culebra roja, azul, amarilla.

Terminada esta actividad la maestra comentará que hay un duende muy travieso, el cual despertó a la culebrita, le hizo que se estire mucho, mucho, mucho que se quedó con la boca abierta.

### **5. APLICACIÓN**

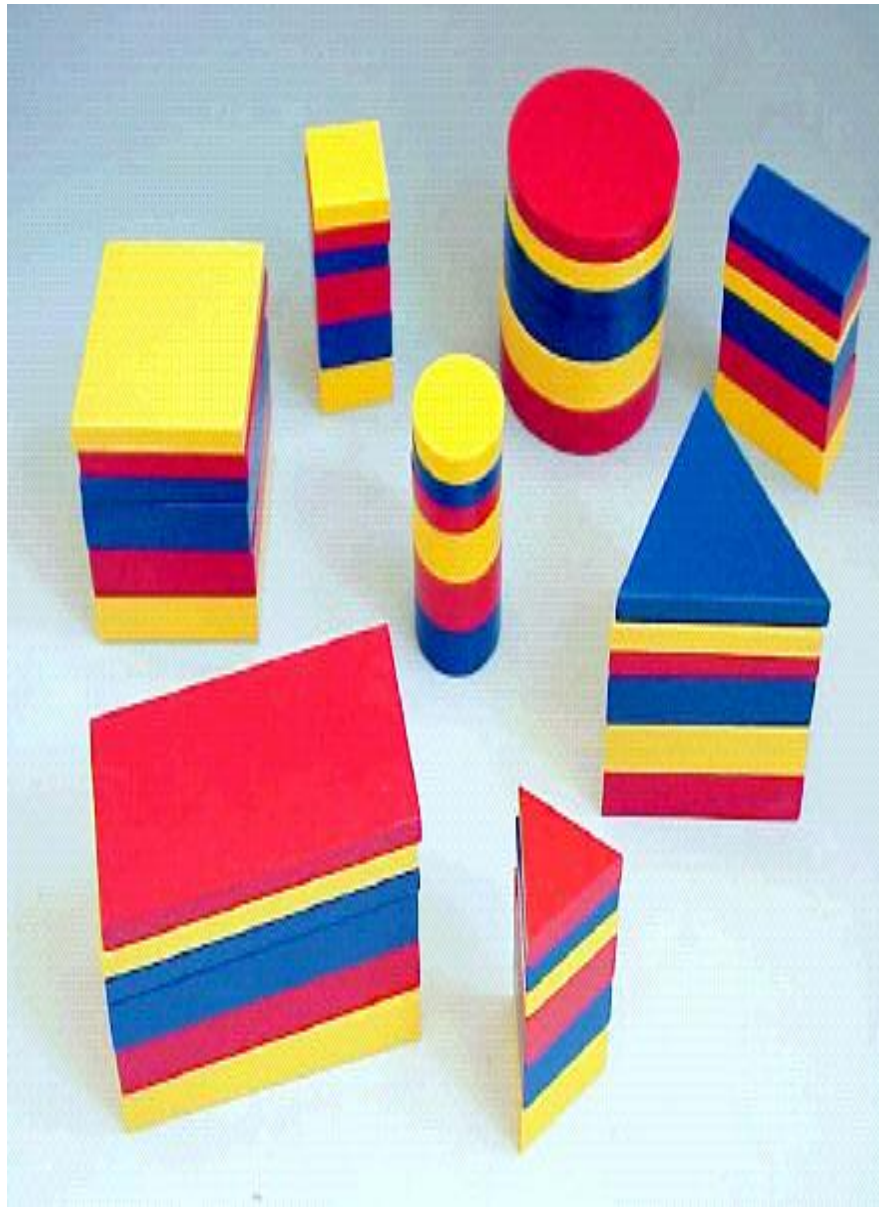


Recortar y pegar las figuras geométricas formando objetos o figuras.

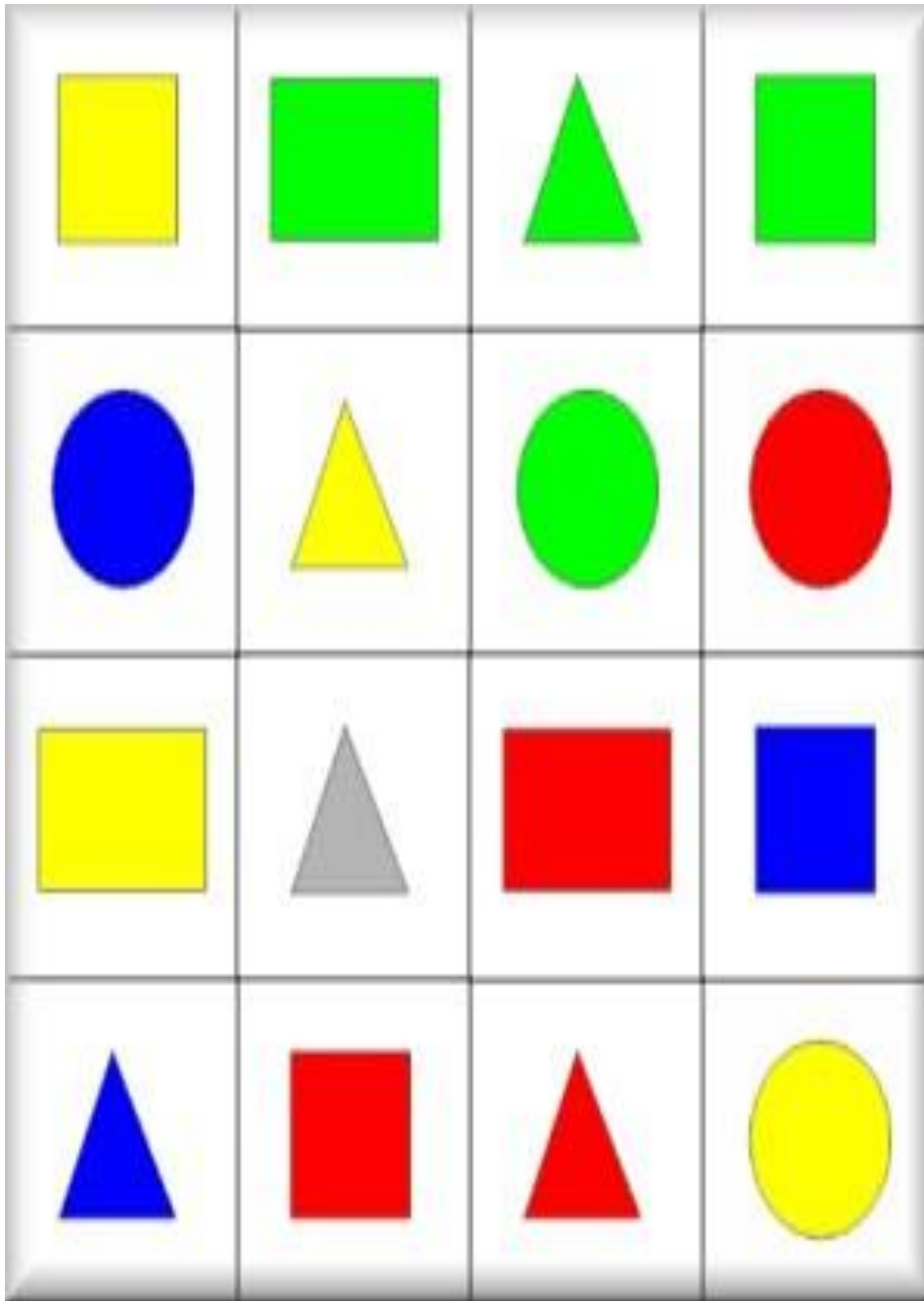
## 6. MATERIALES

- Bloques lógicos
- Copias de las figuras geométricas
- Tijeras
- Goma
- Cartulina

### Bloques Lógicos



# Figuras Geométricas



## “LA DECENA”

### 1. OBJETIVO

Lograr que los niños y niñas reconozcan la decena a través de la manipulación de diversos materiales concretos.

### 2. EXPERIENCIA CONCRETA

Colocar a los niños y niñas alrededor de la maestra formando un círculo.

Canción Doña Gallina.

Doña gallina tiene 10 hijitos, unos son negritos y otros amarillitos. Los cinco negritos son muy traviesitos, mientras que los otros son muy juiciositos. La mamá gallina prepara la comida para sus hijitos que son muy bonitos.

### 3. OBSERVACIÓN Y REFLEXIÓN

Presentación gráfica en la pizarra de la canción Doña Gallina.

Pedir a cada uno de los niños que dibujen un pollito en la pizarra.

### 4. CONCEPTUALIZACIÓN

Decir a los niños que pasen a contar los pollitos que están dibujados en la pizarra.

Explicar a los niños que los diez pollitos forman una decena.

Pedir a los niños que formen grupos de diez personas.

### 5. APLICACIÓN

Juego de competencia:

Decir a los niños/as que formen decenas con los cubos de colores y semillas.

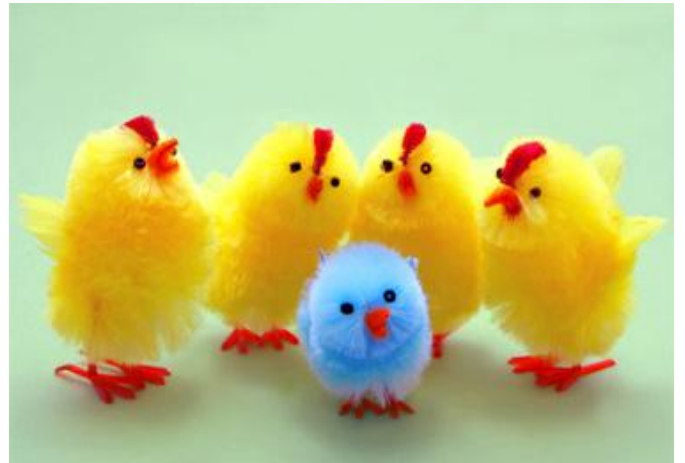
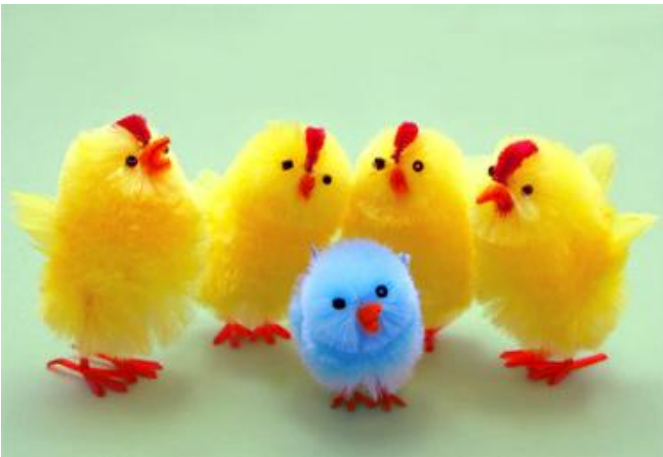
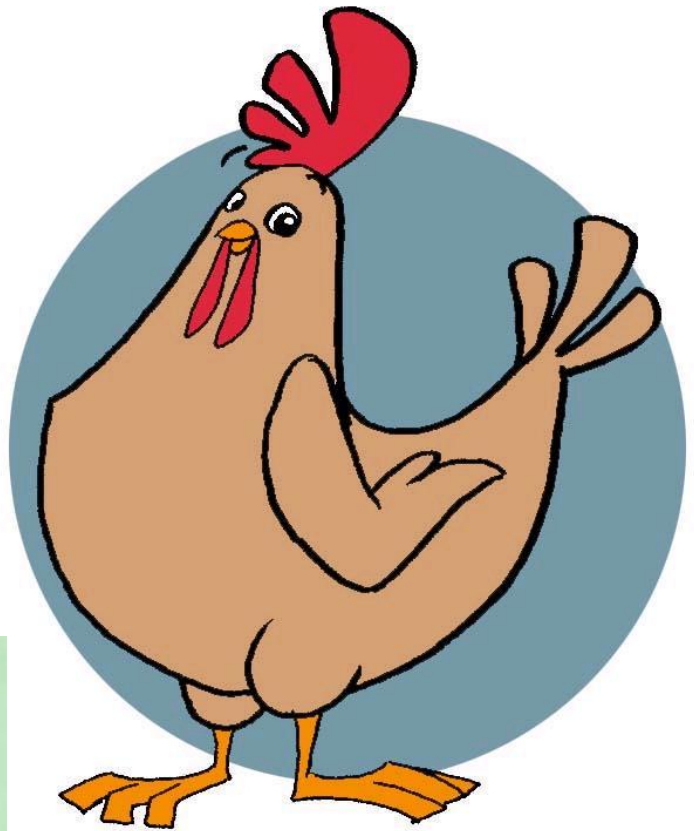
## 6. MATERIALES

- Cubos de colores
- Gráfico de la canción
- Semillas

### Cubos de Colores



Gráfico de la canción que demuestra la maestra





## Semillas



## CONCLUSIONES

- La creación e implementación del rincón lógico matemático se fundamenta en los conocimientos de la psicología y pedagogía, en el desarrollo de las inteligencias múltiples y de las nociones lógico matemáticas mediante el uso adecuado de los recursos didácticos por cuanto la formación y el desarrollo del niño es un proceso que exige del conocimiento y la aplicación de teorías actuales del hecho educativo.
- De las encuestas aplicadas a las maestras del primer año de educación básica de la escuela “Manuel Salcedo” se determino que no disponen del rincón lógico matemático, por lo tanto no cuentan con los recursos que estén en función a las necesidades de los niños.
- Con relación a las encuestas emitidas a los padres de familia se concluyó que desconocen el significado de lo que es un rincón lógico matemático y por ende la importancia de los rincones de trabajo dentro del aula.
- De acuerdo a la observación dentro de una clase se determinó que los niños y niñas demuestran debilidad en el desarrollo de las destrezas cognitivas, psicomotrices y expresivas, y existen fortalezas en el desarrollo de las destrezas afectivas.

## RECOMENDACIONES

- Es necesario que los maestros sean capacitados en el uso adecuado de los recursos didácticos que se encuentran dentro del rincón lógico matemático, para desarrollar las habilidades y destrezas matemáticas durante su aprendizaje.
  
- Se recomienda que las escuelas dispongan de los rincones de trabajo con los recursos necesarios de acuerdo a las necesidades de los niños y niñas, ya que estos son un instrumento de ayuda para los docentes.
  
- Es importante que las maestras den a conocer a los padres de familia sobre los materiales que utilizan dentro del aula para desarrollar las destrezas en sus hijos, de esta manera estarán involucrados directamente en el aprendizaje de los niños.
  
- Es necesario que las maestras de primer año de educación básica elaboren planes de clase los cuales tengan como finalidad desarrollar todas las áreas tanto cognitivas, afectivas, psicomotrices y expresivas para aprovechar al máximo el uso de los recursos didácticos durante el proceso de enseñanza aprendizaje.



## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

### **CITADA**

- CERDA, M., Psicología Evolutiva de Piaget, Argentina, (1982) p. 7.
- DICCIONARIO NORMA, 2 ed, (1998) p. 714.
- ENCICLOPEDIA, HB English y A. Ch. English, 2ed, (1977) p. 653.
- HIDALGO, Juan y otros, Serie Pedagógica N° 9, Ecuador, (2002) p. 120.
- DICCIONARIO LEXUS, Escuela para Maestros: Enciclopedia de Pedagogía Práctica, 1 ed, Lima-Perú, (2004-2005) p. 666.
- ORTIZ, Jeannette, Estrategias Educativas para el Aprendizaje Activo, 1 ed, (2008) p. 20.
- PÉREZ, Lourdes y RAIMONDO, Mirta, Propuesta Pedagógica de Aprestamiento para niños y niñas de Primer Grado, 4 ed, Quito-Ecuador (1997) p. 196.
- PEDAGOGÍA Y PSICOLOGÍA INFANTIL: Biblioteca Práctica para Padres y Educadores, Madrid-España, (1996) p. 7.
- RAIMONDO, Mirta y PÉREZ, Lourdes, Manual de Utilización de Textos y Recursos Didácticos, 1 ed, Quito-Ecuador, (1999) p. 13.
- REGGIO, Emilia, La Inteligencia se Construye Usándola, 2 ed, Madrid, (2000) p. 141.

### **CONSULTADA**

- ANDRADE, Javier, Desarrollo Explícito de Destrezas en el Aula, Quito, (2005), p. 73.
- AUSUBEL, David, Psicología Educativa: Un Punto de Vista Cognoscitivo, 1 ed, México, (1976) p. 81.

- BUSTAMANTE, María, Si se Puede: Guía Metodológica, 3 ed, Quito-Ecuador, (2000) p. 104.
- CASAS, Esperanza, Inteligencias Múltiples, 19 ed, Bogota-Colombia, (2000) p. 73.
- CANOVA, Francisco, Psicología Evolutiva del niño, 4 ed, Bogotá-Colombia, (1989) p. 138.
- CEVALLOS, Fabiola y OBANDO, Kiman, Psicología Educativa, Quito-Ecuador, (1996) p. 36.
- CORREA, Sandra, Desarrollo de la Inteligencia, Quito-Ecuador, (1996) p. 119.
- HERNANDEZ y otros, Estrategias Educativas para el Aprendizaje Activo, Quito-Ecuador, (1999) p. 426.
- JARAMILLO, Mario, Reflexiones sobre su Enseñanza Matemáticas, 2 ed, Ecuador, (1997) p. 74.
- LUZURIAGA, Lorenzo, Métodos de la Nueva Educación, 3 ed, Buenos Aires, (1961) p. 61.
- MAYORAL, Cora y otros, Educación Preescolar, 1 ed, Buenos Aires Argentina, p. 65.
- NÉRICI, Irídeo, Hacia la Didáctica General Dinámica, 16 ed, Buenos Aires-Argentina, (1985) p. 73.
- NOGUEZ, Antonio, Los Medios y Recursos Didácticos en la Educación Básica, México, (2008) p. 91.
- RENZO, Titone, Metodología Didáctica, 7 ed, Madrid- España, (1979) p. 54.
- SCHNEIDER, Sandra, Las Inteligencias Múltiples y el Desarrollo Personal, Colombia, (2004) p. 29.

## **VIRTUAL**

- <http://investigacion.ve.tripod.com/capitulo11.html>715-02-10

- <http://www.planamanecer.com/docente/Preescolar%20%7C%20Informaci%C3%B3n/content/modo/view/id/172/Itemid/38/16-02-10>
- [http://www.cognicion.net/cognicion/files/ruydiazinnantismo\\_cultura.pdf/16-02-10](http://www.cognicion.net/cognicion/files/ruydiazinnantismo_cultura.pdf/16-02-10)
- <http://www.santillana.com.ec/recursos/caracola.pdf/17-02-10>
- [http://www.mineduc.cl/biblio/documento/1647\\_MATEMATICASRGB.pdf/18-02-10](http://www.mineduc.cl/biblio/documento/1647_MATEMATICASRGB.pdf/18-02-10)
- <http://www.uazuay.edu.ec/bibliotecas/estimulacion/inventario.pdf/11-03-10>
- [http://www.sekquito.com/textosFijos/webs/PROGRAMA\\_ESPECIAL\\_ESPA%C3%91OL\\_PREESCOLAR\\_COLEGIO\\_INTERNACIONAL\\_SEK-ECUADOR\\_\(QUITO\).PDF/15-03-10](http://www.sekquito.com/textosFijos/webs/PROGRAMA_ESPECIAL_ESPA%C3%91OL_PREESCOLAR_COLEGIO_INTERNACIONAL_SEK-ECUADOR_(QUITO).PDF/15-03-10)
- <http://portalsej.jalisco.gob.mx/educacion-preescolar/index.php?q=node/8/20-03-10>
- [http://www.oei.es/inicial/curriculum/planteamiento\\_nicaragua.pdf/28-03-10](http://www.oei.es/inicial/curriculum/planteamiento_nicaragua.pdf/28-03-10)
- <http://www.monografias.com/trabajos26/modelos-pedagogicos/modelos-pedagogicos.shtml/03-04-10>
- <http://www.slideshare.net/felsy/inteligencia-lgico-matemtico/05-04-10>

ALEXIOS

## ANEXO 1

### ENCUESTA DIRIGIDA A LAS MAESTRAS DE PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA LA ESCUELA MANUEL SALCEDO

OBJETIVO: Determinar las fortalezas y debilidades que existe en la aplicación del rincón lógico-matemático para desarrollar las nociones lógico-matemáticas.

INSTRUCCIÓN: Señor@ profesor@, el propósito de este instrumento es recopilar información acerca de la relación entre el rincón lógico matemático y el desarrollo de las nociones lógico matemáticas en el primer año de educación básica con el fin de elaborar nuestra tesis ya que somos estudiantes de la Universidad Técnica de Cotopaxi. Por favor marque con una X en la alternativa que usted considere correcta.

---

#### CUESTIONARIO

1. Los docentes promueven el desarrollo integral del niño y la niña.

SI

NO

2. Que inteligencias desarrolla en sus estudiantes en el aula de clases:

Inteligencia lógico matemática

Inteligencia lingüística

Inteligencia interpersonal

Inteligencia intrapersonal

Inteligencia cinético corporal

Inteligencia musical

Inteligencia naturalista

Inteligencia espacial

3. Considera que es importante contar con los rincones de trabajo dentro del aula.

SI

NO

4. En su escuela disponen del rincón lógico-matemático.

SI

NO

5. Estimula el desarrollo de las nociones lógico-matemáticas en los niños y niñas.

SIEMPRE

CASI SIEMPRE

A VECES

NUNCA

6. Los recursos con los que cuenta dentro del aula están de acuerdo a las necesidades de los niños/as.

SI

NO

7. Para la enseñanza de la pre-matemática utiliza recursos didácticos.

SI

NO

8. Considera que la utilización de recursos didácticos en el bloque lógico-matemático ayuda al desarrollo de esta área.

SI

NO

9. Utiliza juegos para el desarrollo de las actividades matemáticas dentro del aula.

SIEMPRE  
A VECES  
NUNCA

10. Qué materiales cree que deben estar dentro del rincón lógico-matemático.

.....

.....

.....

.....

## ANEXO 2

### ENTREVISTA DIRIGIDA AL DIRECTOR DE LA ESCUELA MANUEL SALCEDO

OBJETIVO: Determinar las fortalezas y debilidades que existe en la aplicación del rincón lógico-matemático para desarrollar las nociones lógico-matemáticas.

---

#### CUESTIONARIO

1. ¿Considera que los niños y niñas del primer año llegan al segundo año con un desarrollo integral de las habilidades y destrezas básicas para el aprendizaje de lectura, la escritura y la matemática? Sí/No ¿Por qué?

.....  
.....  
.....

2. ¿Cree que la forma como trabajan las profesoras de primer año ayuda al desarrollo del pensamiento de los niños? Sí/No ¿Por qué?

.....  
.....  
.....

3. Según usted ¿Cuáles de las inteligencias múltiples han desarrollado los niños y niñas al finalizar el primer año de educación básica?

.....  
.....  
.....

4. ¿Considera usted que los niños y niñas de primer año dominan las nociones lógico-matemáticas? (clasificación, composición, descomposición, nociones espaciales y temporales, cuantificadores, cantidad y seriación) Sí/No ¿Por qué?

.....  
.....  
.....

5. ¿Cree usted que las maestras de primer año tiene un excelente dominio de los conocimientos de psicopedagogía? (didáctica, psicología y metodología) Sí/No ¿Por qué?

.....  
.....  
.....

6. ¿Considera que las maestras de primer año están lo suficientemente capacitados en el manejo de la metodología? (procesos, técnicas, métodos y uso de recursos) Sí/No ¿Por qué?

.....  
.....  
.....

7. ¿Es de su conocimiento que las maestras de primer año planifican diariamente sus clases, tienen alguna dificultad? Sí/No ¿Por qué?

.....  
.....  
.....

8. ¿Según usted de qué forma desarrollan los aprendizajes las maestras con los niños de primer año? (uso del juego, manejo de recursos y técnicas)

.....  
.....  
.....

9. ¿Qué recursos utilizan las maestras de primer año para el desarrollo lógico – matemático?

.....  
.....  
.....

10. ¿Cree usted que las maestras de primer año utilizan la narración, el juego y una variedad de recursos para los aprendizajes de los niños? Sí/No ¿Por qué?

.....  
.....  
.....



**ANEXO 3**

**ENCUESTA DIRIGIDA A LAS MAESTRAS DEL SEGUNDO AÑO DE EDUCACION BASICA DE LA ESCUELA MANUEL SALCEDO**

OBJETIVO: Determinar las fortalezas y debilidades que existe en la aplicación del rincón lógico-matemático para desarrollar las nociones lógico-matemáticas.

---

**CUESTIONARIO**

1. ¿Considera que los niños y niñas del primer año llegan al segundo año con un desarrollo integral de las habilidades y destrezas básicas para el aprendizaje de lectura, la escritura y la matemática? Sí/No ¿Por qué?

.....  
.....  
.....

2. ¿Cree que la forma como trabajan las profesoras de primer año ayuda al desarrollo del pensamiento de los niños? Sí/No ¿Por qué?

.....  
.....  
.....

3. Según usted ¿Cuáles de las inteligencias múltiples han desarrollado los niños y niñas al finalizar el primer año de educación básica?

.....  
.....  
.....

4. ¿Considera usted que los niños y niñas de primer año dominan las nociones lógico-matemáticas? (clasificación, composición, descomposición, nociones espaciales y temporales, cuantificadores, cantidad y seriación) Sí/No ¿Por qué?

.....  
.....  
.....

5. ¿Cree usted que las maestras de primer año tiene un excelente dominio de los conocimientos de psicopedagogía? (didáctica, psicología y metodología) Sí/No ¿Por qué?

.....  
.....  
.....

6. ¿Considera que las maestras de primer año están lo suficientemente capacitados en el manejo de la metodología? (procesos, técnicas, métodos y uso de recursos) Sí/No ¿Por qué?

.....  
.....  
.....

7. ¿Es de su conocimiento que las maestras de primer año planifican diariamente sus clases, tienen alguna dificultad? Sí/No ¿Por qué?

.....  
.....  
.....

8. ¿Según usted de qué forma desarrollan los aprendizajes las maestras con los niños de primer año? (uso del juego, manejo de recursos y técnicas)

.....  
.....  
.....

9. ¿Qué recursos utilizan las maestras de primer año para el desarrollo lógico – matemático?

.....  
.....  
.....

10. ¿Cree usted que las maestras de primer año utilizan la narración, el juego y una variedad de recursos para los aprendizajes de los niños? Sí/No ¿Por qué?

.....  
.....  
.....

## ANEXO 4

### ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PADRES DE FAMILIA DE PRIMER DE LA ESCUELA MANUEL SALCEDO

OBJETIVO: Determinar las fortalezas y debilidades que existe en la aplicación del rincón lógico-matemático para desarrollar las nociones lógico-matemáticas.

INSTRUCCIÓN: Señor/a padre, madre de familia, el propósito de este instrumento es recoger información acerca del uso del rincón lógico matemático y el desarrollo de las nociones lógico matemáticas en el primer año de educación básica, con el fin de elaborar nuestra tesis ya que somos estudiantes de la Universidad Técnica de Cotopaxi. Por favor marque con una X en la alternativa que usted considere correcta.

---

#### CUESTIONARIO

1. Usted sabe que es un rincón lógico-matemático.  
SI  NO
2. Conoce la importancia de los rincones de trabajo.  
SI  NO
3. Cree usted que las matemáticas son importantes para el desarrollo del niño/a.  
SI  NO
4. En su casa existen juguetes que ayuden al desarrollo de las nociones lógico-matemáticas.  
SI  NO
5. Cree que el aprendizaje de los niños/as es eficaz utilizando el material adecuado.  
SI  NO
6. Su hijo/a sabe reconocer números, colores, formas, tamaños, etc.  
SI  NO
7. Trabaja conjuntamente con la maestra para un mejor aprendizaje de su hijo/a.  
SI  NO
8. Considera necesario la implementación del rincón lógico-matemático en el aula.  
SI  NO
9. Cree que si se implementa el rincón lógico-matemático el aprendizaje de su hijo/a será excelente.  
SI  NO

10. Considera que las matemáticas le ayudará a su hijo/a en los siguientes años de formación.

SI

NO

#### ANEXO 5





ANEXO 6  
ANEXO 7

















ANEXO 13



