



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO  
Vicerrectorado de Posgrado e Investigación  
Instituto de Posgrado  
Maestría en Educación Parvularia, Mención Juego,  
Arte y Aprendizaje



# NEPIE

*Manual de Estrategias Metodológicas, sobre Las Funciones Básicas  
para mejorar La Iniciación a La Matemática en los Niños y Niñas del  
Primer Año de Educación Básica.*

Autora:  
Lic. Nelly Piedad Medina Robalino

Coautor:  
Mgsc. Marco Altamirano



# Índice General

Presentación	1
Objetivos	2
Objetivo General	2
Objetivos Específicos	2
Fundamentación	3
Contenido	4

<b>Bloque I</b>	<b>5</b>
Bloques Logicos Dienes	5
Actividad #1 ¿Cómo construir los bloques Dienes?	8
Actividad #2 Trabajo en equipo (Armado de rompecabezas)	11
Actividad #3 Dominio Corporal	14
Actividad #4 DFormación de series de colores y formas	16
Actividad #5 Desarrollo mi creatividad, armo mi propio medio de transporte	18

<b>Bloque II</b>	<b>21</b>
Enhebrado Figurativo	21
Actividad #6 Aprendo a bordar	23
Actividad #7 Enhebrado con diferentes materiales	25
Actividad #8 Enhebrado un gusanito voy formando	28
Actividad #9 Enhebrado de diferentes figuras	32
Actividad # 10 Enhebrado de frutas	34

<b>Bloque III</b>	<b>37</b>
Bloques de Construcción	37
Actividad # 11 Construcción de acuerdo al modelo de los tipos de viviendas	41
Actividad # 12 Construcción por tema sugerido y por idea propia o libre	43

Evaluación	45
Evaluación del Manual de Estrategias Metodológicas	45
Bibliografía	47



## *Presentación*

En primer grado de educación básica no existe un manual que oriente de forma clara y precisa el desarrollo de la iniciación a la matemática de los niños y niñas, además no se evidencia un proceso sistemático que guíe a las docentes a la resolución de problemas que suelen presentarse en la iniciación a las matemáticas.

El Manual NEPIE es un recurso innovador que pretende desarrollar las Funciones Básicas, de iniciación a las matemáticas, mediante la utilización de diferentes recursos didácticos como los bloques lógicos Dienes, el Enhebrado Figurativo y los Bloques de Construcción.

Este manual ofrece diferentes actividades y ejercicios donde se enseña al niño y niña a desarrollar destrezas matemáticas.

La propuesta está dirigida a docentes con el propósito de brindar un recurso didáctico que será el apoyo y orientación directa en el proceso enseñanza aprendizaje.

Este recurso contribuye a que el niño inicie el aprendizaje de la matemática descubriendo por ejemplo los objetos, luego a establecer relaciones de distinto orden, para efectuar colecciones de objetos en base a determinados atributos, procurando la utilización en sencillas estrategias de contar y representación.

De los resultados obtenidos, de la interpretación y análisis de datos, se considera necesaria la aplicación de actividades que ayuden a potencializar y desarrollar con Bloques Lógicos, Dienes y de Construcción en los niños y niñas del primer año de educación básica.

## *Objetivos*

### *Objetivo General*

Determinar como la elaboración y aplicación de un Manual de Estrategias Metodológicas sobre las Funciones Básicas “NEPIE”, permite mejorar la iniciación a la Matemática en los niños y niñas del Primer Grado de Educación Básica de la Unidad Educativa Fiscal “GALÁPAGOS”, de la Parroquia Columbe, Cantón Colta, Provincia de Chimborazo, período 2013-2014.

### *Objetivos Específicos*

- Desarrollar la capacidad de seriación, clasificación y discriminación con la utilización de bloques lógicos Dienes, Enhebrado Figurativo y Bloques de Construcción para lograr generar el razonamiento en los niños y niñas de la Unidad Educativa “Galápagos.”
- Resolver junto con los niños y niñas el Manual de Funciones Básicas, utilizando los Bloques Lógicos, el Enhebrado y los Bloques de Construcción para desarrollar la Inteligencia Lógica Matemática en los niños y niñas de la Unidad Educativa “Galápagos”.

El presente manual está fundamentado en el constructivismo ya que el papel de la maestra dentro del salón de clases es de guía del aprendizaje, un lazo de unión entre el niño y el ambiente. En el método Montessori, es el niño y la niña el que descubre y aprende no el maestro el que enseña, la participación de los niños y niñas, es activa y la del docente de observador atento y respetuoso.

La implantación de una propuesta encaminada a mejorar la calidad de la educación es base para llegar a la eficiencia y eficacia en el momento de formar niños y niñas competentes, es muy importante aplicar los conocimientos adquiridos al momento de cursar un momento académico de cuarto nivel, al momento de llevar a la práctica los conocimientos teóricos adquirido, se podría decir que los docentes son competentes, es decir al momento en que se presentan problemas como los ya señalados, sacar a flote los conocimientos nuevos y dar solución a los problemas, de tal manera que se ponga en evidencia la utilidad de los ejercicios propuestos.

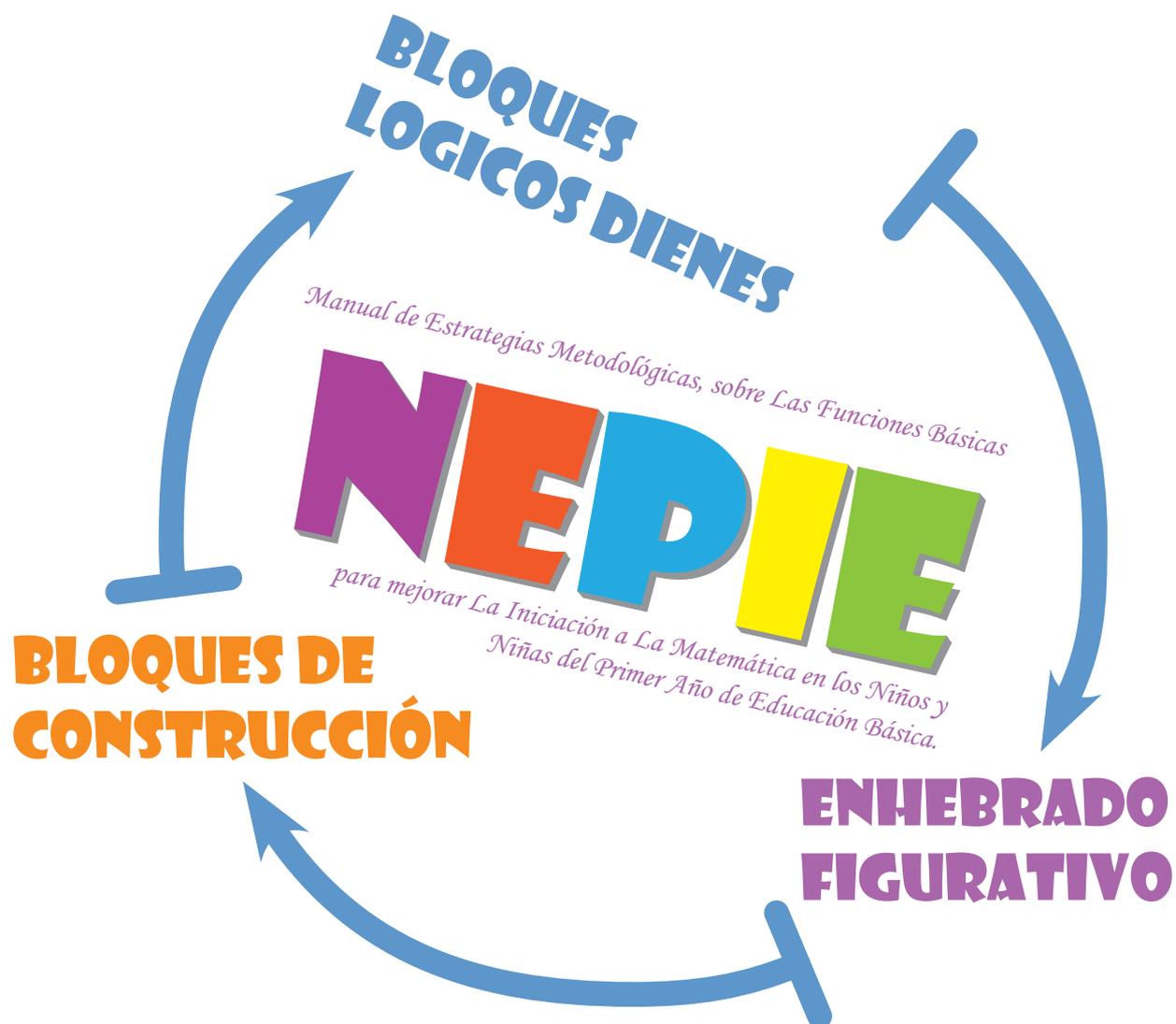
La presente propuesta es factible de ser realizada, por cuanto es un tema de actualidad para el grupo de maestras de la institución en donde se pondrá en práctica. También se describe su factibilidad por cuanto las condiciones logísticas, económicas y sociales así lo han demostrado.

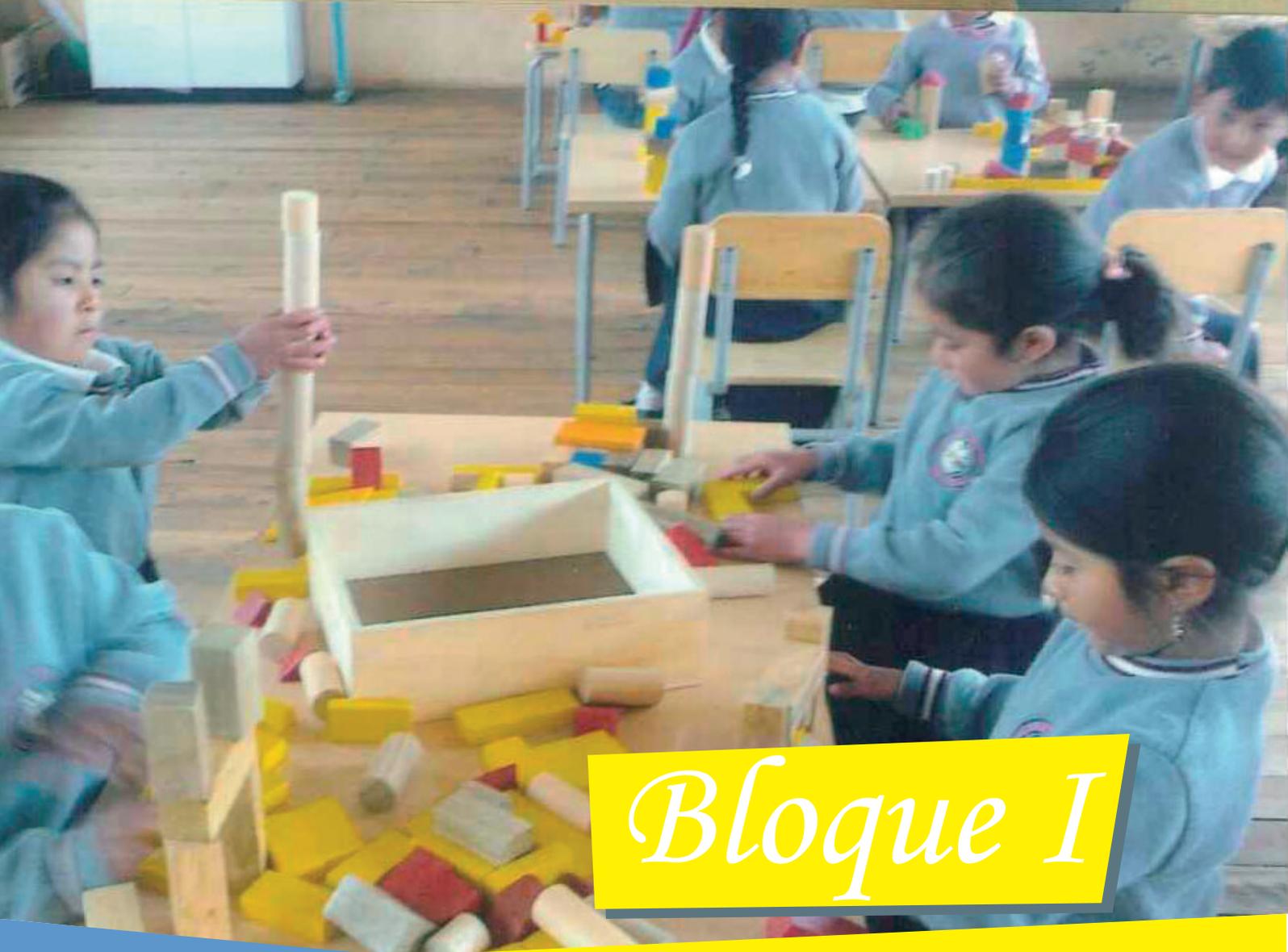
Se observa la incondicional colaboración de los docentes de la Universidad Nacional de Chimborazo, las facilidades que ha prestado la supervisión de la zona escolar, la predisposición del Rector y de todas las maestras que integran esta institución educativa.

En el plano académico es factible por cuanto se cuenta con toda la información teórica sobre el tema, se ha investigado la metodología más adecuada para que los docentes se motiven y concienticen lo importante de realizar un buen trabajo, también podemos decir que es factible de realizarse por cuanto la llevada a la práctica es de fácil realización.

## Contenido

La presente guía esta dividida en tres bloques, los cuales tratan los puntos necesarios para el correcto desarrollo de los temas a tratar.





# *Bloque I*

## *Bloques Lógicos Dienes*

Los bloques lógicos se denominan así es por su principal función, que es la de ser material para trabajar los procesos lógicos en el aprendizaje de las matemáticas. No obstante, las aplicaciones finales son mucho más amplias, atendiendo, sobre todo, al hecho de que los procesos lógicos no sólo son propios del aprendizaje de las matemáticas.

# Estrategias Metodológicas, sobre las Funciones

Los bloques lógicos sirven para poner a los niños ante unas situaciones que les permitan llegar a determinados conceptos matemáticos. A partir de las actividades los niños llegan a:

- Nombrar y reconocer cada bloque.
- Reconocer las variables y valores de éstos.
- Clasificarlos atendiendo a un solo criterio.
- Comparar los bloques estableciendo semejanzas y diferencias.
- Realizar seriaciones siguiendo unas reglas.
- Establecer la relación de pertenencia a conjuntos.
- Emplear los conectivos lógicos.
- Definir elementos.
- Introducir el concepto básico de número.

Para trabajar con los bloques, a veces, se pueden usar unas tarjetas, en las que representa cada uno de los atributos, en positivo y en negativo.

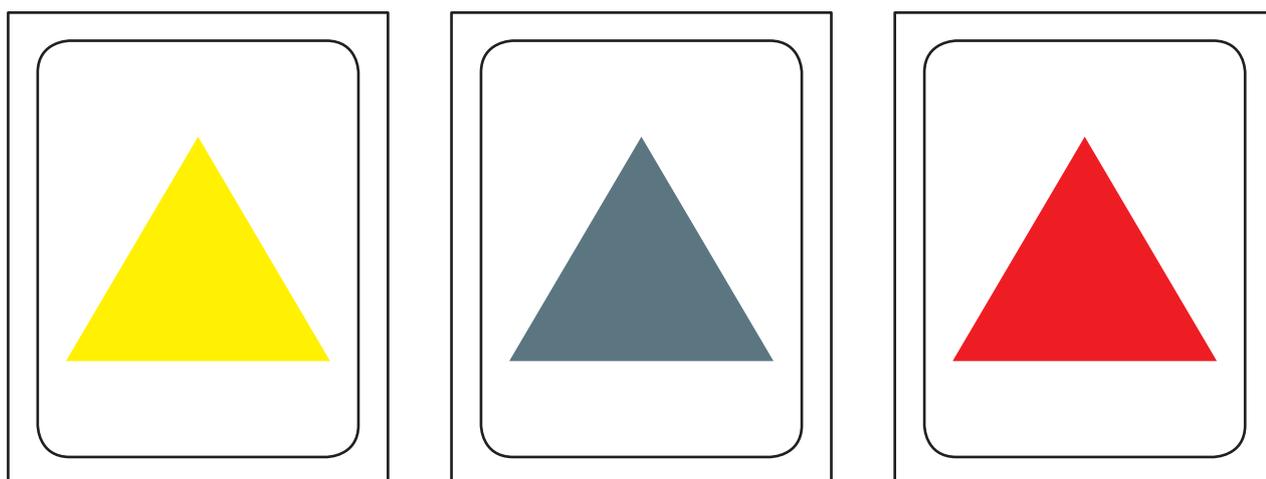


Ilustración: José Luis López

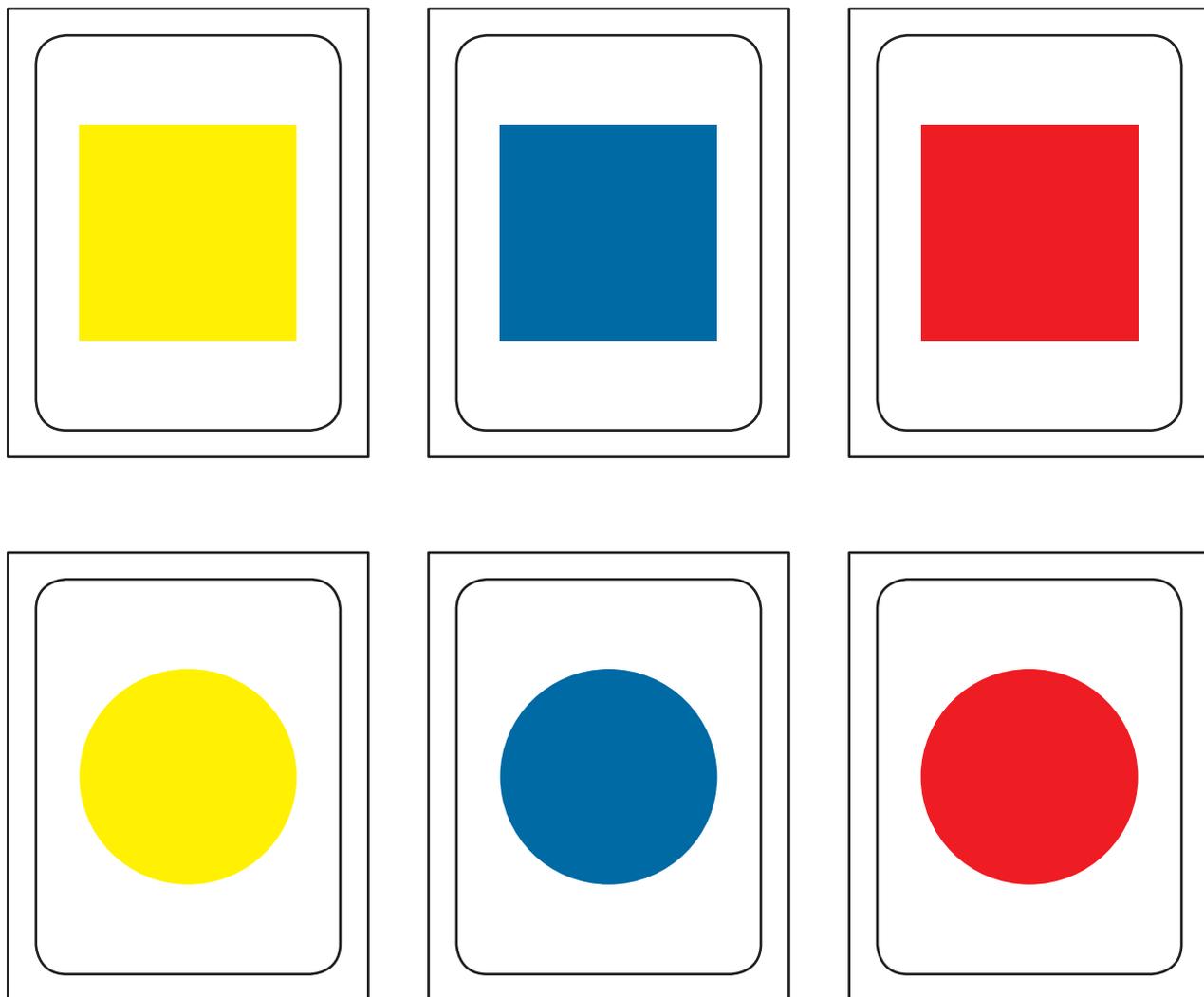


Ilustración: José Luis López

Cada pieza se define por cuatro variables: color, forma, tamaño y grosor. A su vez, a cada una de las piezas se le asignan diversos valores:

- El color: rojo, azul y amarillo (de acuerdo al avance se van añadiendo colores).
- La forma: cuadrado, círculo, triángulo y rectángulo.
- Tamaño: grande y pequeño.
- Grosor: grueso y delgado.

## Actividad #1 ¿Cómo construir los bloques Dienes?

### Objetivo:

Elaborar los los bloques necesario para el trabajo individual y grupal de los niños.

### Materiales:

Las formas de las piezas facilitan el uso de cualquier material:

Madera, cartón, lámina de plástico, fomix, y hasta arcilla o porcelana fría, si nos gusta modelar, aunque quizás, sobre todo la arcilla, no facilita el manejo para los niños.

Si usamos láminas de plástico, debemos buscar unas bien rígidas y de diversos colores.



Realizado: Nelly Medina / Fuente: Niños y niñas del Primer Grado de Educación Básica de la Unidad Educativa Fiscal "GALÁPAGOS".

## Procedimiento:

Se puede conseguir en cualquier librería o juguetería especializada en juguetes didácticos.

Pero se propone hacer nuestros propios bloques.

Si va a ser trabajo para que lo hagan los propios niños, los materiales preferidos van a ser la madera, el cartón y el fomix pues son los de más fácil manejo.

Haremos plantillas con las siguientes formas: triangular grande y triangular pequeña; cuadrada grande y cuadrada pequeña; rectangular grande y rectangular pequeña; circular grande y circular pequeña.

Ponemos las plantillas sobre el material elegido y las dibujamos para recortarlas después, hay que tener en cuenta que si no tenemos la posibilidad de encontrar el mismo material en dos grosores diferentes (recuerden que necesitaremos dos valores: delgado y grueso), tenemos que cortar una silueta más por cada uno de los valores, de manera que cortaremos tres cuadrados azules grandes, tres triángulos azules grandes, etc...

Dos de estas siluetas iguales las vamos a pegar, para formar así el grosor 'grueso', y poder distinguirlas a la hora de usarlas del grosor 'delgado', si queremos marcar aún más el grosor, podemos poner entre ambas siluetas una lámina de corcho.

También hay que recordar que las figuras resultantes tienen que ser 48, según el cuadro que aparece más arriba.

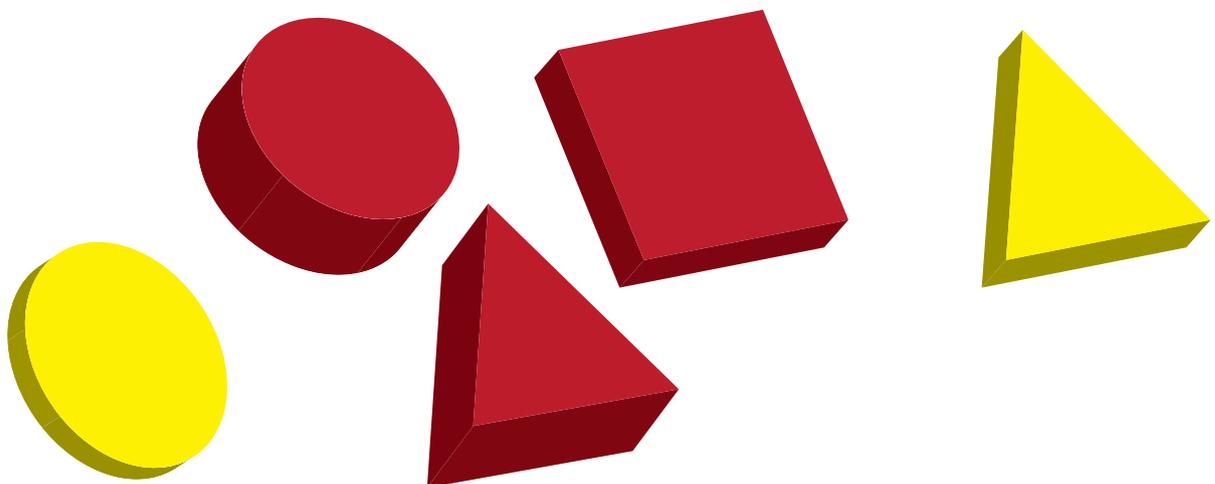


Ilustración: José Luis López

## Juegos de motivación al cumplimiento de las actividades

### Pintamos la casa

Consistiría en elaborar sobre un papel, cartulina, corcho, diferentes casas.

Por ejemplo:

Una casa pequeña roja y una grande amarilla. Las casas tendrán de tejado un triángulo, de fachada dos cuadrados y a un lado un patio con la forma de un rectángulo. Mandaríamos al niño colocar encima el bloque correspondiente para lo cual en los casos anteriores se necesita que el niño distinga entre grande y pequeño y entre rojo y amarillo.

Necesitaría para la casa pequeña un triángulo pequeño, dos cuadrados y un rectángulo pequeños en color rojo. Y para la grande amarilla necesitaría un triángulo, dos cuadrados y un rectángulo grandes de color amarillo.

De la misma manera podríamos introducir nuevas variables.



Ilustración: José Luis López

## Actividad #2 Trabajo en equipo (Armado de rompecabezas)

### Objetivo:

Agrupar los bloques lógicos en función de alguna de sus características, expresando el color, forma, grosor y tamaño de cada una de las piezas.

### Actividades :

Motivación a través de un cuento para predisponer a los niños a trabajar en equipo para armar de la manera más rápida posible los rompecabezas solicitados.

Presentar los bloques en forma física uno a uno, nombrar sus características como tamaño, forma, color y la utilidad del material.

- Describir el color y el tamaño de la parte del triángulo, cuadrado, círculo y rectángulo, describir la utilidad de la figura.
- A través de un dibujo explicar cuál va a ser el trabajo que deben realizar en equipo.



Realizado: Nelly Medina / Fuente: Niños y niñas del Primer Grado de Educación Básica de la Unidad Educativa Fiscal "GALÁPAGOS".

## Procedimiento:

La maestra inicia con el cuento la historia de Carlitos que solito no podía armar el rompecabezas que le regalo su tía Lorena, entonces él se puso muy triste y paso toda la noche pensando en quien le ayudaría armar, a la mañana siguiente se preparó con prisa y fue a la escuelita para pedir ayuda a sus amigos y así entre todos poder armar el rompecabezas.

Luego de esta motivación la maestra presenta los bloques lógicos y el dibujo del trabajo que los niños y niñas deben realizar.

Los niños y niñas se organizan en grupos de tres y se les entrega un rompecabezas para armarlo, cada uno debe armar su propia figura siendo el círculo, el cuadrado el triángulo o el rectángulo; este rompecabezas estará formado por dos partes iguales para que los niños y niñas, no encuentren mayor dificultad al armarlo. Se les entrega a cada uno dos partes de figuras diferentes deberán entregar la que no les sirva y buscar la otra que necesitan esto permite el trabajo en equipo, el compañerismo, el compartir, el ayudarse, el estar unidos para lograr una meta.

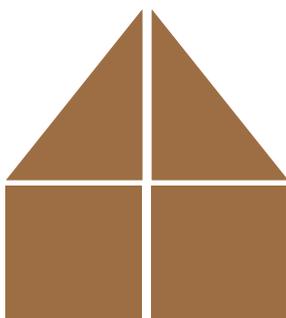
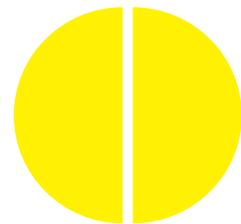


Ilustración: José Luis López

Se refuerza con las siguientes actividades:

## Juego de las familias

Consiste en agrupar teniendo en cuenta únicamente un criterio.

Por ejemplo los colores, primero que el niño haga una agrupación y en segundo lugar que sea el profesor el que agrupe y pregunte por el criterio.

De esta forma iremos aumentando los criterios que entran en juego según el nivel de los alumnos.

### Duración :

60 minutos

### Evaluación :

Este permite a los niños y niñas identificar, familiarizarse y ubicar correctamente las piezas para armar el rompecabezas, además permite la integración entre todos los compañeros. Indique el número de niños y niñas en cada parámetro.

#### Armado de Rompecabezas

Indicadores

Iniciada

En Proceso

Adquirida

Identifica colores.

Identifica formas.

Identifica tamaños.

Identifica grosor de las piezas del rompecabezas.

## Actividad #3 Dominio Corporal

### Objetivo:

Agrupar los bloques para formar secuencias.

### Materiales:

- Piezas de Bloques Lógicos.
- Dibujos del cuerpo humano.

### Duración:

60 minutos



Realizado: Nelly Medina / Fuente: Niños y niñas del Primer Grado de Educación Básica de la Unidad Educativa Fiscal "GALÁPAGOS".

## Actividades :

Actividad lúdica para el reconocimiento de las diferentes partes del cuerpo:

“Canción”:

Cabeza, hombros, rodillas y pies  
y todos aplaudimos a la vez (bis).  
La cabeza dice sí, sí, sí;  
la cabeza dice no, no, no,  
hay que mareo todo me da vueltas,  
el hombro derecho salió a pasear,  
y el hombro izquierdo lo quiso acompañar,  
juntos pasean, pasean, pasean;  
el codo derecho se fue a esconder y el codo izquierdo  
lo fue a encontrar juntos se esconden, se esconden;  
el pie derecho salió a caminar,  
y el pie izquierdo lo quiso a acompañar  
juntos caminan, caminan, caminan;...,  
bato la crema muy despacito,  
bato los huevitos muy rapidito.

## Procedimiento:

- Ubicar objetos los bloques como base una mesa siguiendo instrucciones para colocar encima, debajo, adelante, atrás, según las instrucciones dadas por la maestra.
- Entregar a cada estudiante los bloques lógicos y se expresa que formen cuerpos humanos, grandes y pequeños.

## Evaluación :

Esta actividad permite a los niños y niñas identificar, la ubicación de las diferentes partes del cuerpo. Indique el número de niños y niñas en cada parámetro.

Formación de series de colores y formas

Indicadores

Iniciada

En Proceso

Adquirida

Forma secuencias de acuerdo a sus atributos.

## Actividad #4 Formación de series de colores y formas

### Objetivo:

Ordenar series con tres variables en función de sus características.

### Actividades :

Motivación a través del juego la “Señora Gallina”, la maestra esconderá 3 figuras de los bloques lógicos, en forma discreta los niños buscarán las piezas escondidas y gana él o los niños que primero encuentren las piezas.

Presentar las fichas encontradas a los estudiantes en el orden que se encontraron, a lo que los estudiantes irán expresando el orden de ubicación de los bloques.



Realizado: Nelly Medina / Fuente: Niños y niñas del Primer Grado de Educación Básica de la Unidad Educativa Fiscal “GALÁPAGOS”.

## Procedimiento:

Se organizan a los niños y niñas en círculo y la docente presenta una seriación de los bloques lógicos, la misma que puede realizar las siguientes preguntas:

¿cuál figura continúa?,

¿qué color sigue?, etc.

Luego los niños y niñas pueden elaborar otra combinación a su gusto.

Se refuerza con la siguiente actividad

### La serpiente

Se trata de dibujar una gran serpiente y colocarla sobre la pizarra, en la pared o bien en el suelo. El cuerpo de la serpiente estará dividido y en cada partición irá un bloque lógico movable de forma que en algunas de las particiones no pondremos nada y según la secuencia será el niño el que tendrá que adivinar que pieza que estará en otro panel tendrá que colocar.

## Duración:

60 minutos

## Evaluación :

Esta actividad permite a los niños y niñas identificar, familiarizarse, con formas y colores de los bloques, además permite la integración entre todos los compañeros. Indique el número de niños y niñas en cada parámetro.

Armado de Rompecabezas

Indicadores

Iniciada

En Proceso

Adquirida

Forma series de colores.

Forma series de formas.

Forma series de tamaños.

## Actividad #5 Desarrollo mi creatividad, armo mi propio medio de transporte

### Objetivo:

Desarrollar el pensamiento físico y lógico matemático.

### Actividades :

Consiste en hacer un camino con bloques y el niño tiene que atravesarlo nombrando todos los bloques. Si se confunde tiene que volver a empezar.

### Procedimiento:

- Construir un camino dando un criterio. Estilo dominó empezamos con una pieza y la siguiente tiene que guardar relación con alguna variable de la anterior.



Realizado: Nelly Medina / Fuente: Niños y niñas del Primer Grado de Educación Básica de la Unidad Educativa Fiscal "GALÁPAGOS".

- Darles el camino formado y que te digan ellos qué relación tiene cada una con la anterior.
- Que construyan ellos mismos el camino y se pregunten entre los compañeros, de forma que para participar todos, cada uno hace uno y pregunta a su pareja, interviniendo la profesora si fuera necesario.
- Hacer caminos sin especificar ninguna condición.

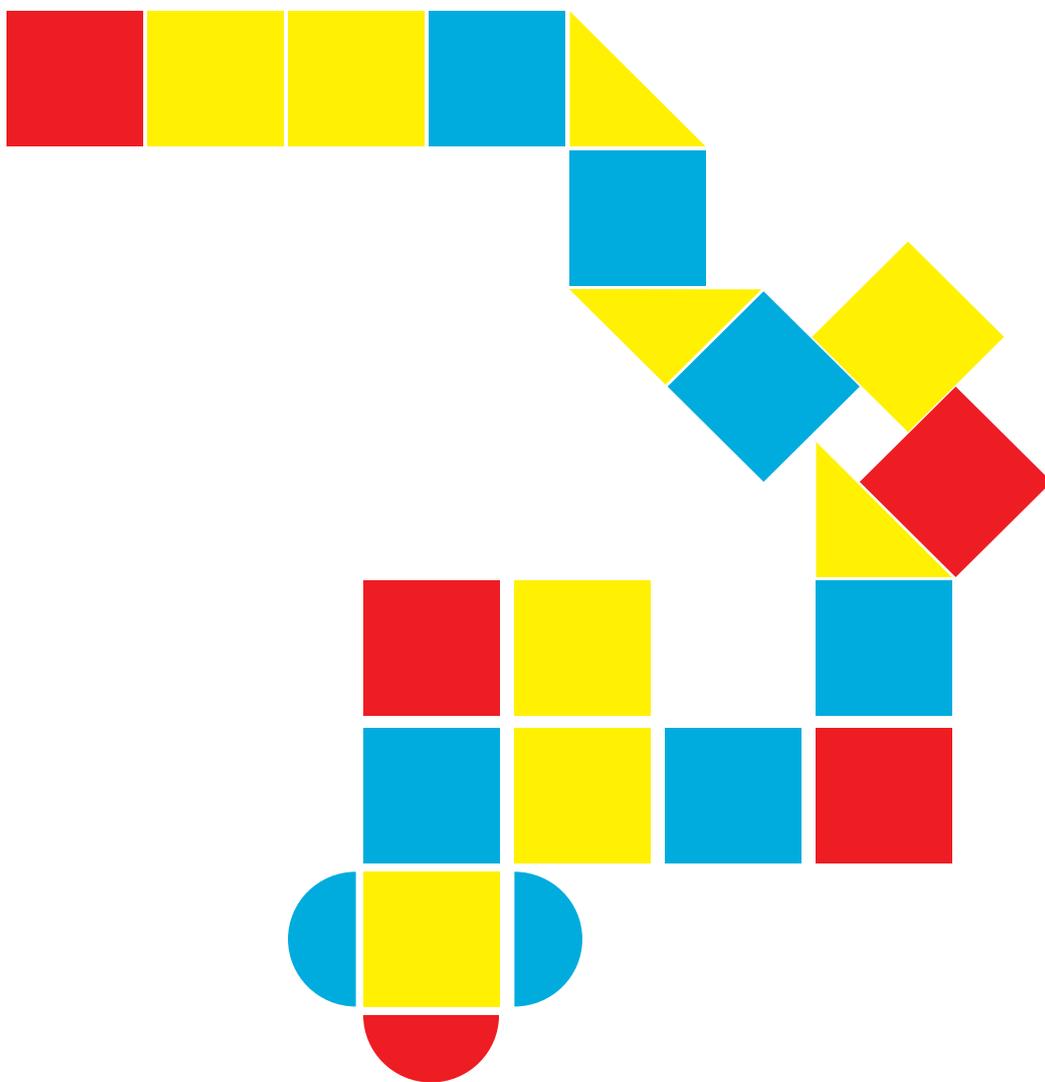


Ilustración: José Luis López

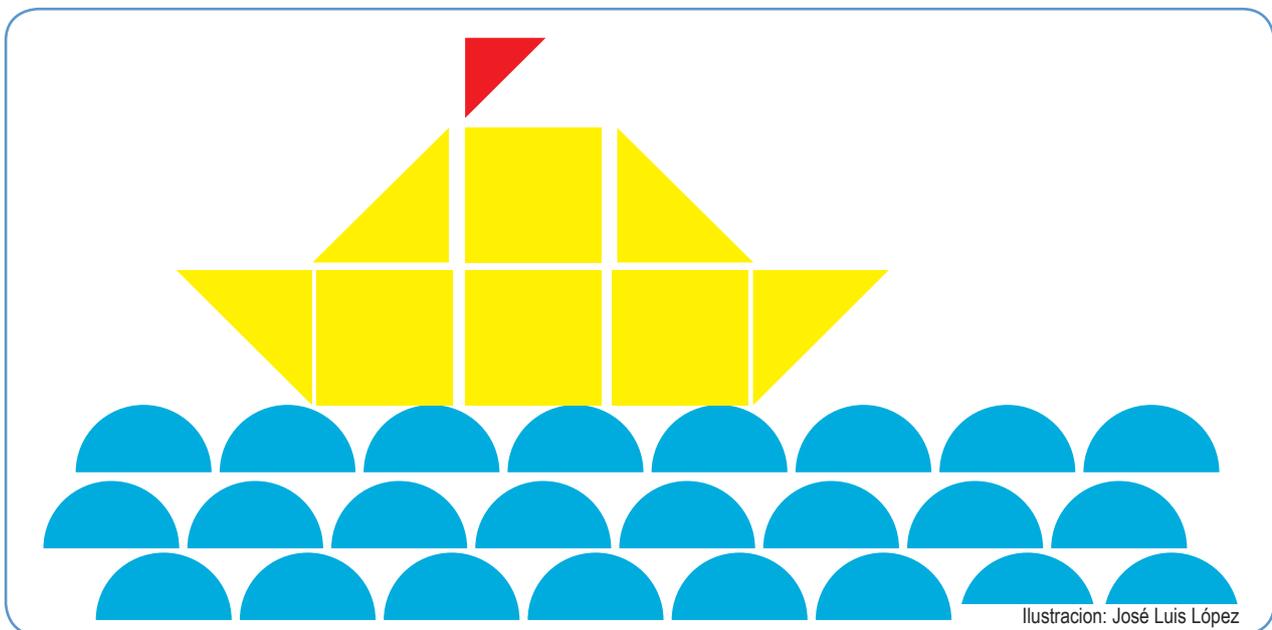
# Estrategias Metodológicas, sobre las Funciones

Se refuerza la actividad con Juegos libres:

- Construcciones, de forma que se vayan familiarizando con ellos.
- Dibujar la silueta sobre el papel.
- Juegos de simulación: profesiones.
- Hacer caminos.
- Objetos simbolizados: barco, avión.

**Duración:**

60 minutos



**Evaluación :**

Esta actividad permite a los niños y niñas desarrollar su creatividad e imaginación. Indique el número de niños y niñas en cada parámetro.

Formación de series de colores y formas

Indicadores

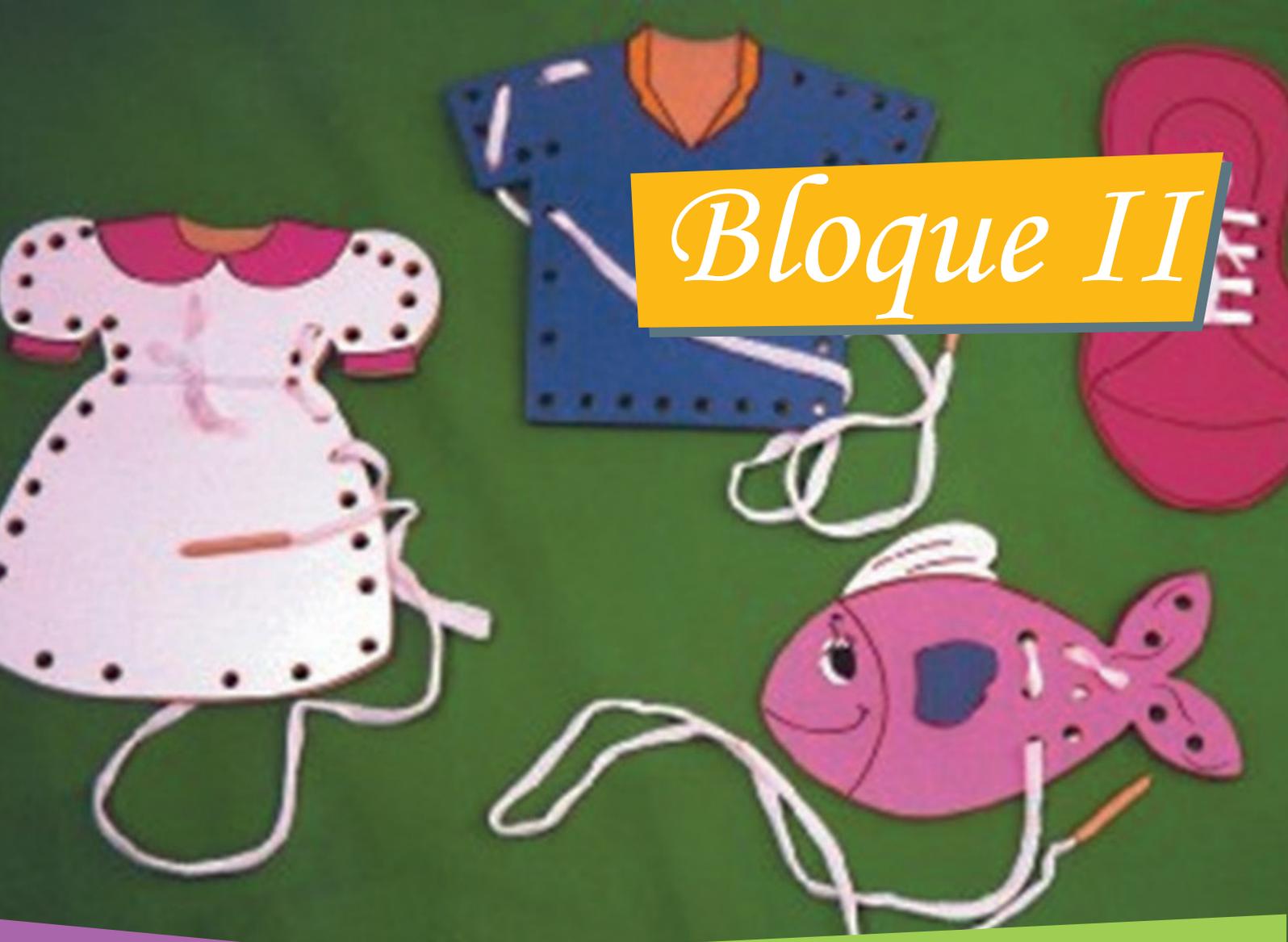
Iniciada

En Proceso

Adquirida

Pensamiento lógico matemático .

# Bloque II



## *Enhebrado Figurativo*

Es una técnica donde el niño desarrolla habilidades y destrezas en los diferentes movimientos en los cuales utiliza ojos y mano que le ayudaran a su motricidad fina y concentración

El enhebrado posee una coordinación dinámica viso-motora, los movimientos que hace el niño al trabajar con bordados son disociados. Se ejerce el acto prensor mediante la pinza y hay una coordinación óculo manual.

## *Estrategias Metodológicas, sobre las Funciones*

El enhebrado se utiliza como actividad para niños y niñas desde los tres años de edad.

Le da al dicente una fuerza muscular y precisión que se exige en todas las tareas. Además que debe tener una anticipación de la acción, que implica un pensamiento.

La coordinación ocupo manual que es la misma fuerza, sin aguja o con aguja tiene una gradación. Además estas actividades para niños y niñas, sirven para corregir a los niños y niñas hipotónicos a los que se les da papel duro y al hipertónico papel suave.

La diferenciación y la coordinación manual apuntan a la selectividad de los movimientos de la mano y de los dedos y a su coordinación.

En estas actividades es notable el avance de los niños en cuanto a su desarrollo de la motricidad fina, es por ello que a través de esta propuesta se sigue incentivando su trabajo, presentando nuevos materiales para variar los ya conocidos, y armar nuevas producciones.

Muchas de estas actividades ponen en juego además del desarrollo motriz, aspectos relacionados con las características de los objetos.

Considero esta propuesta para ser utilizada durante todo el año al ir enriqueciéndola con nuevos materiales y posibilidades de acción



Realizado: Nelly Medina / Fuente: Niños y niñas del Primer Grado de Educación Básica de la Unidad Educativa Fiscal "GALÁPAGOS".

## Actividad #6 Aprendo a bordar

### Objetivos:

- Propiciar el desarrollo de la coordinación y la motricidad fina.
- Favorecer la exploración activa de los diferentes objetos.
- Crear un ámbito en donde cada producción sea valorada y apreciada.

### Materiales:

Tiene primero una gradación en el material que es en el orden siguiente: Madera, plástico, cartón y la gradación de los huecos es de 3cm a 1 cm. Ya con anterioridad perforados de acuerdo al hilo.

La dimensión de los botones es del más grande al más pequeño.

El hilo es en el siguiente orden del más grueso al más delgado como: Cuerdas plásticas, lana, nylon e hilo.



Realizado: Nelly Medina / Fuente: Niños y niñas del Primer Grado de Educación Básica de la Unidad Educativa Fiscal "GALÁPAGOS".

## Proceso:

### **Gradación del bordado:**

En esta actividad para niños, mete y saca el hilo se le enseña las puntadas de bastilla se le enseña a enhebrar los huecos de los zapatos utilizando cordones en forma de cruz, luego tablas de huecos con sus respectivas figura de formas sencillas hasta las más complejas.

### **Bordado con aguja**

Se empieza con una aguja grande de plástico de ojo grande se trabaja en tablas, cartón paja, cartulina y por último una hoja.

Se varía la aguja de plástico a una de punta de roma.

### **Degradación:**

Se utilizan dibujos en bordados rectilíneos, se le da una tabla ya perforada. El dibujo va por delante y por atrás.

Luego se pasa a objetos curvos y mixtos.

Al final se cambia el material de tela a cartulinas por ejemplo. Pegar botones, broches y por último con lentejuelas. Estas actividades se hace ya con los niños y niñas de la básica preparatoria, comprendidos en edades de 5 a 6 años.

# Básicas, Iniciación A La Matemática

## Actividad #7 Enhebrado con diferentes materiales

### Objetivos:

- Propiciar el desarrollo de la coordinación y la motricidad fina .

### Materiales:

- Tubos finos de cartón
- Pedazos de manguera liza y corrugada
- Fomix
- Tapas de refrescos



Realizado: Nelly Medina / Fuente: Niños y niñas del Primer Grado de Educación Básica de la Unidad Educativa Fiscal "GALÁPAGOS".

## Actividades:

- Presentar a los estudiantes las sogas y pedir a los estudiantes que expresen que se puede hacer con eso.
- Presentar una caja de sorpresas con diferentes materiales como para enhebrar como (tubos finos de cartón con agujeros grandes, porciones de manguera lisa y corrugada, formas hechas con fomix, tapas de refrescos con agujeros en el centro).
- Enhebrar con los diferentes materiales siguiendo un patrón y armar collares o pulseras a su gusto.

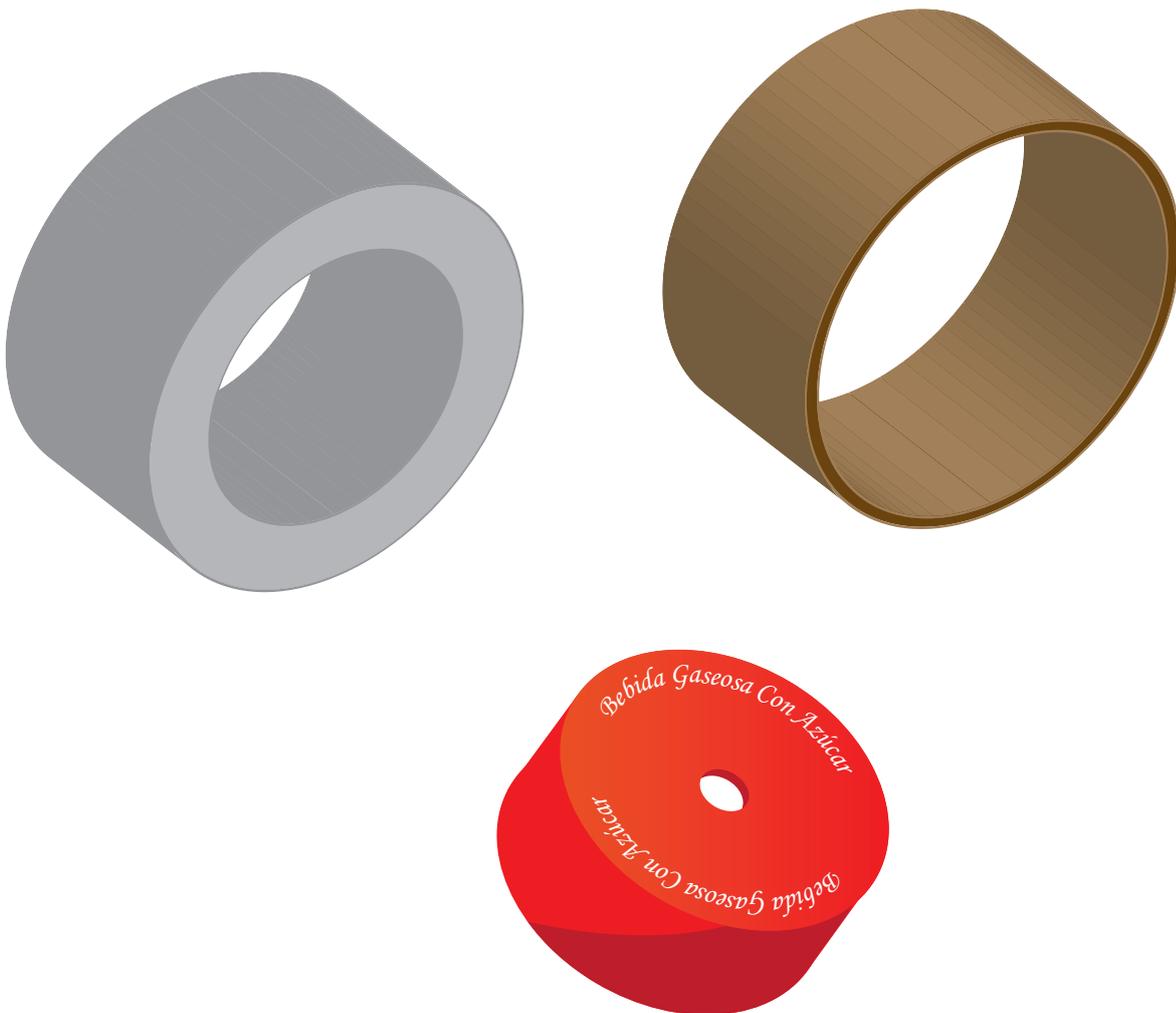


Ilustración: José Luis López

## Duración:

60 minutos

## Procedimiento:

- La maestra motiva a los niños y niñas con el juego “Simón Dice” y pide a los estudiantes que cumplan las consignas que se les indica, por ejemplo pararse en un solo pie, mientras la maestra hace otro movimiento diferente, al principio el estudiante va a tener equivocaciones que según avance el juego las va a superar.
- La maestra explicará la forma de enhebrado e indicará que se pueden formar collares o pulseras a su gusto.
- Pasado un tiempo se irá exponiendo los trabajos realizados, a lo que cada estudiante será elogiado.
- Explicar a los niños y niñas que el material hay que guardar y que se utilizará cuando se lo requiera.

## Evaluación :

Esta actividad permite a los niños y niñas coordinar ojo mano y además crear un ámbito en donde cada producción sea valorada y apreciada. Indique el número de niños y niñas en cada parámetro.

Formación de series de colores y formas

Indicadores

Iniciada

En Proceso

Adquirida

Coordinación.

Destreza motriz fina.

## Actividad #8 Enhebrado un gusanito voy formando

### Objetivos:

Reconocer colores y formas para dar secuencia correcta.

### Materiales:

- Rojos de papel higiénico
- Cordones o sogá
- Tintas de colores



Realizado: Nelly Medina / Fuente: Niños y niñas del Primer Grado de Educación Básica de la Unidad Educativa Fiscal "GALÁPAGOS".

## Actividades :

Para hacer este enhebrado son necesarios los tubos que usualmente usamos en casa, ya sean de rollo de cocina o de papel higiénico. En este caso he utilizado dos rollos que tenía de papel de aluminio y de film transparente por ser estos más resistentes.

1. Dividir cada rollo en 4 partes.



Realizado: Nelly Medina / Fuente: Niños y niñas del Primer Grado de Educación Básica de la Unidad Educativa Fiscal "GALÁPAGOS".

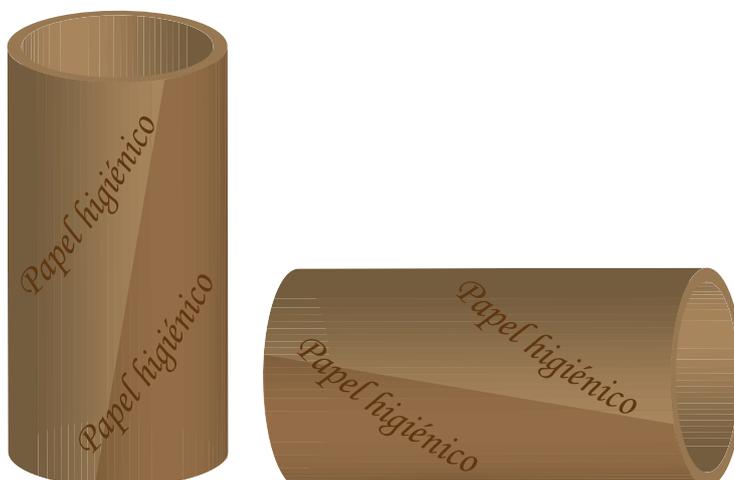


Ilustración: José Luis López

2. Utilizar témpera o colorante de cocina para pintarlos (también pueden utilizarlos sin pintar o dibujarle a cada parte un miembro de la familia: la mamá, el papá, la hermana, el hermano, el abuelo, la abuela, el perro, el gato, el loro....)



Realizado: Nelly Medina / Fuente: Niños y niñas del Primer Grado de Educación Básica de la Unidad Educativa Fiscal "GALÁPAGOS".



Pap 



Mamá



Hermana mayor

Ilustración: José Luis López

# Básicas, Iniciación A La Matemática

3. Atar uno de los pedazos en la punta del hilo para evitar que al enhebrar se caigan las demás piezas al suelo. Lo ideal es un hilo grueso para facilitar la acción de enhebrar.

Se puede ir cambiando lo materiales, colores y tamaños.



Realizado: Nelly Medina / Fuente: Niños y niñas del Primer Grado de Educación Básica de la Unidad Educativa Fiscal "GALÁPAGOS".

## Duración:

60 minutos

## Evaluación :

Al reconocer las diferentes partes del cuerpo humano los estudiantes razonan sobre su ubicación asimétrica de las partes del cuerpo humano. Indique el número de niños y niñas en cada parámetro.

Formación de series de colores y formas

Indicadores

Iniciada

En Proceso

Adquirida

Reconoce tamaño.

Reconoce Colores.

Reconoce Series.

## Actividad #9 Enhebrado de diferentes figuras

### Objetivos:

Controlar el dominio del movimiento muscular logrando movimientos precisos y coordinados.

### Materiales:

- Fichas didácticas
- Números
- Cordón
- Tablas de punzar

### Duración:

60 minutos



Realizado: Nelly Medina / Fuente: Niños y niñas del Primer Grado de Educación Básica de la Unidad Educativa Fiscal "GALÁPAGOS".

## Actividades :

- Presentación de ilustraciones de varias figuras como números.
- Los niños y niñas deben identificar el proceso y el número.
- Reconocen la utilidad que brindan cada uno.
- Con la ayuda de la maestra clasifican por el tamaño y color.
- Presentación de tablas de enhebrado.

## Procedimiento:

- Los estudiantes observan y reconocen cada número
- Por último la maestra presenta las tablas de enhebrado, a lo que los niños y niñas identifican el número se expone, y explica que deben enhebrar la silueta de cada tabla para descubrir el número
- Presentación de tablas de enhebrado.

Se refuerza la actividad utilizando fichas como vocales, medios de transporte, etc.

## Evaluación :

Esta actividad ayuda a valorar la utilidad que los medios de transporte brindan a las personas y a reconocer su silueta. Indique el número de niños y niñas en cada parámetro.

Formación de series de colores y formas

Indicadores

Iniciada

En Proceso

Adquirida

Identifica el número.

Identifica Color.

Identifica la Cantidad.

## Actividad # 10 Enhebrado de frutas

### Objetivos:

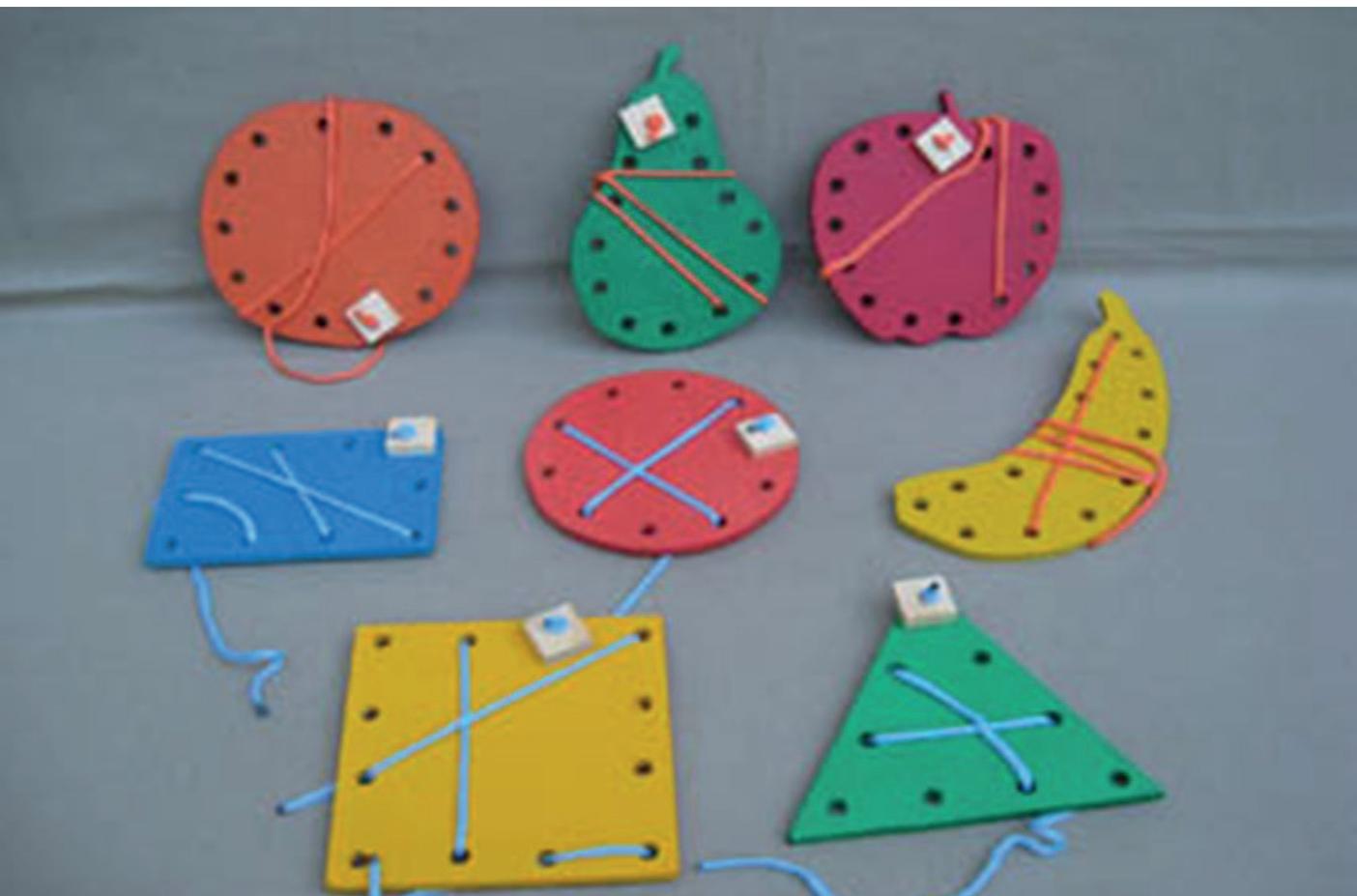
Reconocer los colores y las formas y clasificarlas de acuerdo a las características dadas.

### Materiales:

- Fichas didácticas
- Frutas en juguete
- Cordón
- Tablas de punzar

### Duración:

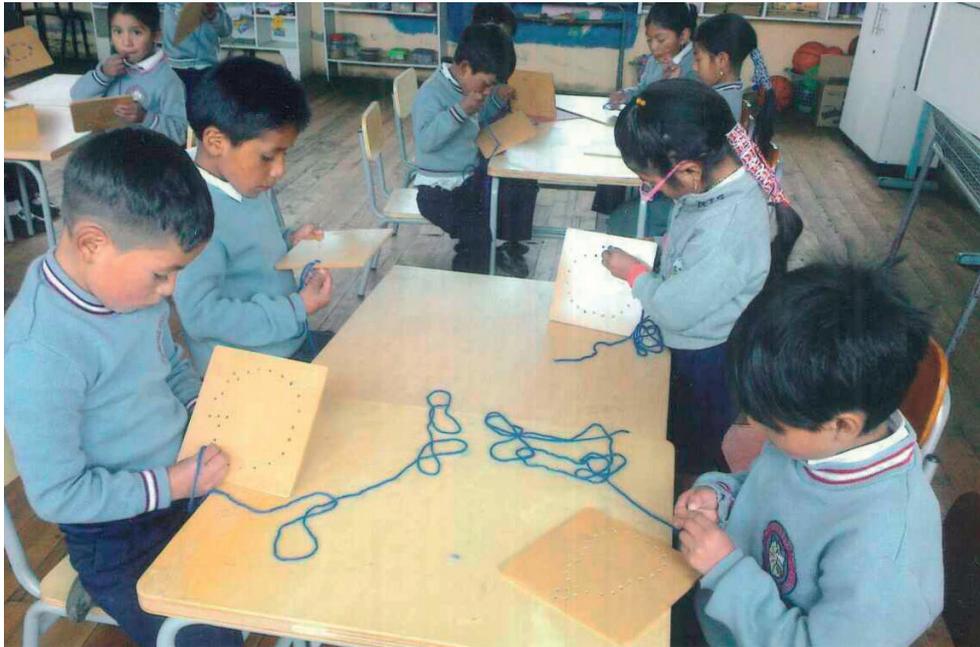
60 minutos



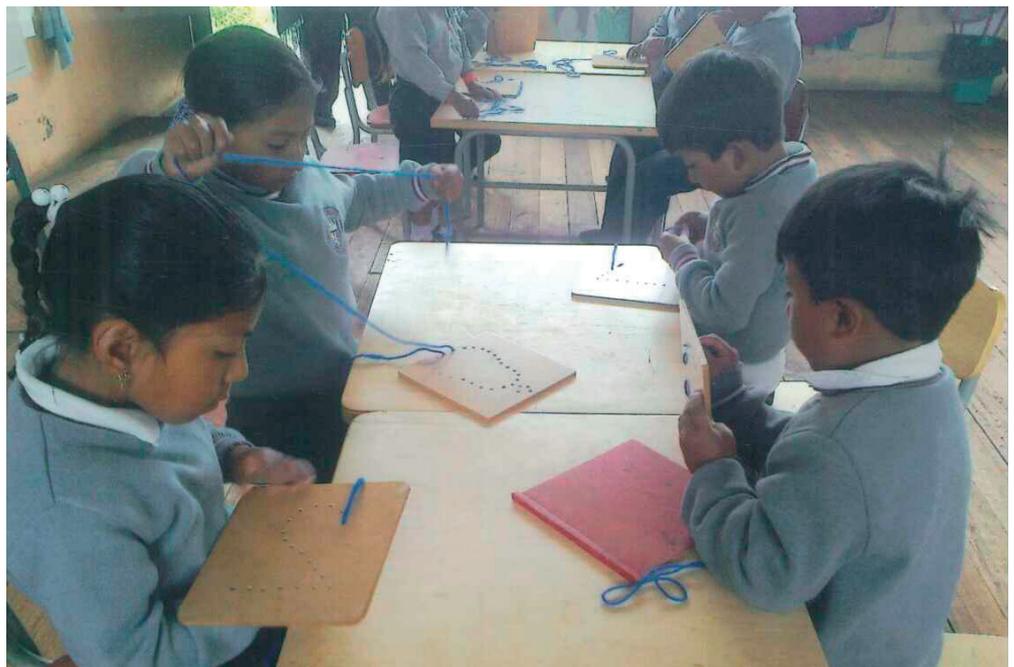
Realizado: Nelly Medina / Fuente: Niños y niñas del Primer Grado de Educación Básica de la Unidad Educativa Fiscal "GALÁPAGOS".

## Actividades :

- Presentación de ilustraciones de las frutas.
- Los niños y niñas deben identificar las frutas.
- Reconocen la utilidad que brindan cada una.
- Con la ayuda de la maestra clasifican cada fruta según su tamaño.
- Presentación de tablas de enhebrado y describir de qué fruta se trata.



Realizado: Nelly Medina / Fuente: Niños y niñas del Primer Grado de Educación Básica de la Unidad Educativa Fiscal "GALAPAGOS".



Realizado: Nelly Medina / Fuente: Niños y niñas del Primer Grado de Educación Básica de la Unidad Educativa Fiscal "GALAPAGOS".

## Procedimiento:

- Los estudiantes observan y reconocen cada fruta expuesta como: manzana, pera, naranja, guineo, luego se establece a cada uno la utilidad y de qué lugar proceden, los estudiantes deducen el beneficio que brinda a las personas en su alimentación.
- Por último la maestra presenta las tablas de enhebrado, a lo que los niños y niñas identifican a que fruta se expone, y explica que deben enhebrar la silueta de cada tabla para descubrir de que fruta se trata.



Realizado: Nelly Medina / Fuente: Niños y niñas del Primer Grado de Educación Básica de la Unidad Educativa Fiscal "GALÁPAGOS".

## Evaluación :

Esta actividad ayuda a valorar la utilidad que brindan las frutas a las personas y a reconocer su procedencia. Indique el número de niños y niñas en cada parámetro.

Formación de series de colores y formas

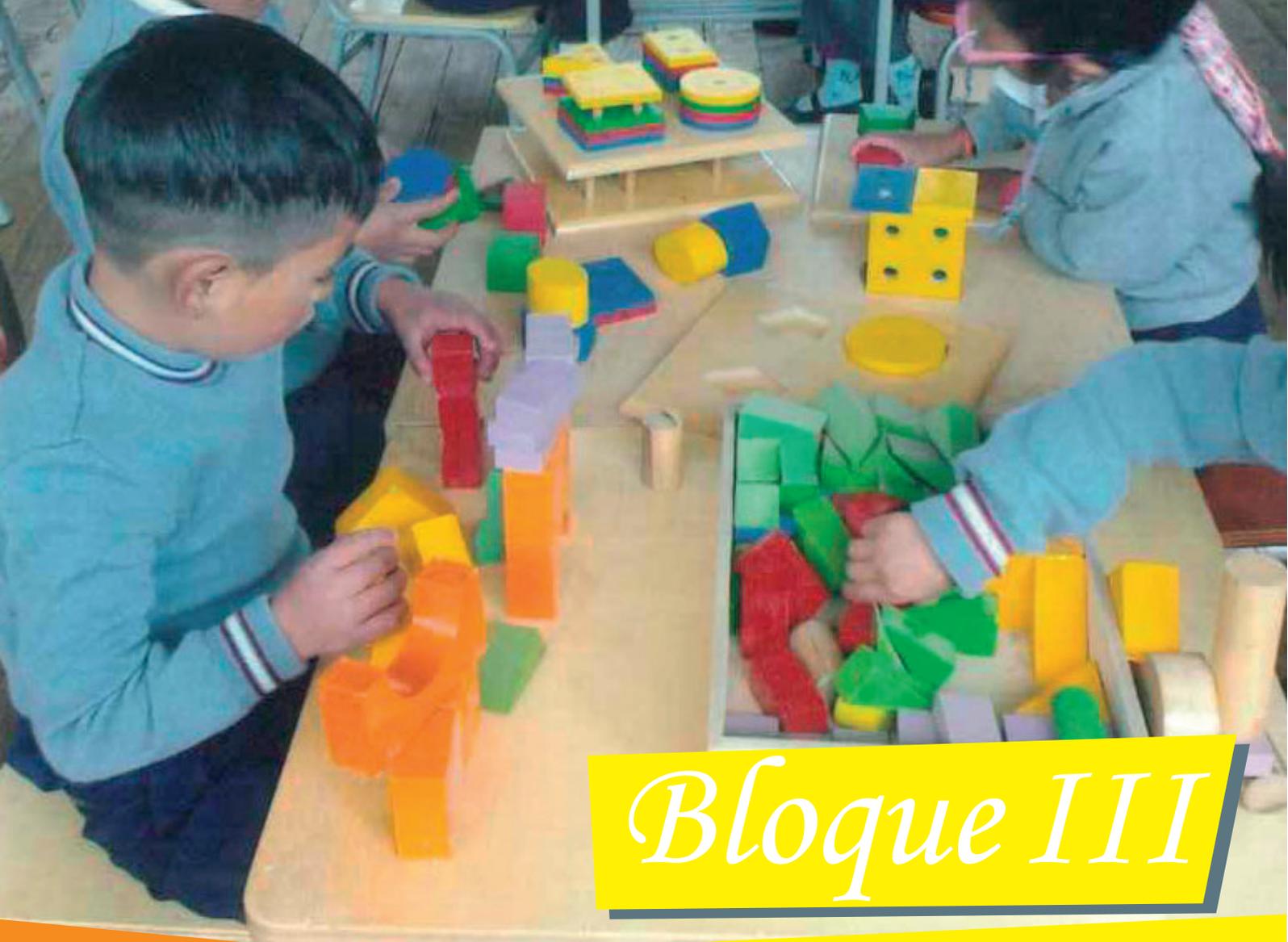
Indicadores

Iniciada

En Proceso

Adquirida

Identifica y clasifica por su color.



# *Bloque III*

## *Bloques de Construcción*

Los niños y niñas son capaces de explorar una variedad de habilidades y conceptos matemáticos a través del juego con bloques. Contar, la piedra angular de las matemáticas, es una habilidad que los niños pueden adquirir a través del juego con bloques. Mientras juegan con diferentes tamaños, formas y colores de bloques, los niños también aprenden a clasificar los bloques en función de sus atributos. Los niños y niñas aprenden a reconocer y crear patrones usando los diferentes tipos de bloques.

Las diferentes formas de los bloques son ideales representaciones concretas de formas, rectángulos, cuadrados, círculos y octógonos. Estos juguetes manipulables también permiten a los niños aprender a comparar y contrastar tamaños.

## **Desarrollo del lenguaje**

El juego con bloques promueve el desarrollo del lenguaje en los niños. Como los niños pequeños juegan con bloques y comienzan a identificar los tamaños, formas y colores de los materiales, construyen su vocabulario. Cuando empiezan a hablar de lo que están construyendo y cómo están jugando con los bloques, las habilidades lingüísticas más complejas se desarrollan. A medida que su desarrollo sigue aumentando, los niños pueden iniciar un diálogo interactivo con sus compañeros.

## **Habilidades motoras**

Los niños y niñas perfeccionan sus habilidades motoras finas y gruesas a través del juego con bloques. Cuando los niños recogen y apilan bloques, usan tanto los pequeños músculos de las manos como los músculos grandes de sus brazos, la espalda, tronco y piernas. El desarrollo de las habilidades motoras finas a través de bloques de juego prepara a los niños para la escritura, ya que el control de los músculos pequeños de las manos y los dedos se necesita para escribir. La construcción de los músculos grandes del cuerpo es importante para el desarrollo físico saludable.

## **Habilidades sociales**

El juego con bloques fomenta el desarrollo social. Cuando los grupos de niños y niñas juegan con los bloques juntos, aprenden a compartir y trabajar juntos. Mientras juegan con los bloques, los niños pueden construir réplicas de objetos que ven en la vida real, tales como automóviles y aviones. Los bloques permiten a los niños representar el comportamiento que observan en el mundo y practicar el uso de las habilidades que necesitarán cuando se enfrenten a situaciones similares en el futuro.

## Beneficios de jugar con bloques:

1. **Mejores habilidades motoras.**- El uso de bloques de construcción le requiere a su hijo cierta destreza para ponerlos en una posición tal que no se caiga. Como resultado, la coordinación ojo-mano mejora cuanto más se juega. El acto de captar los propios bloques sirve como una buena práctica para agarrar objetos, y fortalece los dedos y las manos del niño y la niña.
2. **Estimulación Mental.**- El niño y la niña aprenden a pensar de manera lógica al jugar con bloques de construcción. Después de varios intentos de construir algo y viendo los bloques caerse, su niño aprenderá que los bloques tienen que estar dispuestos y colocados correctamente para evitar que eso suceda. Un niño mayor también se dará cuenta de que una base fuerte se puede hacer si usted arregla la mayoría de los bloques en la parte inferior. Habilidades de pensamiento lógico son cruciales en el desarrollo intelectual de los dicentes.



Realizado: Nelly Medina / Fuente: Niños y niñas del Primer Grado de Educación Básica de la Unidad Educativa Fiscal "GALÁPAGOS".

- 3. Habilidades Matemáticas y vocabulario.-** Estudios han demostrado que la inclusión de bloques de construcción en tiempo de juego ayuda a desarrollar habilidades de lenguaje y matemáticas entre los niños y niñas. Los conocimientos lingüísticos se desarrollan cuando el niño aprende los nombres de los colores, formas y tamaños de bloques de construcción. Habilidades matemáticas se agudizan cuando un niño aprende a sumar o restar el número de bloques de construcción necesarios para construir una estructura. Por lo tanto, es fácil ver por qué los bloques de construcción son una gran herramienta de aprendizaje preescolar.
- 4. Mejora de la creatividad.-** Los niños aprenden a crear diferentes estructuras utilizando bloques de construcción, y esto estimula su mente creativa. Así los bloques de construcción ofrecen una buena base para fomentar la capacidad creativa del niño y niña y no sólo la lógica.
- 5. Fomenta la interacción social positiva.-** Los bloques de construcción son el tipo de juguetes que un niño puede compartir con otros. Al animarlos a que jueguen juntos, aprenden a interactuar y colaborar. Esta es una de las primeras formas de trabajo en equipo que tu hijo puede participar.



Realizado: Nelly Medina / Fuente: Niños y niñas del Primer Grado de Educación Básica de la Unidad Educativa Fiscal "GALÁPAGOS".

## Actividad # 11 Construcción de acuerdo al modelo de los tipos de viviendas

### Objetivos:

Desarrollar la atención y la memoria activa mediante la actividad lúdica con bloques de construcción.

### Actividades :

- Mostrar a los niños y niñas cómo se construye una casa, un edificio, una casa de la costa, con las respectivas piezas.
- Proponer otro modelo ya elaborado, para que los estudiantes elijan que modelo seguir.
- Los estudiantes elaboraran según su elección el tipo de vivienda que más le guste.



Realizado: Nelly Medina / Fuente: Niños y niñas del Primer Grado de Educación Básica de la Unidad Educativa Fiscal "GALÁPAGOS".

## Procedimiento:

- Se inicia la actividad con una conversación acerca de la vivienda de cada uno de los estudiantes, los cuales describen las características como tamaño, forma, color y el lugar donde viven.
- La maestra indica a los niños y niñas como se construye la casa, el edificio y la casa de la costa con las respectivas piezas que se hayan elegido, los estudiantes tendrán la posibilidad de ver como es la construcción del modelo.
- Luego la maestra propone a los estudiantes un modelo ya elaborado, para que el niño y la niña elegirá cuál de los dos modelos elaborar.
- Los estudiantes elaboraran el modelo de casa que más les guste.

## Materiales:

- Fichas de los tipos de vivienda.
- Bloques de construcción para cada estudiante.
- Modelos de casas ya construidas.

## Duración:

30 minutos

## Evaluación :

El juego de construcción enseña a los estudiantes que las partes que componen el objeto están relacionados entre sí. Indique el número de niños y niñas en cada parámetro.

Formación de series de colores y formas

Indicadores

Iniciada

En Proceso

Adquirida

Describir las características de las viviendas de la costa y sierra

### Actividad # 12 Construcción por tema sugerido y por idea propia o libre

#### Objetivos:

Desarrollar la imaginación y creatividad, ya que los estudiantes construyen lo que imaginan.

#### Actividades :

- Contar a los niños y niñas el cuento el Viaje de Raulito.
- Expresar en que medios de transporte viajaba Raulito con su Familia y reconstruir con sus propias palabras el cuento.
- Con los bloques de construcción entregados por la maestra los estudiantes construirán el medio de transporte que más le guste.
- Exponer los trabajos.



Realizado: Nelly Medina / Fuente: Niños y niñas del Primer Grado de Educación Básica de la Unidad Educativa Fiscal "GALÁPAGOS".

## Procedimiento:

- Se inicia la actividad con el relato del cuento “El viaje de Raulito”, después del mismo se pedirá a los estudiantes que expresen en cuáles medios de transporte se subió Raulito con su familia, a lo que los niños y niñas harán una reconstrucción del cuento.
- Después la maestra entregará el material para que los estudiantes armen con los bloques de construcción el medio de transporte que más le gusto del cuento.

## Materiales:

- Pictogramas del cuento “El Viaje de Raulito”.
- Bloques de construcción para cada estudiante.

## Duración:

30 minutos

## Evaluación :

Esta actividad fomenta la solución de problemas ya que los niños y niñas aprenden a analizar, a sintetizar, discriminar, para poder crear.. Indique el número de niños y niñas en cada parámetro.

Formación de series de colores y formas

Indicadores

Iniciada

En Proceso

Adquirida

Desarrollo de creatividad e imaginación.

## *Evaluación*

La evaluación constituye un estímulo para los niños y niñas, además ejerce un lineamiento para las maestras ya que puede medir los logros alcanzados en el proceso de aprendizaje y obtener información de los indicadores.

La evaluación es de mucha ayuda en la tarea docente ya que con esta se logra identificar las dificultades de aprendizaje de los niños y niñas y poder determinar cuáles serán las acciones a seguir, para poder solucionar de mejor manera los problemas de aprendizaje.

## *Evaluación del Manual de Estrategias Metodológicas*

Para poder validar la aplicación del manual se ha tomado en consideración los siguientes parámetros.

- Destreza Iniciada
- Destreza en Proceso
- Destreza Adquirida

### **Destreza Iniciada**

Los niños y niñas inician el desarrollo de las destrezas, se manifiesta con la falta de seguridad esto se demuestra en el cumplimiento de tareas, además se puede evidenciar la dificultad de relacionarse con sus compañeros, además no puede describir correctamente el entorno que le rodea, los estudiantes no pueden expresar vivencias, su lenguaje y su concentración no va acorde a su edad.

### **Destreza en Proceso**

Los niños y niñas demuestran cierta autonomía en el cumplimiento de tareas asignadas, se muestra con mayor seguridad frente a sus compañeros, reconoce y nombra algunos elementos de su entorno como personas, animales y objetos, en cuanto a los colores y formas todavía se le torna dificultoso reconocerlos y ubicar según lo solicitado, en cuanto al lenguaje solo a veces expresa con fluidez sus experiencias.

## **Destreza Adquirida**

El niño y la niña en la jornada diaria demuestra una completa autonomía en cuanto a la relación con el grupo de compañeros, tiene mayor facilidad en hacer amigos y lidera juegos, tiene conocimiento e identifica claramente características de las personas, animales y objetos de su entorno, reconoce con mucha facilidad colores, formas, tamaños y cantidades de objetos y los compara para formar juicios, en el lenguaje expresa claramente sus sentimientos y emociones del día, su vocabulario es amplio y comprensible.

## *Bibliografía*

- GCBA (2000). “Diseño Curricular para la educación inicial” ESTEVA, Mercedes. (2001) “El juego en la edad pre escolar”. Editorial Pueblo y Educación La Habana-Cuba
- GARAIGORDOBIL, Maite (2003) “Intervención psicológica para desarrollar la personalidad infantil. El juego y la creatividad”. Ediciones pirámide – Madrid
- Colectivo de Autores 2000, “La Construcción en la edad pre-escolar”. Editorial Pueblo y Educación La habana Cuba.
- GCBA (2000). “Diseño Curricular para la Educación Inicial: niños de 2 y 3 años.”
- PITLUK, Laura. “Educar en el Jardín maternal”. Buenos Aires. 2007. NOVEDUC. Aprobada Prof. Silvia Accinelli 27/10/14







UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO  
Vicerrectorado de Posgrado e Investigación  
Instituto de Posgrado  
Maestría en Educación Parvularia, Mención Juego,  
Arte y Aprendizaje

*Manual de Estrategias Metodológicas,  
sobre Las Funciones Básicas, "NEPIE"  
para mejorar La Iniciación a La Matemática  
en los Niños y Niñas del Primer Año de Educación Básica*

*Autora:  
Lic. Nelly Piedad Medina Robalino*

*Riobamba – Ecuador  
2015*