



---

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES  
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN

PROGRAMA DE JUEGOS DIDÁCTICOS PARA  
MEJORAR LA CLASIFICACIÓN Y SERIACIÓN EN  
NIÑOS Y NIÑAS DE PRIMER GRADO DE LA  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA COLEGIOS Y  
ACADEMIAS MONTESSORI CHICLAYO 2017

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADA EN  
EDUCACIÓN PRIMARIA

AUTORA: Br. GUISELA ISABEL BALCÁZAR RAMÍREZ

ASESORA: Dra. MARLENE ELIZABETH CARDOZO QUINTEROS

CHICLAYO – PERÚ

2018

## HOJA DE FIRMA DE JURADO Y ASESOR DE TESIS

---

Mgtr. SILVA SIESQUÉN JOSÉ ALBERTO  
PRESIDENTE

---

Mgtr. TELLO SALAZAR GISELA ELIZABETH  
MIEMBRO

---

Mgtr. PAREDES AGUINAGA MERCY CARMEN  
MIEMBRO

---

Dra. CARDOZO QUINTEROS MARLENE ELIZABETH  
DOCENTE TUTORA

## DEDICATORIA

Este trabajo de investigación se lo dedico a Dios  
autor principal de mi existencia y felicidad

A mi papá Wilmer Balcázar y mamá  
Carmen Ramírez razón de mi  
existencia a quienes les debo mi vida

A mi esposo Nelson, por el constante apoyo,  
confianza y amor hacia mi persona y a la familia  
Villoslada cubas por ayudarme a superarme en  
mi vida profesional.

A mi hijo Alesandro, motivación  
fundamental para lograr este objetivo

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por la vida, la salud y haberme permitido llegar al final de mi objetivo.

A mi gran familia Villoslada cubas que es el motor que me impulsa a seguir superándome y lograr escalar cada peldaño en mi vida profesional.

Seguidamente a la Institución Educativa Primaria “Colegios y Academias Montessori”- Chiclayo por darme la oportunidad y el apoyo necesario de realizar esta investigación.

A mi asesora Marlene Elizabeth Cardozo Quinteros que me acompañó durante este largo proceso con el profesionalismo que la identifica.

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como finalidad lograr que el niño domine las nociones lógicas matemáticas de clasificación y seriación las cuales son la base fundamental para la construcción de sus aprendizajes matemáticos; siendo el objetivo general Aplicar un programa de juegos didácticos para mejorar la clasificación y seriación en niños de primer grado de la Institución Educativa Primaria “Colegios y Academias Montessori”-Chiclayo 2017, consiguiendo así que el niño sea estimulado y le pierda el temor a las matemáticas y le tenga amor a esta ciencia.

La aplicación del pre test identificó un nivel bajo en la noción de clasificación obteniendo el sí un 39% y el no un 61% y la noción de seriación el sí un 38% y el no un 62%.La aplicación del programa nota una gran mejoría en los niños notando el alto nivel en las nociones de clasificación donde el sí adquirió un 74% y el no un 26% y la noción de seriación el sí un 72% y el no un 28%.

Estos resultados afirman la hipótesis planteada: un programa de juegos didácticos mejoran significativamente la clasificación y seriación en niños y niñas de primer grado de la Institución Educativa Primaria “Colegios y Academias Montessori” - Chiclayo 2017.

El tipo de investigación corresponde a un estudio cuantitativo de nivel-explicativo con un diseño pre-experimental teniendo una población de 125 estudiantes de 1°,2°,3°,4°,5°, y 6°; tomando como muestra 20 niños y niñas de 1° grado del nivel primario.

La variable independiente es Programa de juegos didácticos y la variable dependiente es clasificación y seriación. Para la recolección de datos se utilizó la técnica de la observación y como instrumento la lista de cotejo.

**Palabras clave:**

Programa, juegos, didáctica, clasificación, seriación.

## ABSTRACT

The aim of this research work is to make the child master the logical mathematical notions of classification and seriation, which are the fundamental basis for the construction of his mathematical learning; being the general objective Apply a program of educational games to improve the classification and seriation in children of first grade of the Primary Educational Institution "Colleges and Academies Montessori" -Chiclayo 2017, thus getting the child is stimulated and you lose the fear of math and have love to this science.

The application of the pre-test identified a low level in the notion of classification, obtaining yes, 39% and not 61% and the notion of seriation, yes, 38% and not 62%. The application of the program notes a great improvement in children noting the high level in the notions of classification where the yes acquired 74% and not 26% and the notion of seriation is 72% and not 28%. These results affirm the proposed hypothesis: a program of didactic games significantly improve the classification and seriation in boys and girls of first grade of the Primary Educational Institution "Colleges and Academies Montessori" -Chiclayo 2017.

The type of research corresponds to a quantitative level-explanatory study with a pre-experimental design having a population of 125 students of 1°, 2°, 3°, 4°, 5°, and 6°; taking as sample 20 boys and girls of 1st grade of the primary level.

The independent variable is Program of didactic games and the dependent variable is classification and seriation. For data collection, the observation technique was used and the checklist was used as an instrument.

Keywords: Program, games, didactics, classification, seriation.

## ÍNDICE GENERAL

HOJA DE FIRMA DE JURADO Y ASESOR DE TESIS .....	ii
AGRADECIMIENTO .....	iv
RESUMEN.....	v
ABSTRACT.....	vii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. REVISIÓN DE LITERATURA .....	7
2.1. Bases Teóricas:.....	7
2.2. El juego .....	7
2.2.1. Importancia de los juegos didácticos:.....	8
2.2.2. Teoría del constructivismo Vygotsky.....	8
2.2.3. Tipos de juego .....	9
2.3. Noción de clasificación .....	9
2.3.1. Importancia de desarrollar la noción de clasificación .....	11
2.3.2. Etapas de la noción de clasificación .....	11
2.3.3. Nociones primarias para la noción de clasificación Rencoret (1995) .....	13
2.4. NOCIÓN DE SERIACIÓN.....	15
2.4.1. Propiedades fundamentales de la seriación: .....	16
2.4.2. Etapas de la noción de seriación .....	17
2.4.3. DESARROLLO DEL PENSAMIENTO DEL NIÑO SEGÚN PIAGET	17
2.4.4. Etapas del desarrollo cognitivo del niño según Piaget .....	19

III. METODOLOGÍA .....	21
3.1. Tipo y Nivel de Investigación .....	21
3.2. Diseño de investigación .....	22
3.3. Población y Muestra.....	22
3.3.2 Área geográfica del estudio.....	23
3.3.3. Muestra: .....	24
3.3.4. Criterios de selección de muestra: .....	24
3.4. Técnica e instrumentos.....	24
3.4.1. Técnica: Observación .....	24
3.4.2. Instrumento: Lista de cotejo .....	25
3.4.3. Validez y Confiabilidad de los instrumentos.....	25
3.5. Plan de análisis .....	26
3.6. Principios éticos .....	27
3.6.1. Definición de variables:.....	27
RESULTADOS PRE-TEST .....	29
RESULTADOS DE EVALUACIÓN DE ENTRADA, LISTA DE COTEJO...	29
PLANTEAMIENTO DEL PROGRAMA DE JUEGOS DIDÁCTICOS PARA LA CLASIFICACIÓN Y SERIACIÓN. ....	33
I. DATOS INFORMATIVOS .....	33
II. FUNDAMENTACIÓN .....	33
IV. RESULTADOS DE EVALUACIÓN DE SALIDA, LISTA DE COTEJO ...	35

V. CONCLUSIONES .....	41
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	42
ANEXOS .....	45; <b>Error! Marcador no definido.</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Población total de los estudiantes de primer grado de la Institución Educativa Primaria Colegios y Academias Montessori Chiclayo-2017.....	23
Tabla 2: Muestra de los niños y niñas de primer grado de la Institución Educativa Primaria Colegios y Academias Montessori Chiclayo-2017 .....	24
Tabla 3: Operacionalización de las variables .....	28
Tabla 4: Resultado de la evaluación del Pret-test para conocer el nivel de clasificación en los niños y niñas de primer grado de la Institución Educativa Primaria Colegios y Academias Montessori Chiclayo-2017 .....	30
Tabla 5: Resultado de la evaluación del Pre-test para conocer el nivel de seriación en los niños y niñas de primer grado de la Institución Educativa primaria Colegios y Academias Montessori Chiclayo-2017 .....	31
Tabla 6: Resultado de la evaluación del Post-test para conocer el nivel de clasificación en los niños y niñas de primer grado de la Institución Educativa Primaria Colegios y Academias Montessori Chiclayo-2017 .....	36
Tabla 7: Resultado de la evaluación de salida de la lista de cotejo para conocer el nivel de seriación en los niños y niñas de primer grado de la Institución Educativa Primaria Colegios y Academias Montessori Chiclayo-2017 .....	37
Tabla 8: Resultado comparativo del Pre-test y Post-test para conocer el nivel de clasificación en los niños y niñas de primer grado de la Institución Educativa Primaria Colegios y Academias Montessori Chiclayo-2017 .....	39
Tabla 9: Resultado comparativo del Pre-test y Post-test para conocer el nivel de seriación en los niños y niñas de primer grado de la Institución Educativa Primaria Colegios y Academias Montessori Chiclayo-2017.....	40

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Resultado de la evaluación del Pre-test para conocer el nivel de clasificación en los niños y niñas de primer grado de la Institución Educativa primaria Colegios y Academias Montessori Chiclayo-2017 .....	30
Gráfico 2: Resultado de la evaluación del Pre-test para conocer el nivel de seriación en los niños y niñas de primer grado de la Institución Educativa Primaria Colegios y Academias Montessori Chiclayo-2017 .....	32
Gráfico 3: Resultado de la evaluación del Post-test para conocer el nivel de clasificación en los niños y niñas de primer grado de la Institución Educativa Primaria Colegios y Academias Montessori Chiclayo 2017 .....	36
Gráfico 4: Resultado de la evaluación de salida de la lista de cotejo para conocer el nivel de seriación en los niños y niñas de primer grado de la Institución Educativa Primaria Colegios y Academias Montessori Chiclayo-2017 .....	38

## I. INTRODUCCIÓN

La Evaluación Censal de Estudiantes, fue aplicada a los niños de segundo grado de primaria en lectura y matemática porque se espera que en los primeros grados la educación primaria haya consolidado el aprendizaje de la lectoescritura y el dominio básico de los conocimientos matemáticos. A lo largo de los años los aprendizajes en matemáticas han mejorado, esto se ve reflejado en el crecimiento del nivel satisfactorio y la discriminación de porcentaje de estudiantes en el nivel en inicio. Hubo un avance de 7.5% en matemática, Ayacucho, Huancavelica y Apurímac logaron grandes avances (ECE, 2016).

Los juegos tienen un rol importante y significativo en la vida de los niños; ya que constituye una de las actividades naturales más propias del ser humano, permitiéndoles desarrollar sus destrezas y habilidades.

Froebel nos dice “el juego es el mayor grado de desarrollo del niño en esa edad, por ser la manifestación libre y espontánea del interior, la manifestación del interior exigida por el interior mismo según la significación propia de la voz del juego”.

El dominio de la matemática para el ejercicio de la ciudadanía requiere no solo conocer el lenguaje matemático y hechos, conceptos y algoritmos, que le permitirá interpretar algunas situaciones de la realidad relacionadas con la cantidad, forma, cambio o la incertidumbre, sino también procesos más complejos como la matematización de situaciones y la resolución de problemas (Callejo de la Vega, 2000).

Dentro de los trabajos más relevantes que anteceden el objeto de estudio tenemos:

Cerón & Gutiérrez (2015), en su tesis titulada: La construcción del concepto del número natural en preescolar: Una secuencia didáctica que involucra juegos con materiales manipulativos. Cuyo objetivo general fue aportar elementos conceptuales y procedimientos sobre la construcción del número natural. Llegando a la conclusión que es importante empezar a incorporar desde los primeros años de escolaridad, actividades para la construcción del concepto de número, la diversidad de juegos propició la exploración de diferentes combinaciones numéricas para componer cantidades, lo cual les permite desarrollar su pensamiento numérico.

Cuellar (2014), en su investigación titulada: Los niveles de noción seriación en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial Banco de la Nación – Surquillo, cuyo objetivo general es identificar los niveles de la noción de seriación concluyo que los niños de 5 años del I.E Baco de la Nación se encuentran en el nivel de logro de la noción de seriación.

Gonzales & Medina (2012), Tesis titulada: El desarrollo del pensamiento matemático en el desarrollo del niño preescolar. Cuyo objetivo general fue dar a conocer el documento sobre el desarrollo del pensamiento matemático en el niño de preescolar para que las docentes y padres de familia conozcan la importancia que tiene involucrar el juego en sus actividades escolares diarias. Concluyendo que Los niños en edad preescolar tienen la facilidad de construir sus aprendizajes, la inteligencia del niño se va ampliando poco a poco con ayuda de las experiencias que vive a diario.

Torres (2012) En su investigación titulada: Operaciones de seriación y clasificación en niños de 5 años de Instituciones Educativas estatales y privadas –Callao. Se concluyó que la institución educativa privada tiene un mejor desempeño en la operación de clasificación, que la institución educativa estatal.

Aliaga (2011) desarrolló una investigación en la ciudad de Huancayo con el propósito de conocer la eficacia de la aplicación de un programa de juegos de razonamiento lógico. Llegando a la conclusión que el programa mejoró significativamente el desarrollo de las operaciones concretas en los niños.

Arias & Ruiz (2010), en su tesis titulada: Estudio del desarrollo de nociones lógico matemáticas en niños de 4 a 5 años de educación inicial del centro de desarrollo integral “Rey Salomó”, Llegan a la conclusión que los directivos de la institución no le han dado mayor importancia a la capacitación didáctica que debe tener todo docente, por lo que los niños presentan una gran deficiencia en las nociones lógico matemáticas perjudicándolos en su aprendizaje.

La investigación se realizó en la ciudad de Chiclayo, teniendo como centro de aplicación la Institución Educativa Primaria “Colegios y Academias Montessori” cuenta con la única sección de primer grado atendiendo una cantidad de 20 alumnos.

La problemática observada es que algunos niños y niñas de primer grado, tienen dificultades al momento de clasificar objetos según atributos y seriar una secuencia de elementos según sus dimensiones.

En base a esto realizaré una investigación amplia; aplicando un programa de juegos didácticos cuyas sesiones de aprendizaje están orientadas a mejorar las nociones de clasificación y seriación; medio que facilita la estimulación del niño, despertando el interés de seguir aprendiendo. La importancia de esta estrategia es, que no se debe enfatizar en un aprendizaje memorístico; sino que el niño lo vaya construyendo.

Ante la problemática descrita se formula el siguiente enunciado:¿De qué manera un programa de juegos didácticos ayuda a mejora la clasificación y seriación en niños y niñas de primer grado de la institución educativa primaria “Colegios y Academias Montessori”- Chiclayo 2017? teniendo como objetivo general: Aplicar programa de juegos didácticos para mejorar la clasificación y seriación en niños y niñas de primer grado de la Institución Educativa Primaria “Colegios y Academias Montessori”- Chiclayo 2017. Como objetivos específicos tenemos :Identificar el nivel de clasificación y seriación en niños y niñas de primer grado de la Institución Educativa Primaria “Colegios y Academias Montessori”- Chiclayo 2017; Utilizar el programa de juegos didácticos para mejorar la clasificación y seriación en niños y niñas de primer grado de la institución educativa primaria “Colegios y Academias Montessori”- Chiclayo 2017; Determinar el nivel de clasificación y seriación en niños y niñas de primer grado de la Institución Educativa Primaria “Colegios y Academias Montessori”- Chiclayo 2017. La hipótesis planteada de este trabajo de investigación es: Un programa de juegos didácticos mejoraría significativamente la clasificación y seriación en niños y niñas de primer grado

de la Institución Educativa Primaria “Colegios y Academias Montessori”- Chiclayo 2017.

La investigación es relevante debido a que los niños y niñas viven en un mundo inmerso a las matemáticas y no llegan a desarrollar estas nociones lógicas como la clasificación y seriación, las cuales son pre requisito para la construcción de aprendizajes matemáticos lo cual le ayudará a formar una base sólida para posteriores conocimientos.

Este trabajo me permitió identificar un nivel bajo en las nociones de clasificación y seriación en los niños y niñas de primer grado del nivel primaria, resultado adquirido de un pre test, esto me permitió aplicar un programa de juegos didácticos para clasificar y seriar, el niño explora, agrupa, compara objetos de su entorno que lo rodea mejorando el nivel de sus capacidades lógicas, aprendiendo a resolver problemas que se les presentan en la vida diaria, logrando que pierdan el temor a las matemáticas y le tengan amor a esta ciencia.

Logra un gran beneficio en los niños adquiriendo estrategias didácticas, y así desarrollar y potencializar las nociones lógicas; a los docentes brindándoles un planteamiento de un programa de juegos didácticos que le permitan llegar al alumno y desarrollar su labor educativa de una manera eficaz logrando el objetivo planteado del logro esperado; porque el profesor es el pilar de información y el facilitador de sus conocimientos. La aplicación del pre test

identificó un nivel bajo en las noción de clasificación obteniendo el sí un 39% y el no un 61% y la noción de seriación el sí un 38% y el no un 62%. La aplicación del programa nota una gran mejoría en los niños notando el alto nivel en las nociones de clasificación donde el sí adquirió un 74% y el no un 26% y la noción de seriación el sí un 72% y el no un 28%.

El tipo de investigación corresponde a un estudio cuantitativo de nivel-explicativo con un diseño pre-experimental .La población estuvo conformada con 125 niños (as) de 1°,2°,3°,4°,5°, y 6° tomando como muestra 20 niños (as) de 1° grado.

Para la recolección de datos se utilizó la técnica de observación y como instrumento la lista de cotejo.

## II. REVISION DE LITERATURA

### 2.1. Bases Teóricas:

### 2.2. El juego

Vygotsky En su teoría de la formación de las capacidades psicológicas superiores nos dice que el juego es un instrumento y recurso socio-cultural que impulsa el desarrollo mental del niño. Es una actividad social, que gracias a la cooperación de otros niños se logra adquirir papeles o roles que le ayudan a construir su aprendizaje.

El niño progresa esencialmente a través de la actividad lúdica. El juego construye el aprendizaje y determina el desarrollo del niño (Vygotsky, 1932).

Piaget (1956) “Nos dice que el juego forma parte de la inteligencia del niño porque representa la asimilación funcional de la realidad según cada etapa del individuo”.

Londoño (2004) cita que: “El juego educativo es aquel que, además de la función recreativa, contribuye a desarrollar y potenciar distintas capacidades y objetivos de la intervención educativa”.

Esta es una estrategia que ayuda a los estudiantes a obtener su concentración, es aquí donde a través del juego él asimila y construye su propio aprendizaje. Vygotsky determina dos conceptos de juegos.

**a) El juego como valor socializador:** El niño a través de una acción espontánea, se le permite socializar transmitiéndole valores, costumbres de su contexto; donde el resultado final se determina en las características del medio que lo rodea.

**b) El juego como factor de desarrollo:** Permite al niño conocer y dominar los objetos y situaciones desarrollando su pensamiento abstracto, en este sentido afirma que el juego es el motor del desarrollo

### **2.2.1. Importancia de los juegos didácticos:**

Calero, M. (2003) en su libro Educar jugando Plantea “La utilización de los juegos didácticos dentro de una escuela permite romper la rutina escolar dejando de lado la enseñanza tradicional monótona”.

Las situaciones de juego y experiencias directas contribuyen a que el niño adquiera una mejor comprensión del mundo que lo rodea y así vaya descubriendo las nociones que favorecerán los aprendizajes futuros.

Es de gran utilidad aplicar esta técnica porque le permite al niño desarrollar sus destrezas y habilidades, generando la psicomotricidad de su cuerpo. El juego es una herramienta educativa que ayuda al docente a conseguir la concentración del niño logrando que este construya su propio aprendizaje.

Estos juegos no solo propician la adquisición de conocimientos y el desarrollo de habilidades sino que además contribuyen al logro de la motivación por las asignaturas.

### **2.2.2. Teoría del constructivismo Vygotsky**

La teoría Vygotskyana desde este enfoque considera que el juego ocupa un lugar esencial en el desarrollo infantil ya que fomenta la socialización a través de la interacción que se produce entre el adulto y el niño.

Se denomina teoría constructivista porque a través del juego el niño construye su aprendizaje, su propia realidad social y cultural, aumentando continuamente a lo que denomina Vygotsky zona de desarrollo próximo.

**a) Zona de desarrollo próximo:** Es el proceso de construcción de conocimiento; es la distancia que existe entre la zona de desarrollo real y la Zona de desarrollo potencial.

**b) Zona de desarrollo real:** Es el nivel de resolución de una tarea que el niño realiza por si solo sin ayuda de nadie.

**c) Zona de desarrollo potencial:** Es lo que el niño realiza con ayuda de un compañero o un adulto.

### 2.2.3. Tipos de juego

Piaget distingue 3 tipos de juego

- **Juego funcional:** Este tipo de juego se realiza con el propio cuerpo, donde se domina el espacio gracias a los movimientos.

- **Juego simbólico:** El niño tiene la capacidad para imitar situaciones de la vida real. Se trata de una actividad en la que el niño pasa continuamente de lo real a lo imaginario

- **Juego reglado:** Este tipo de juego establece normas básicas previas al inicio del juego y así llegar al objetivo planteado.

### 2.3. Noción de clasificación

Según Piaget e Inhelder (1967) las clasificaciones son aquellas que suponen relaciones de semejanza entre elementos que guardan similitud. También nos

dice que la percepción influye de manera solidaria para que se dé la estructura operatoria de clasificación (p.17).

A partir del nacimiento el mundo del niño(a) se integra por un conjunto de estímulos desorganizados que solo gradualmente van teniendo orden y significado, una forma importante de organizar las percepciones es clasificarlas y darles un nombre, allí se forman los conceptos, los cuales son trascendentales para el pensamiento (Rencoret, 2000)

Rencoret (1995) “clasificar es una actividad esencialmente humana. Es ordenar diversos elementos utilizando un criterio común. Por esto una clase se puede definir como una agrupación de elementos equivalentes, independientemente de sus diferencias” (p.100).

Rencoret citado por Torres (2012) nos dice: La clasificación es ordenar diversos elementos utilizando un criterio común, por eso se constituye en una noción que enfatiza las similitudes entre los seres, no se detiene a considerar las diferencias. El concepto de clase se da en general a un grupo homogéneo de elementos bajo algunos criterios por eso pasa a definirse “la clase” por ejemplo. Podemos formar la clase de las “cartucheras amarillas” y las clases de las “cartucheras verdes”, y estas dos clases pueden pasar a formar parte de una clase más amplia de las “cartucheras” donde el color deja de ser significativo. Investigaciones han demostrado, al parecer que la capacidad para la clasificación y la discriminación es algo fundamental en el organismo en desarrollo (p.100).

El niño a través de sus propias acciones descubre las propiedades de los objetos; observa que algunos de ellos tienen cualidades comunes y que,

considerando dichas cualidades y dejando de lado las diferencias, puede agruparlos en clases. El criterio que utiliza para construir una o más clases le servirá para reconocer otros objetos que pertenecen también a las clases ya formadas, así como la inclusión de éstas en otras clases generales (Chadwick y Tarky, 1990, p.123).

### **2.3.1. Importancia de desarrollar la noción de clasificación**

Durante la primera infancia es importante aprender a ser lógico (Nunes y Bryant 2005), en este sentido el niño que reconozca reglas lógicas puede entender y realizar adecuadamente tareas matemáticas diversas (a su nivel). Es necesario que se propicien y construyan tres operaciones lógicas sustanciales que son la base de dicho desarrollo en los niños: La clasificación, la seriación y la correspondencia, las cuales se construyen simultáneamente y no en forma sucesiva. Estas operaciones mentales llevan al niño a concebir el concepto de número.

Con referencia a lo anterior la clasificación es uno de las nociones sustanciales que llevan al niño al concepto de número y es importante ofrecerle desde la primera infancia tareas matemáticas acorde a su edad

### **2.3.2. Etapas de la noción de clasificación**

Piaget citado por (Rencotet, 1995) en su libro *Iniciación de las matemáticas* distingue tres etapas fundamentales en lo que respecta a las operaciones de clasificación.

**a) Etapa de las colecciones figurales o alineaciones:** En este periodo la acción carece de plan, de tal forma que el criterio de distribución, selección y agrupación cambia a medida que se añaden objetos o elementos a la colección. La colección así lograda no constituye una clase, sino una figura compleja más o menos significativa. Con frecuencias se colocan juntos objetos semejantes, como si se desarrollase una clase; sin embargo, posteriormente se le asigna una configuración y nominación al conjunto que lo desprovee de su categoría de clase (p.101).

**b) Etapa de las colecciones no figurales:** En esta etapa se forman clases conforme a la semejanza de atributos, tratando de asignar los elementos nuevos a uno u otro conjunto, y llegando incluso a formar subclases. Sin embargo, aún no llega a asimilar por completo la idea de inclusión. Sólo comprende esta relación de inclusión cuando se concentra en el todo; cuando aísla un elemento, pierde el todo. Ello demuestra que no posee una estructura operacional concreta de clase, y que aún no se domina completamente la estructura de una jerarquía de clase, porque si el todo es momentáneamente inaccesible como objeto de pensamiento, el niño compara la subclase con su complementaria .ejemplo: ¿Hay más claveles o más flores? R.: Hay más claveles porque sólo hay pocas de las demás (p.101).

**c) Etapa de las clasificaciones genuinas:** Al desarrollar la noción de clase complementaria, singular y nula, se logra la relación de inclusión y la discriminación entre los cuantificadores "algunos" y "todos". En general, al

agregar un elemento más a una colección se obtiene la siguiente, constituyéndose así la regla que hace la numeración, al construir el sucesor (p.101).

### **2.3.3. Nociones primarias para la noción de clasificación Rencoret (1995)**

El objetivo principal de Rencoret para la noción de clasificación, el niño debe iniciar con nociones primarias como:

- a) Esquema corporal
- b) Comparación
- c) Espacio-temporal
- d) Conjuntos
- e) Cantidad-cuantificadores

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

#### **a) Esquema corporal:**

El niño conoce el mundo a través de su cuerpo, y el movimiento es su medio de comunicación con el mundo exterior. La educación psicomotora, como parte básica de la educación preescolar, propone un conjunto de acciones, que a partir de movimientos sencillos desarrollan e integran hasta los más complejos, de acuerdo con el desarrollo psicológico y motor del niño. El niño pequeño organiza el mundo tomando como punto de referencia su propio cuerpo. Por

ello debe aprender a conocerlo, a identificar y nominar sus partes, comprendiendo y verbalizando la función que cumplen, junto a los movimientos que puede realizar con cada una de ellas, las diversas posturas que pueden adoptar posiciones y desplazamientos que puede tener en el espacio (p.70).

**b). Comparación:**

A través de la manipulación, él los examina y observa sus propiedades: color, tamaño, peso, textura, etc.

Al verbalizar estas características deberá ser estimulado a establecer comparaciones entre ellos (p.74).

**c). Espacio Temporal**

El niño obtiene su primera noción espacial de un objeto al acercándolo a la boca, es decir, asociando la experiencia táctil. Lentamente empieza a diferenciar el espacio que circunda su propio cuerpo, y a conocer los objetos alcanzándolos y tocándolos. (p.81).

**d). Conjuntos**

Rencoret en su libro iniciación de las matemáticas, los conjuntos constituyen un buen apoyo perceptivo para el niño, que puede así trabajar con objetos concretos, que manipula y ve, estableciendo relaciones sobre ellos.

Al realizar actividades con conjuntos, el niño apreciará sus cardinalidades y emergerá el concepto de “número” como propiedad de los conjuntos Los

términos de "conjunto", "elemento" y la relación de "pertenencia" que se establece entre ambos, son conceptos intuitivos o primitivos y como tales no es necesario definirlos, solamente es necesario emplear estos términos en el lenguaje diario (p.88).

#### **e) Cantidad-cuantificación**

Los niños pequeños no tienen la noción de cantidad; esta debe irse desarrollando a través de las comparaciones cuantitativas.

Aun cuando el niño no haya desarrollado el concepto de número, puede formar conjuntos y subconjuntos y así, determinar perceptivamente aquel que tiene más elementos y menos elementos.

### **2.4. NOCIÓN DE SERIACIÓN**

Según Piaget (1920) la seriación consiste en ordenar elementos según sus dimensiones sea creciente o decreciente.

Para que un niño logre desarrollar esta noción debe manejar dos métodos planteados; el método sistemático que consiste en comparar dos objetos, el otro método es el operatorio que está conformado por tres a más objetos en este caso; a través de este método el niño logra dar orden a una colección estableciendo elemento por elemento mayor que los precedentes y menor que los posteriores.

Los escolares se cuestionaran sobre el tamaño de los objetos que manipulan y tendrán que establecer los objetos como referentes para que ante un nuevo elemento lo ubiquen correctamente en escala; esta noción trae implícita la esencia de la escala numérica.

Martínez (2005); nos dice que “La seriación es una operación mental indispensable para que el niño adquiera la noción del número y pueda aprender las matemáticas”.

Un niño que no domina el concepto de seriación, difícilmente podrá consolidar completamente el concepto de número; generalmente, estos niños suelen realizar conteos de manera mecánica, pero sin identificar la cantidad de elementos que integran un conjunto, por lo que siempre se apoyan una y otra vez en el conteo oral para llegar a un resultado.

La seriación significa establecer una sistematización de los objetos siguiendo un cierto orden o secuencia determinada previamente. Está basada en la noción de transitividad y reversibilidad.

#### **2.4.1. Propiedades fundamentales de la seriación:**

La noción de seriación también introduce al niño en el aspecto ordinal del número, al darle a cada unidad una posición dentro de la serie ordenada. Según Piaget tenemos dos propiedades:

**La Transitividad:** Cuando se establece deductivamente la relación existente entre dos elementos que no han sido comparados efectivamente a partir de otras relaciones que si han sido establecidas perceptivamente. Cuando el niño necesita comparar cada elemento que incorpora con todos los que ha seriado anteriormente, es muestra de que aún no ha conseguido la noción de transitividad. Por ejemplo: Objeto A más grande que objeto B, y objeto B más grande que objeto C, entonces Objeto A es más grande que el objeto C.

**La Reversibilidad:** Posibilidad de concebir simultáneamente dos relaciones inversas, es decir, considerar a cada elemento como mayor que los siguientes y menor que las anteriores. Del ejemplo anterior: A es más grande que C, pero también C es más chico que A.

#### **2.4.2. Etapas de la noción de seriación**

Piaget citado por Santamaría (2004) plantea las siguientes etapas:

**1º Etapa Pareja y tríos:** En esta etapa el niño no establece relación "más grande que", o "más pequeño que"; no puede comparar dos objetos al mismo tiempo. Luego forma tríos (grande, pequeño, mediano); al seriar objetos por longitud solo considera un extremo del objeto, no toma en cuenta una línea base.

**2º Etapa Ensayo y error:** El niño logra crear la serie pero con ensayo y error es decir con dificultad, para ordenarlas de manera total.

**3º Etapa sistemática:** El niño realiza la seriación sistemática cuando logra la seriación completa.

#### **2.4.3. Desarrollo del pensamiento del niño según piaget**

Para Piaget el desarrollo psíquico que se inicia al nacer y concluye en la edad adulta consiste esencialmente a una marcha hacia el equilibrio Tenemos:

**a) Esquema:** Representa las acciones que tienen en común las personas por ejemplo al empujar una pelota, al lanzar un objeto etc.

Un esquema viene hacer una imagen simplificada (por ejemplo el mapa de una ciudad).

- b) Estructura:** Es una integración equilibrada de esquemas, que son el conjunto de respuestas que tienen lugar luego de que el sujeto ha adquirido ciertos elementos del exterior. La estructura no es más que una integración equilibrada de esquemas; para que el niño pase de un estado a otro.
- c) Adaptación:** La adaptación está presente en la asimilación y acomodación. Es un atributo de la inteligencia que es adquirida por la asimilación, mediante la cual se adquiere nueva información. Este proceso busca en algún momento la estabilidad y, en otros, el cambio.
- d) Asimilación:** La asimilación se refiere al modo en que un organismo se enfrenta a un estímulo. Consiste en la incorporación de los objetos dentro de los esquemas de comportamiento; esquemas que no son otra cosa, sino el armazón de acciones que el hombre puede reproducir activamente en la realidad.
- e) Acomodación:** Implica una modificación de la organización actual en respuesta a las demandas del medio. En este proceso el sujeto se ajusta a las condiciones externas. La acomodación no solo aparece como una necesidad de someterse al medio; sino se hace necesaria para poder coordinar los distintos esquemas de asimilación.
- f) Equilibrio:** Es la unidad de organización en el sujeto cognoscente. Son los denominados “ladrillos” de toda la construcción del sistema intelectual o cognitivo. Es decir el niño al irse relacionando con su medio ambiente, irá incorporando las experiencias a su propia actividad y las reajustas con las experiencias obtenidas.

#### **2.4.4. Etapas del desarrollo cognitivo del niño según Piaget**

LABINOWICZ (1987), en su libro Introducción a Piaget plantea las siguientes etapas:

##### **a) Primera etapa: Período senso– motor 0-2 años**

En esta etapa los bebés juegan para satisfacer sus necesidades mediante transacciones entre ellos mismos y el entorno que los rodea. Al terminar el primer año ha cambiado su concepción del mundo y reconoce la permanencia de los objetos cuando estos se encuentran fuera de su propia percepción. El niño no es capaz de representaciones internas (lo que usualmente consideramos como pensamiento); pero en la última etapa de este periodo se refleja una especie de “Lógica de las acciones”. Como el niño no ha desarrollado el lenguaje este brote de inteligencia es pre verbal.

##### **b).Segunda etapa: Período preoperatorio 2 a 7 años**

En la transición a este período el niño descubre que algunas cosas pueden tomar el lugar de otras. Las formas de representación internas que emergen simultáneamente al principio de este periodo son: La imitación, el juego simbólico, la imagen mental y un rápido desarrollo del lenguaje hablado.

##### **c) Tercera etapa: Período de operaciones concretas 7- 11 años**

En esta etapa el niño se hace más capaz de mostrar el pensamiento lógico ante los objetos físicos. Una facultad recién adquirida de reversibilidad le permite invertir mentalmente una acción que antes solo había llevado a cabo

físicamente. Las operaciones matemáticas también surgen en este periodo (p.88).

**d) Cuarta etapa: Período de operaciones formales 11-15 años**

Este período se caracteriza por la habilidad para pensar más allá de la realidad concreta. La realidad es ahora un subconjunto de las posibilidades para pensar. En la etapa anterior el niño desarrollo un número de relaciones en la interacción con materiales concretos; ahora puede pensar acerca de relación de relaciones y otras ideas abstractas; por ejemplo proporciones y conceptos de segundo orden. El niño de pensamiento formal tiene la capacidad de manejar, a nivel lógico, enunciados verbales y proposiciones (p.88).

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo y Nivel de Investigación**

Es de tipo Explicativo- Nivel cuantitativo

En este sentido, el método cuantitativo de acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2010) manifiestan que usan la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías, además señalan que este enfoque es secuencial y probatorio, cada etapa precede a la siguiente y no podemos “brincar o eludir” pasos, el orden es riguroso, aunque desde luego, podemos redefinir alguna fase y parte de una idea, que va acotándose y, una delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica.

La investigación es de tipo Explicativo. Arias (2012), La investigación explicativa se encarga de buscar el porqué de los hechos mediante el establecimiento de relaciones causa-efecto. En este sentido, los estudios explicativos pueden ocuparse tanto de la determinación de las causas (investigación post facto), como de los efectos (investigación experimental), mediante la prueba de hipótesis. Sus resultados y conclusiones constituyen el nivel más profundo de conocimientos.

### 3.2. Diseño de investigación

Diseño pre experimental.

Hernández (1998), Diseño de pre prueba - post prueba con un solo grupo: A un grupo se le aplica una previa al estímulo o tratamiento experimental, después se le administra el tratamiento y finalmente se le aplica una prueba posterior al tratamiento. Este diseño ofrece una ventaja, hay un punto de referencia inicial para ver qué nivel tenía el grupo en las variables dependientes antes del estímulo, es decir hay un seguimiento del grupo.

#### DISEÑO PRE

#### EXPERIMENTAL



Diseño pre-test  
Post-test con un  
Solo grupo

#### ESQUEMA



Donde:

O1=Pre test

X=Aplicación del programa de juegos didácticos

O2=Post test

### 3.3. Población y Muestra

**3.3.1. Población:** La población está conformada por 125 niños y niñas, de 1°,2°,3°,4°,5°,6°, de la Institución Educativa Primaria Colegios y Academias Montessori Chiclayo-2017.

### 3.3.2 Área geográfica del estudio.

Está ubicado en la ciudad de Chiclayo distrito La victoria - calle Paracas N° 143. Sus límites: Al norte limita con AV los Andes, al sur limita con calle Inti Raymi, al Este limita con Calle Imperio y al Oeste limita con la calle los Tambos.

*Tabla 1: Tabla 1. Población total de los estudiantes de primer grado de la Institución Educativa Primaria Colegios y Academias Montessori Chiclayo-2017*

Institución educativa	Grado	Sección	N° de estudiantes
Primaria  Colegios y Academias Montessori	1°	Única	20
	2°	Única	22
	3°	Única	20
	4°	Única	20
	5°	Única	23
	6°	Única	20

Fuente: Ficha de matrícula 2017

### 3.3.3. Muestra:

Está conformada por 20 alumnos sección única de la Institución Educativa Colegios y Academias Montessori Chiclayo-2017.

*Tabla 2: Muestra de los niños y niñas de primer grado de la Institución Educativa Primaria Colegios y Academias Montessori Chiclayo-2017*

Institución Educativa Primaria	AULA	Nº DE NIÑOS	Nº DE NIÑAS
“Colegios y Academias Montessori”	1º grado Sección única	8	12
	TOTAL	20	

Fuente: Ficha de matrícula 2017

### 3.3.4. Criterios de selección de muestra:

#### 3.3.4.1. Criterios de inclusión

Se evaluó a los niños y niñas que tuvieron entre 6 y 7 años de edad.

### 3.4. Técnica e instrumentos

#### 3.4.1. Técnica: Observación

Sabino (1992), la observación es una técnica antiquísima, cuyos primeros aportes sería imposible rastrear. A través de sus sentidos, el hombre capta la realidad que lo rodea, que luego organiza intelectualmente y agrega: La

observación puede definirse, como el uso sistemático de nuestros sentidos en la búsqueda de los datos que necesitamos para resolver un problema de investigación.

La observación es directa cuando el investigador forma parte activa del grupo observado y asume sus comportamientos; recibe el nombre de observación participante. Cuando el observador no pertenece al grupo y sólo se hace presente con el propósito de obtener la información (como en este caso), la observación, recibe el nombre de no participante o simple (pp.111-113).

#### **3.4.2. Instrumento: Lista de cotejo**

Balestrini (1998) la lista de cotejo es una herramienta que se puede utilizar para observar sistemáticamente un proceso a través de una lista de preguntas cerradas. En la presente investigación se elaboró un listado de aseveraciones sobre un sistema de convivencia en la consolidación de los valores en los alumnos de educación básica (p.138).

#### **3.4.3. Validez y Confiabilidad de los instrumentos**

##### **3.4.3.1 Validez**

Se obtuvo un dictamen cuantitativo de validez de contenido a través de un interrogatorio a un grupo utilizando el CVR (Content Validity Ratio) del modelo de Lawshe (1975), modificado por Tristán (2008).

Al validar la lista de cotejo se calcula la razón de validez de contenido para cada reactivo, el valor mínimo de CVR para un número de 8 expertos es de 0,75.

$$CVR = \frac{ne^{-N/2}}{N/2}$$

n e = números de expertos que indican esencial

N= número total de expertos.

### **3.4.1.3. Confiabilidad**

Para comprobar la veracidad del programa se aplicó el pre test (lista de cotejo entrada) cuyos resultados demostraron que los niños se encuentran en un nivel bajo en las nociones de clasificación y seriación en niños y niñas de primer grado de la Institución Educativa Colegios y Academias Montessori. Una vez aplicado el estímulo se aplicó el post test (lista de cotejo salida), comparando los resultados se puede comprobar la validez y confiabilidad de la propuesta ejecutada.

### **3.5. Plan de análisis**

El procesamiento, se realizó sobre los datos obtenidos luego de la aplicación del instrumento, al grupo de estudio: los niños y niña de primer grado, con la finalidad de desarrolla las nociones de clasificación y seriación. En relación al análisis de los resultados, se utilizó la estadística descriptiva para mostrar los resultados implicados en los objetivos de la investigación.

Para el procesamiento de los datos se utilizó el programa Excel 2010.

### 3.6. Principios éticos

- **Protección a las personas.** La persona en toda investigación es el fin y no el medio, por ello necesitan cierto grado de amparo, el cual se determinará de acuerdo al riesgo en que incurran y la probabilidad de que adquieran un beneficio. En la investigación se trabaja directamente con personas que participan voluntariamente, a las cuales se debe tener cierto respeto en sus derechos fundamentales, así como el respeto de ciertas precisiones de confidencialidad y privacidad.
- **Beneficencia y no maleficencia:** Se debe asegurar el bienestar de las personas que participan en las investigaciones. En ese sentido, la conducta del investigador debe responder a las siguientes reglas generales: no causar daño, disminuir los posibles efectos adversos y maximizar los beneficios.
- **Justicia:** El investigador debe ejercer un juicio razonable, ponderable y tomar las precauciones necesarias para asegurarse de que sus sesgos, y las limitaciones de sus capacidades y conocimiento, no den lugar o toleren experiencias arbitrarias. Se reconoce que la equidad y la justicia otorgan a todas las personas que participan en la investigación derecho a acceder a sus resultados. El investigador está también obligado a tratar equitativamente a quienes participan en los procesos, procedimientos y servicios asociados a la investigación.

#### 3.6.1. Definición de variables:

- **Variable Independiente:** Programas de juegos didáctico
- **Variable Dependiente:** Clasificación y Seriación

Tabla 3: Operacionalización de las variables

VARIABLE	DIMENSIÓN	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES
VI. Programa de juegos didácticos	Juegos  Didáctica	Los juegos didácticos es una técnica participativa de la enseñanza encaminando a desarrollar métodos de dirección y conducta correcta desarrollando las capacidades y habilidades de los estudiantes.	Es la aplicación del programa de juegos didácticos, estimulando los niños para mejorar sus nociones lógicas de clasificación y seriación en los niños.	-Agrupa según semejanzas y diferencias -Agrupa objetos según características (colores) -Clasifica objetos según su forma (siluetas) -Agrupa según uso de objetos -Reúne objetos según tamaño -Ordena objetos según criterios indicados del más grande al más pequeño
VD. Clasificación y seriación	Clasificación  Seriación	Según (Cofré y Tapia 2003 p. 63) Expresa que Piaget y Dienes coinciden en que el número es una suma de dos relaciones: clasificación y seriación. Estas dos nociones constituyen estructuras lógico matemáticas indispensables para la conceptualización del número.		-Ordena secuencias según colores -Ordena colecciones según su longitud -Verbaliza semejanzas y diferencias a los estímulos observados -Identifica la clase que pertenece a su agrupación -Agrupa empleando los cuantificadores.

## RESULTADOS PRE-TEST

### LISTA DE COTEJO

#### APLICACIÓN LISTA DE COTEJO DE ENTRADA

GUIA DE OBSERVACIÓN PARA EVALUAR EL NIVEL DE CLASIFICACIÓN Y SERIACIÓN EN LOS NIÑOS DE PRIMER GRADO												
NOMBRES DE NIÑOS Y NIÑAS	CLASIFICACIÓN: Es una habilidad que permite agrupar, reunir objetos por tamaño, forma y color.					SERIACIÓN: Consiste en ordenar los elementos de un conjunto de manera ascendente y descendente.					PUNTAJE	
	Clasifica por semejanzas y diferencias	Clasifica por forma	Clasifica por tamaño	Clasifica según uso	Agrupando los cuantificadores	Ordena del más grande al más pequeño.	Ordena del más grueso al más delgado	Ordena secuencias utilizando el número ordinal	Ordena colecciones utilizando el número cardinal	Ordena secuencias según colores		
01.Yaretsy	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	SI	SI	NO	3	
02.Mihail	NO	SI	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	5	
03.Sheyla	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	SI	3	
04.Bastiaan	SI	NO	NO	SI	NO	SI	NO	SI	SI	NO	5	
05.Luhana	NO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	4	
06.Hanyury	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	4	
07.Jhojan	NO	NO	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	3	
08.Kira	NO	NO	SI	SI	SI	NO	NO	SI	NO	NO	4	
09.Duber	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	3	
10.Sanyana	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	5	
11.Joshua	NO	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	4	
12.Luisa	SI	SI	SI	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	6	
13.Ángela	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	4	
14.Dulcemaria	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	3	
15.Georgio	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	3	
16.Jesús	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	SI	SI	4	
17.Mathias	SI	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	3	
18.María	SI	NO	SI	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	4	
19.Jairo	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	3	
20.Thays	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	SI	4	
PUNTAJE	SI	8	5	10	9	7	8	7	8	9	6	
	NO	12	15	10	11	13	12	13	12	11	14	
PORCENTAJE	SI	40%	25%	50%	45%	35%	40%	35%	40%	45%	30%	
	NO	60%	75%	50%	55%	65%	60%	65%	60%	55%	70%	

## RESULTADOS DE EVALUACIÓN DE ENTRADA, LISTA DE COTEJO

Tabla 4: Resultado de la evaluación del Pre-test para conocer el nivel de clasificación en los niños y niñas de primer grado de la Institución Educativa Primaria Colegios y Academias Montessori Chiclayo-2017

CLASIFICACIÓN	SI		NO	
	SI	SI PORCENTAJE	NO	NO PORCENTAJE
Clasifica por semejanzas y diferencias	8	40%	12	60%
Clasifica por forma	5	25%	15	75%
Clasifica por tamaño	10	50%	10	50%
Clasifica según uso	9	45%	11	55%
Agrupando empleando los cuantificadores	7	35%	13	65%
<b>TOTAL</b>	<b>39</b>	<b>39%</b>	<b>61</b>	<b>61%</b>

### NOCIÓN DE CLASIFICACIÓN

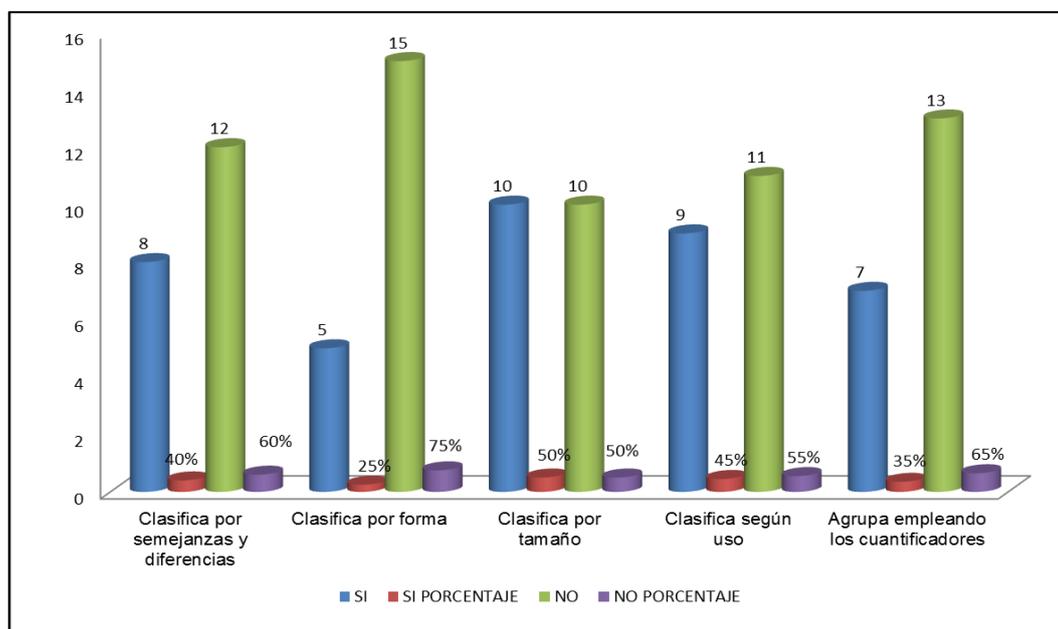


Gráfico 1: Resultado de la evaluación del Pre-test para conocer el nivel de clasificación en los niños y niñas de primer grado de la Institución Educativa primaria Colegios y Academias Montessori Chiclayo-2017

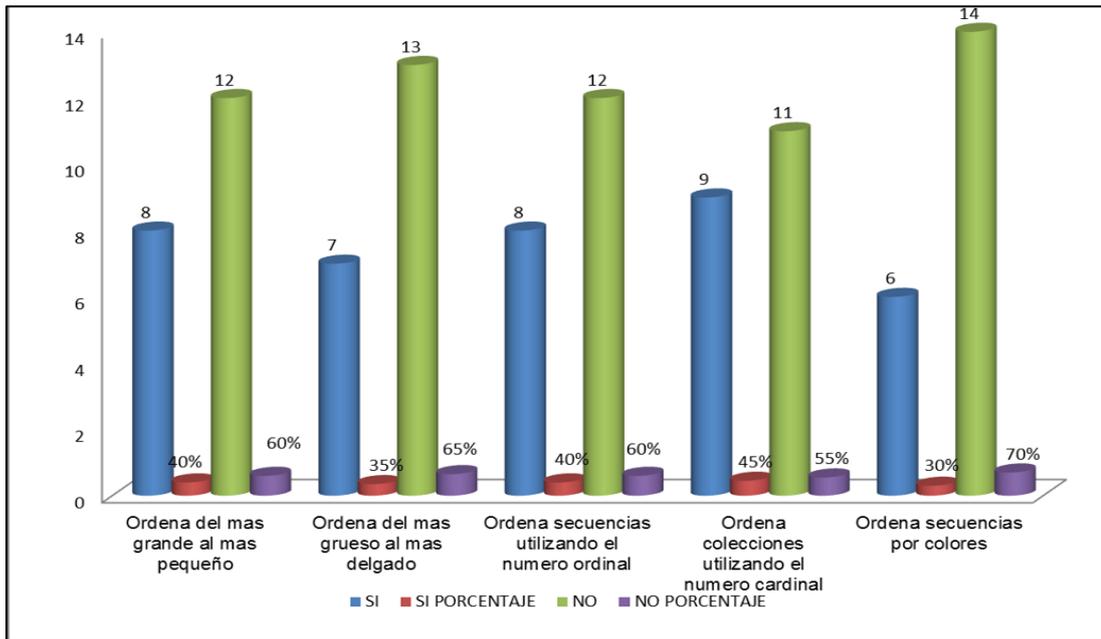
**Análisis e interpretación cuantitativa y cualitativa de los resultados obtenidos evaluación de salida:**

En la *Tabla 4* y *Gráfico 1* se muestra la evaluación de salida en cuanto al nivel de la noción de clasificación que consta de cinco características, la primera característica en relación clasifica por semejanzas y diferencias, 8 niños sí lograron que viene a ser el 40% y 12 niños no lograron que constituye el 60%. En la segunda característica clasifica por forma 5 niños sí lograron que constituye a ser el 25% y 15 niños no lograron que integra el 75%. En la tercera característica clasifica por tamaño 10 niños sí lograron que constituye a ser el 50% y 10 niños no lograron que significa el 50%. En la cuarta característica con respecto a clasifica según uso 9 niños sí lograron que significa el 45% y 11 niños no lograron que equivale al 55%. En la quinta característica agrupa empleando los cuantificadores, 7 niños sí lograron que es el 35% y 13 niños no lograron que constituye el 65%. El resultado final del nivel de clasificación fue bajo con un 39%.

*Tabla 5: Resultado de la evaluación del Pre-test para conocer el nivel de seriación en los niños y niñas de primer grado de la Institución Educativa primaria Colegios y Academias Montessori Chiclayo-2017*

SERIACIÓN	SI		NO	
Ordena del más grande al más pequeño	8	40%	12	60%
Ordena del más grueso al más delgado	7	35%	13	65%
Ordena secuencias utilizando el número ordinal	8	40%	12	60%
Ordena colecciones utilizando el número cardinal	9	45%	11	55%
Ordena secuencias según colores	6	30%	14	70%
<b>TOTAL</b>	<b>38</b>	<b>38%</b>	<b>62</b>	<b>62%</b>

## NOCIÓN DE SERIACIÓN



*Gráfico 2: Resultado de la evaluación del Pre-test para conocer el nivel de seriación en los niños y niñas de primer grado de la Institución Educativa Primaria Colegios y Academias Montessori Chiclayo-2017*

### **Análisis e interpretación cuantitativa y cualitativa de los resultados obtenidos evaluación de salida:**

En la *Tabla 5* y *Gráfico 2* se muestra la evaluación de salida en cuanto al nivel de la noción de Seriación que consta de cinco características, la primera característica ordena del más grande al más pequeño, 8 niños sí lograron que constituye el 40% y 12 niños no lograron que significa el 60%. En la segunda característica ordena del más grueso al más delgado 5 niños sí lograron que viene a ser el 25% y 15 niños no lograron que integra el 75%. En la tercera característica referente a ordena secuencias utilizando el numero ordinal 10 niños sí lograron que viene a ser el 50% y 10 niños no lograron que significa el 50%. En la cuarta característica ordena

colecciones utilizando el numero cardinal 9 niños sí lograron que significa el 45% y 11 niños no lograron que equivale al 55%. En la quinta característica ordena secuencias según colores, 7 niños sí lograron que es el 35% y 13 niños no lograron que constituye el 56%. Resumiendo el resultado final el nivel de seriación es bajo donde sí logro el 38% y no se logró el 62%.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROGRAMA DE JUEGOS DIDÁCTICOS PARA LA CLASIFICACIÓN Y SERIACIÓN.**

### **I. DATOS INFORMATIVOS**

1.1. Denominación: “Desarrollamos las nociones lógicas de clasificación y seriación”

1.2. Institución Educativa Primaria: “Colegios y Academias Montessori”

1.3. Directora : Edith Huamán Cigüeñas

1.4. Destinado: 20 niños

1.5. Grado : Primero

1.6. Lugar: Distrito La Victoria- Chiclayo

1.7. Duración: Fecha de inicio: 28 Abril-2017

Fecha de término: 12 julio-2017

### **II. FUNDAMENTACIÓN**

Este programa lo realizo porque detecte que algunos niños de primer grado tienen dificultades en clasificar objetos según atributos y realizan seriaciones equivocándose continuamente impidiéndoles así desarrolla sus capacidades

matemáticas. Este programa de juegos didácticos está a base de sesiones de aprendizaje donde ellos van a interactuar y vivenciar con objetos de su entorno real de una forma dinámica y así desarrollar las nociones de clasificación y seriación.

### **Esquema de psicomotricidad**

Este programa consta de 22 sesiones, las cuales se desarrollara entre los meses (de Abril -Julio), se trabajaran dos sesiones por semana con una duración de 45 minutos; están organizadas para cumplir los objetivos propuestos.

**IV. RESULTADOS DE EVALUACIÓN DE SALIDA, LISTA DE COTEJO  
LISTA DE COTEJO**

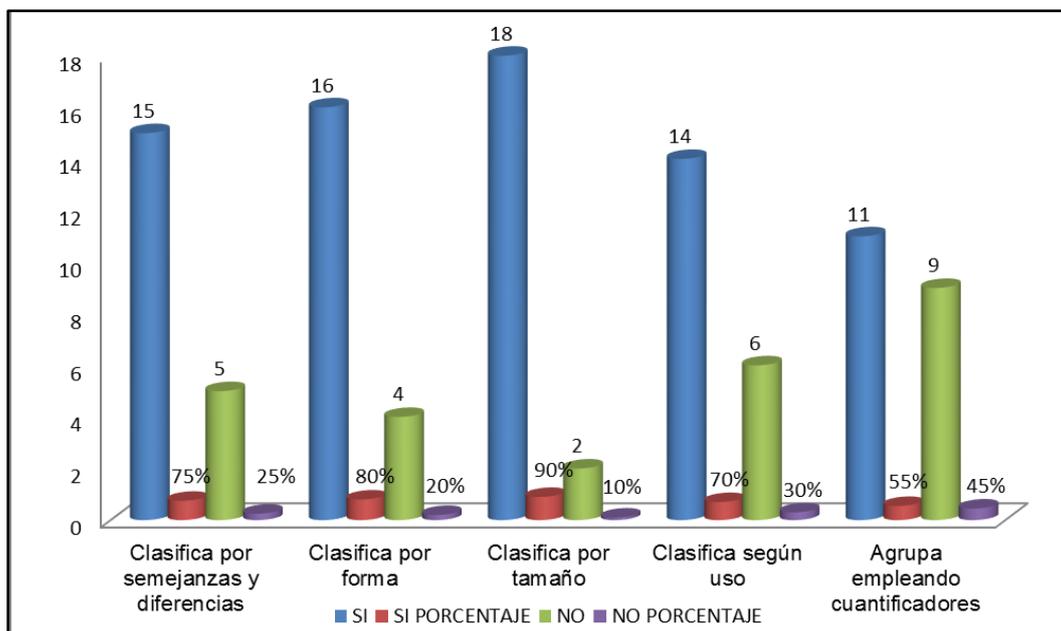
GUIA DE OBSERVACIÓN PARA EVALUAR EL NIVEL DE CLASIFICACIÓN Y SERIACIÓN EN LOS NIÑOS DE PRIMER GRADO											
NOMBRES DE NIÑOS Y NIÑAS	CLASIFICACIÓN: Es una habilidad que permite agrupar, reunir objetos por tamaño, forma y color.					SERIACIÓN: Consiste en ordenar los elementos de un conjunto de manera ascendente y descendente.					PUNTAJE
	Clasifica por semejanzas y diferencias	Clasifica por forma	Clasifica por tamaño	Clasifica según uso	Agrupar empleando los cuantificadores	Ordena del más grande al más pequeño.	Ordena del más grueso al más delgado	Ordena secuencias utilizando el número ordinal	Ordena colecciones utilizando el número cardinal	Ordena secuencias según los colores	
01.Yaretzy	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	9
02.Mihail	SI	SI	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	SI	7
03.Sheyla	NO	SI	SI	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	6
04.Bastiaan	SI	NO	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	7
05.Luhana	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	NO	SI	SI	8
06.Hanyury	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	NO	SI	SI	8
07.Jhojan	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	7
08.Kira	NO	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	8
09.Duber	SI	SI	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	7
10.Sanyana	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	9
11.Joshua	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	7
12.Luisa	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	NO	SI	SI	8
13.Ángela	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	6
14.Dulcemaria	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	7
15.Georgio	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	SI	NO	SI	7
16.Jesús	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI	NO	SI	SI	7
17.Mathias	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	NO	8
18.María	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	8
19.Jairo	NO	SI	SI	SI	NO	SI	NO	SI	SI	NO	6
20.Thays	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI	NO	SI	7
PUNTAJE	SI	15	16	18	14	11	17	13	15	14	14
	NO	5	4	2	6	9	3	7	5	6	6
PORCENTAJE	SI	75%	80%	90%	70%	55%	85%	65%	75%	70%	70%
	NO	25%	20%	10%	30%	45%	15%	35%	25%	30%	30%

## APLICACIÓN LISTA DE COTEJO DE SALIDA

*Tabla 6: Resultado de la evaluación del Post-test para conocer el nivel de clasificación en los niños y niñas de primer grado de la Institución Educativa Primaria Colegios y Academias Montessori Chiclayo-2017*

CLASIFICACIÓN	SI		NO	
Clasifica por semejanzas y diferencias	15	75%	5	25%
Clasifica por forma	16	80%	4	20%
Clasifica por tamaño	18	90%	2	10%
Clasifica según uso	14	70%	6	30%
Agrupa empleando cuantificadores	11	55%	9	45%
<b>TOTAL</b>	<b>74</b>	<b>74%</b>	<b>26</b>	<b>26%</b>

### NOCIÓN DE CLASIFICACIÓN



*Gráfico 3: Resultado de la evaluación del Post-test para conocer el nivel de clasificación en los niños y niñas de primer grado de la Institución Educativa Primaria Colegios y Academias Montessori Chiclayo 2017*

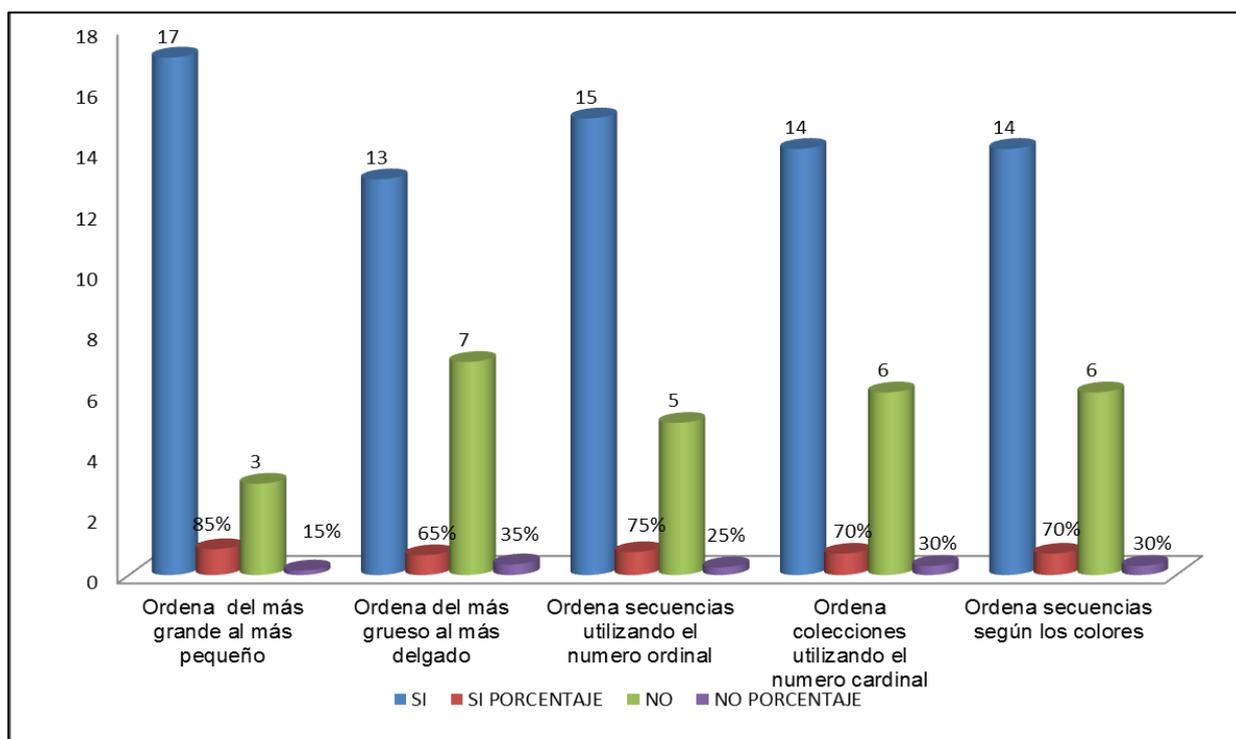
**Análisis e interpretación cuantitativa y cualitativa de los resultados obtenidos evaluación de salida:**

En la *Tabla 6* y *Gráfico 3* se muestra la evaluación de salida en cuanto al nivel de la noción de clasificación que consta de cinco características, la primera característica en relación clasifica por semejanzas y diferencias, 15 niños sí lograron que viene a ser el 75% y 5 niños no lograron que constituye el 25%. En la segunda característica clasifica por forma 16 niños sí lograron que es el 80% y 4 niños no lograron que integra el 20%. En la tercera característica clasifica por tamaño 18 niños sí lograron que constituye el 90% y 2 niños no lograron que significa el 10%. En la cuarta característica con respecto a clasifica según uso 14 niños sí lograron que significa el 70% y 6 niños no lograron que equivale al 30%. En la quinta característica agrupa empleando los cuantificadores, 11 niños sí lograron que es el 55% y 9 niños no lograron que constituye el 45%. Resumiendo el resultado final el nivel de clasificación es alto donde el sí logro el 74% y no se logró el 26%.

*Tabla 7: Resultado de la evaluación del post-test para conocer el nivel de seriación en los niños y niñas de primer grado de la Institución Educativa Primaria Colegios y Academias Montessori Chiclayo-2017*

SERIACIÓN	SI		NO	
Ordena del más grande al más pequeño	17	85%	3	15%
Ordena del más grueso al más delgado	13	65%	7	35%
Ordena secuencias utilizando el numero ordinal	15	75%	5	25%
Ordena colecciones utilizando el numero cardinal	14	70%	6	30%
Ordena secuencias según los colores	14	70%	6	30%
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>72%</b>	<b>28</b>	<b>28%</b>

## NOCIÒN DE SERIACIÒN



*Gráfico 4: Resultado de la evaluación del post-test para conocer el nivel de seriación en los niños y niñas de primer grado de la Institución Educativa Primaria Colegios y Academias Montessori Chiclayo-2017*

### **Análisis e interpretación cuantitativa y cualitativa de los resultados obtenidos**

#### **evaluación de salida:**

En la *Tabla 7* y *Gráfico 4* se muestra el resultado de la evaluación de salida en cuanto al nivel de la noción de Seriación que consta de cinco características, la primera característica ordena del más grande al más pequeño, 17 niños sí lograron que constituye el 85% y 3 niños no lograron que significa el 15%. En la segunda característica ordena del más grueso al más delgado 13 niños sí lograron que corresponde el 65% y 7 niños no lograron que integra el 35%. En la tercera característica referente a ordena secuencias utilizando el número ordinal 15 niños sí

lograron que viene a ser el 75% y 5 niños no lograron que significa el 25%. En la cuarta característica ordena colecciones utilizando el numero cardinal 14 niños sí lograron que significa el 70% y 6 niños no lograron que equivale al 30%. En la quinta característica ordena secuencias según colores, 14 niños sí lograron que es el 70% y 6 niños no lograron que constituye el 30%. Resumiendo el resultado final el nivel de seriación es alto donde el sí logro el 72% y no se logró el 28%.

*Tabla 8: Resultado comparativo del Pre-test y Post-test para conocer el nivel de clasificación en los niños y niñas de primer grado de la Institución Educativa Primaria Colegios y Academias Montessori Chiclayo-2017*

CLASIFICACIÓN	EVALUACIÓN			
	PRUEBA DE ENTRADA		PRUEBA DE SALIDA	
	Nº DE ITEMS	%	Nº DE ITEMS	%
SI	39	39%	74	74%
NO	61	61%	26	26%
TOTAL	100	100%	100	100%

**Análisis e interpretación cuantitativa y cualitativa del resultado comparativo de la evaluación de la lista de cotejo de entrada y salida para conocer el nivel de la noción de clasificación en los niños y niñas de primer grado de la Institución Educativa Primaria Colegios y Academias Montessori Chiclayo-2017.**

En la *Tabla 8* tenemos los resultados del pre test del dominio de los ítems de la noción de clasificación, donde sí lograron en un 39% y no lograron el 61%.

Mientras en el post test, *tabla 6* se notó una notable mejora donde sí lograron tener el dominio de la noción de clasificación en un 74% y no lograron el 26%.

*Tabla 9: Resultado comparativo del Pre-test y Post-test para conocer el nivel de seriación en los niños y niñas de primer grado de la Institución Educativa Primaria Colegios y Academias Montessori Chiclayo-2017*

SERIACIÓN	EVALUACIÓN			
	PRUEBA DE ENTRADA		PRUEBA DE SALIDA	
	Nº DE ITEMS	%	Nº DE ITEMS	%
SI	38	38%	72	70%
NO	62	62%	28	30%
TOTAL	100	100%	100	100%

**Análisis e interpretación cuantitativa y cualitativa del resultado comparativo de la evaluación de la lista de cotejo de entrada y salida para conocer el nivel de la noción de seriación en los niños y niñas de primer grado de la Institución Educativa Primaria Colegios y Academias Montessori Chiclayo-2017.**

En la *Tabla 9* tenemos los resultados del pre test del dominio de los ítems de la noción de seriación, donde sí lograron en un 38% y no lograron el 62%.

Mientras en el post test, *tabla 7* se notó una notable mejora donde sí lograron tener el dominio de la noción de seriación en un 72% y no lograron el 28%.

## V. CONCLUSIONES

Habiendo aplicado el programa de juegos didácticos para mejora la clasificación y seriación en niños y niñas de primer grado de la institución educativa Primaria “Colegios y Academias Montessori”- Chiclayo 2017, llego a las siguientes conclusiones:

1. La aplicación del pre test identificó un nivel bajo en las noción de clasificación obteniendo el sí un 39% y el no un 61% y la noción de seriación el sí un 38% y el no un 62%.La aplicación del programa noto una gran mejoría en los niños notando el alto nivel en las nociones de clasificación donde el sí adquirió un 74% y el no un 26% y la noción de seriación el sí un 72% y el no un 28%.
2. El programa fue de gran utilidad mejorando las nociones de clasificación y seriación demostrando un mejor nivel en sus capacidades lógicas matemáticas en los niños y niñas de primer grado de la institución educativa primaria “Colegios y Academias Montessori”- Chiclayo 2017
3. El programa fue de gran utilidad porque ayudo a determinar un mejor desarrollo en las capacidades lógicas a través de la clasificación y seriación en niños y niñas de primer grado de la institución educativa Primaria “Colegios y Academias Montessori”- Chiclayo 2017.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Calero, M. (2003). *Educación jugando*. México: Alfaomega

Callejo de la Vega, María. (2000). *Educación matemática y ciudadanía*.

Propuestas desde los derechos humanos. Santo Domingo, Centro Poveda.

Diccionario de la Lengua Española-Real Academia Española (2001).Madrid

Edición Espasa Calpe S.A

Labinowicz (1980) introducción a Piaget *pensamiento aprendizaje y*

*enseñanza* fondo educativo interamericano primera edición España.

Nunes y Bryant (2005) *Las matemáticas y su aplicación: La perspectiva del*  
*niño*. México: Siglo XXI.”

Piaget (1956) *Juego y desarrollo*. Editorial Crítica.

Piaget e Inhelder (1967) *Psicología del niño*., Author: Ediciones Morata, Name:  
Jean Piaget y B.14.

Piaget (1987) *Desarrollo cognitivo*. Recuperado el 17 de marzo de 2011 de la  
base de datos [www.reeduca.com](http://www.reeduca.com) >...> Psicología Cognitiva

Rencoret, M. (1995). *Iniciación Matemática*. Barcelona: Editorial Andrés Bello

Unicef, (2012). *La niñez en política de educación*. Recuperado el 18 de agosto

Del 2012 de la base de datos.

[www.unicef.org/peru/spanish/peru\\_politicas\\_educacion.pdf](http://www.unicef.org/peru/spanish/peru_politicas_educacion.pdf) pág.

MINEDU 2015.[http://www.minedu.gob.pe/rutas-del-aprendizaje/sesiones 2015/](http://www.minedu.gob.pe/rutas-del-aprendizaje/sesiones_2015/)

[primaria.php?grado=1&area=2](http://www.minedu.gob.pe/rutas-del-aprendizaje/sesiones_2015/primaria.php?grado=1&area=2)

Torres 2012 tesis titulada *operaciones de serian y calificación en niños de 5*

*años*.

Vygotsky (1987) *El problema del desarrollo de las funciones psíquicas*

*Superiores*

Vygotsky (1991) *problemas teóricos y metodológicos de la*

*psicología*. Madrid: Visor.

V.V.A.A.(1997).Diccionario de las ciencias del deporte. Malaga. Coleccion

Unisport, Junta de Andalucía.

<https://mikinder.blogspot.com/2008/01/nociones-y-etapas-de-la-seriacin.html>

[http://www.macmillan.es/catalogo/formacion\\_profesional/castellano/fp\\_grado\\_superior/educacion\\_infantil/juego\\_infantil/download/juego\\_inf\\_cast\\_unidad.pdf](http://www.macmillan.es/catalogo/formacion_profesional/castellano/fp_grado_superior/educacion_infantil/juego_infantil/download/juego_inf_cast_unidad.pdf)

El juego didáctico. Recuperado el 31 de mayo de 2010. Disponible en la web:

<http://www.monografias.com/trabajos26/didactica-ludica/didactica-ludica.shtml>

# **ANEXOS**

ANEXO Nº 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	VARIABLES	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA
Programa de juegos didácticos para mejorar la clasificación y seriación en niños y niñas de primer grado de la institución educativa primaria “Colegios y Academias Montessori”- Chiclayo 2017	¿De qué manera un programa de juegos didácticos ayuda a mejorar la clasificación y seriación en niños y niñas de primer grado de la institución educativa primaria “Colegios y Academias Montessori”- Chiclayo 2017.	<p><b>Variable Independiente:</b></p> <p>Programa de juegos didácticos</p> <p><b>Variable Dependiente:</b></p> <p>Clasificación y seriación</p>	Aplicar programa de juegos didácticos para mejorar la clasificación y seriación en niños y niñas de primer grado de la institución educativa primaria “Colegios y Academias Montessori”- Chiclayo 2017	<p>Identificar el nivel de clasificación y seriación en niños y niñas de primer grado de la institución educativa primaria “Colegios y Academias Montessori”- Chiclayo 2017.</p> <p>Utilizar el programa de juegos didácticos para mejorar la clasificación y seriación en niños y niñas de primer grado de la institución educativa primaria “Colegios y Academias Montessori”- Chiclayo 2017.</p> <p>Determinar el nivel de clasificación y seriación en niños y niñas de primer grado de la institución educativa primaria “Colegios y Academias Montessori”- Chiclayo 2017</p>	Un programa de juegos didácticos mejoraría significativamente la clasificación y seriación en niños y niñas de primer grado de la institución educativa Primaria “Colegios y Academias Montessori”- Chiclayo 2017.	<p><b>Tipo de investigación:</b> Cuantitativa</p> <p><b>Nivel de investigación:</b> Explicativo</p> <p><b>Diseño de investigación:</b> Pre experimental con un solo grupo utilizando un pre test y un post test</p> <p><b>Muestra:</b> 20 niños y niñas de 1º grado del nivel primario</p> <p><b>Técnica:</b> Observación</p> <p><b>Instrumento:</b> Lista de cotejo</p> <p><b>Plan de análisis:</b> Prueba estadística de wilcoxon.</p>

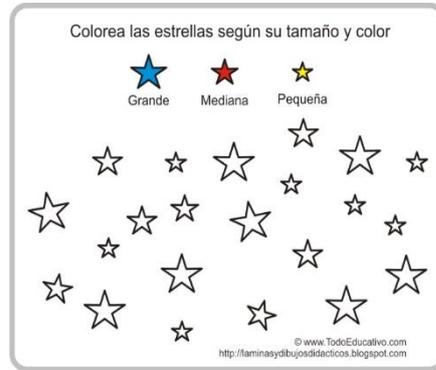
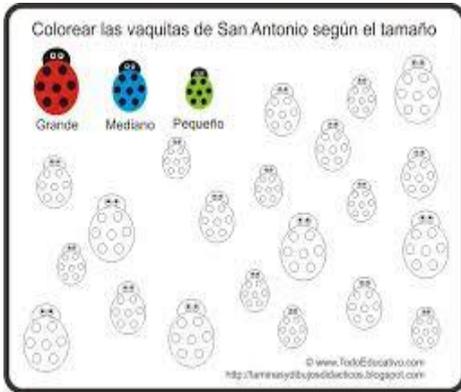
**ANEXO N° 02**  
**RELACION DE NIÑOS Y NIÑAS**

N°	APELLIDOS Y NOMBRE	SEXO
01	Barturen Vásquez Yaretzi Jalei	F
02	Bohórquez Espino Mihayl Jared	M
03	Bonifacio Flores Sheyla Yamilet	F
04	Burga Carlos Bastiaan Edmon	M
05	Bustamante Santiago Luhana Lisbeth	F
06	Caro Vega Hanyury Luhana	F
07	Carrillo Humbo Jhojan Smith	M
08	Cevallos Fernández Kira Luana	F
09	Cienfuego Loayza Duber Josué	M
10	Delfín Fernández Sanyana Valeska	F
11	Farro Huamán Jhoshua James Neymar	M
12	Gástelo Gómez Luisa Edith	F
13	Gonzales Huamán Ángela Daniela	F
14	Heredia Ruiz Dulcemaria Guadalupe	F
15	Hurtado Cieza Giorgio Maximiliano	M
16	Miñope Flores Jesús Eduardo	M
17	Montalbán Pulache Mathias Sebastián	M
18	Monteza Gil María Luiza Judit	F
19	Navarro Vásquez Jairo Jafet	M
20	Otero Tocto Thays Abigail	F

# ANEXO N° 03

## PRUEBA APLICADA

❖ CLASIFICACIÓN: Clasifica grande – pequeño



- Clasifica grueso- delgado



GRUESO	DELGADO

• Clasifica por color

amarillo      rojo      azul      verde      anaranjado

www.Matematica1.com

Sigue la secuencia según el color indicado.

a) ○ △ □ ○ △ □

b) ◇ △ ◇ ◇ □ ◇

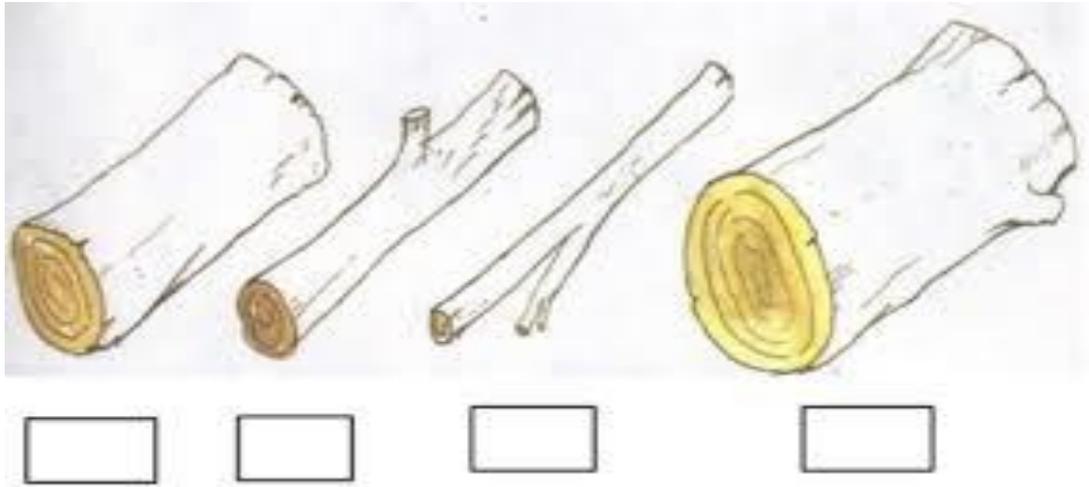
c) □ □ ○ △ □

❖ SERIACIÓN: Ordena del más alto al más bajo

**EJEMPLO**

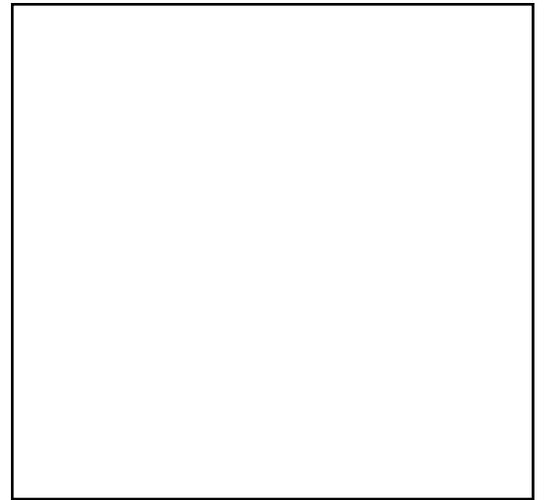
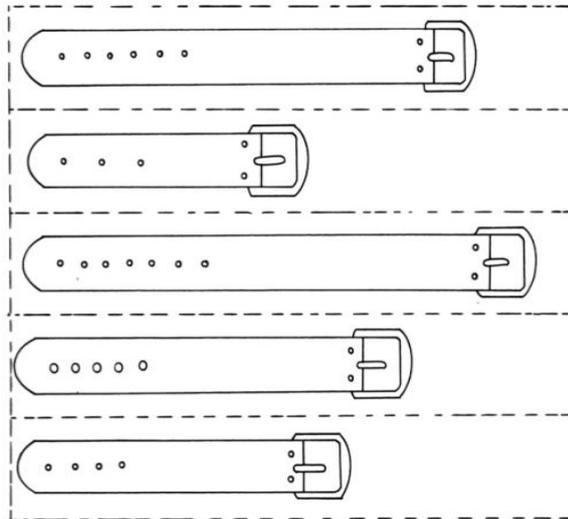
2º      4º      3º      1º

- Ordena la serie del más delgado al más grueso colocando el número que corresponda.



- Colorea y ordena la serie del más corto al más largo  
PINTA

ORDENA



ANEXO Nº 04: PROGRAMA DE SESIONES

SESIÓN	OBJETIVO DE SESIÓN	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS(JUEGO)	RECURSOS	TIEMPO	INDICADORES DE EVALUACIÓN
01	Reconocer objetos identificando atributos que lo caracterizan a todos, alguno , ninguno y explica los criterios empleados	Atención- percepción	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juego “El ratoncito curioso quiere saber”</li> <li>• Instrucciones del juego a aplicar</li> <li>• Diálogo Temático</li> <li>• Búsqueda del idéntico</li> <li>• Armado de rompecabezas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ficha de trabajo N°01 Tacha los que se parecen al modelo.</li> <li>• Figuras diversas</li> <li>• Rompecabezas</li> </ul>	45’	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencionar cualidades de objetos y figuras.</li> <li>• Agrupa objetos según características</li> <li>• Arma rompecabezas siguiendo criterios establecidos</li> <li>• Presta atención a las consignas e instrucciones de trabajo.</li> </ul>
02	Discriminar semejanzas en imágenes a partir de percepciones visuales	Semejanzas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juego veo – veo</li> <li>• Seguimiento de instrucciones.</li> <li>• Verbalización de semejanzas</li> <li>• Búsqueda de semejanzas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Imágenes</li> <li>• Ficha de trabajo N°2</li> <li>• “encierra con un circulo todos objetos de igual características ”</li> </ul>	45’	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecuta instrucciones orales y literales.</li> <li>• Expresa características perceptuales con material concreto</li> <li>• Reconoce semejanzas en material gráfico.</li> <li>• Participa activamente en las actividades propuestas.</li> </ul>
03	Mencionar diferencias en figuras teniendo en cuenta estímulos visuales.	Diferencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Juguemos a la casita mágica”</li> <li>• Seguimiento de instrucciones.</li> <li>• Verbalización de diferencias.</li> <li>• Ejercitación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Imágenes</li> <li>• Ficha de trabajo N°03: “Indica 5diferencia de los objetos</li> </ul>	45’	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecuta instrucciones orales y literales.</li> <li>• Reconoce diferencias en material gráfico.</li> <li>• Demuestra interés en las tareas propuestas.</li> </ul>

			<p>individual.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agrupación de dos a mas colecciones</li> </ul>	<p>mostrados</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Colores.</li> </ul>		
04	Percibir semejanzas y diferencias en objetos y gráficos de su entorno.	Percepción visual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juego “casita del patito”</li> <li>• Interrogación</li> <li>• Análisis de imágenes</li> <li>• Identificación de semejanzas y diferencias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siluetas, láminas, grabadora, CD.</li> <li>• Ficha de trabajo N° 04: Observa los cubos y coloca el numero q corresponde.</li> </ul>	45’	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbaliza semejanzas y diferencias de los estímulos observados.</li> <li>• Participa activamente en el desarrollo de la sesión</li> </ul>
05	Identifica las características de las figuras geométricas	Percepción concentración	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A jugar: “Armado de figuras”</li> <li>• Reproducción de figuras.</li> <li>• Exposición de trabajos</li> <li>• Resolución de ficha</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tangram.</li> <li>• Papelote, plumones.</li> <li>• Ficha de trabajo N °05: “Identifica las figuras geométricas según la indicación”.</li> </ul>	45’	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observa y reproduce figuras considerando sus detalles.</li> <li>• Ejecuta instrucciones dadas por la docente.</li> <li>• Observa las imágenes dadas y completa los cuadros</li> </ul>
06	Diferenciar la figura del fondo en imágenes mostradas.	Figura – fondo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Jugamos a diferenciar figuras dentro de un fondo”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Láminas</li> <li>• Figuras</li> <li>• Ficha de trabajo N° 06:</li> </ul>	45’	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza recorridos visuales de figuras presentadas.</li> <li>• Reconoce figuras</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conteo de figuras</li> <li>• Identificación de figuras.</li> <li>• Seguimiento de instrucciones.</li> </ul>	“descubre las figuras dentro de un fondo”		<p>dentro de un fondo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprende consignas propuestas.</li> <li>• Participa activamente en actividades propuestas.</li> </ul>
07	Agrupar objetos de acuerdo a características comunes de color	Clasificación por color	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “E juego de las casas”</li> <li>• Agrupación espontánea</li> <li>• Selección y manipulación</li> <li>• Reconocimiento de la clase</li> <li>• Ejercitación gráfica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objetos diversos.</li> <li>• Ficha de trabajo N° 07 “Pinta la figura según el color que lo indica”</li> </ul>	45’	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agrupa objetos con un solo criterio y expresa la acción realizada.</li> <li>• Verbaliza el criterio de agrupación utilizado.</li> <li>• Participa activamente en los ejercicios establecidos.</li> </ul>
08	Clasificar objetos con un criterio en común según indicaciones.	Clasificación por forma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jugamos “simón manda”</li> <li>• Interrogación</li> <li>• Observación y descripción</li> <li>• Ejercitación gráfica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lamina, siluetas, limpia tipo.</li> <li>• Tarjetas, laminas</li> <li>• Ficha de trabajo N° 8</li> <li>• Clasifica por su forma las figuras y las colorea según las indicaciones</li> </ul>	45’	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica la clase a la que pertenece su agrupación</li> <li>• Agrupa de tres a más objetos</li> <li>• Cuida y comparte el material con los demás.</li> </ul>

09	Clasificar objetos con un criterio en común según indicaciones.	Clasificación por tamaño	<p>“Juego de las canastas”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observación y descripción</li> <li>• Ejercitación grafica</li> <li>• Ejercitación individual.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lamina, siluetas, limpia tipo.</li> <li>• Tarjetas, laminas</li> <li>• Ficha de trabajo N°9”</li> </ul> <p>“pinta según el tamaño indicado”.</p>	45’	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasifica material gráfico con 2 a más característica en común según criterios dados.</li> <li>• Cuida y comparte el material con los demás</li> <li>• Identifica grande, mediano y pequeño</li> </ul>
10	Clasificar objetos con dos criterios en común según indicaciones.	Clasificación por forma y tamaño	<ul style="list-style-type: none"> <li>• juego: “la cajita de los globos”</li> <li>• Interrogación</li> <li>• Observación y descripción</li> <li>• Ejercitación grafica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lamina, siluetas, limpia tipo.</li> <li>• tarjetas, láminas</li> <li>• Ficha de trabajo n°10 recorta las imágenes por las líneas punteadas y pégalo continuando la secuencia</li> </ul>	45’	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasifica material gráfico con 2 características en común según criterios dados.</li> <li>• Es ordenado al momento de realizar las actividades planteadas.</li> </ul>
11	Clasificar objetos con tres criterios en común según indicaciones	Clasificación por forma tamaño y color	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “jugamos con los bloques matemáticos”</li> <li>• Interrogación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lamina, siluetas, limpia tipo.</li> <li>• tarjetas</li> </ul>	45’	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasifica material gráfico con 3 a más características en común según criterios</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observación y descripción</li> <li>• Ejercitación grafica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FICHA DE TRABAJO N°11”sigue la secuencia de forma y tamaño y color”</li> </ul>		<p>datos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica forma, tamaño y color</li> <li>• Participa activamente en las actividades planteadas</li> </ul>
12	Reconoce el elemento que pertenece y no pertenece a la clase.	“¿Quién pertenece y no pertenece a la clase?”	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juego “Maremoto”</li> <li>• Asociación y pertenencia</li> <li>• Exposición de sus trabajos.</li> <li>• Ejercitación individual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Papel sábana</li> <li>• Objetos</li> <li>• Láminas</li> <li>• Limpia tipos</li> <li>• Ficha de trabajo N°12 “Marca con una (x)el intruso que no pertenece y pinta los que pertenecen al conjunto indicado”</li> </ul>	45’	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agrupa objetos en colecciones de pertenencias y no pertenencia.</li> <li>• Señala los elementos que pertenecen y no pertenecen a la clase.</li> <li>• Dice si le gustaron o no los materiales que ha manipulado y explica ¿Por qué?</li> </ul>
13	Usar los cuantificadores “uno” “ninguno ” “muchos” “pocos “en la construcción	Cuantificadores uno ninguno muchos pocos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juego del rayuelo</li> <li>• Uso de los cuantificadores</li> <li>• Trabajo en equipo</li> <li>• Resolución de ficha de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lámina, siluetas, limpia tipo.</li> <li>• Tarjetas, laminas</li> </ul>	45’	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expresar la comparación de cantidades de objetos mediante las expresiones:</li> </ul>

	de una clase		trabajo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juego de números y cantidades</li> <li>• Ficha de trabajo N° 13 “Reconoce cantidades donde hay términos uno-ninguno muchos-pocos”</li> </ul>		<p>“uno_ ninguno” “muchos pocos”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Colabora y ayuda a los otros niños y niñas.</li> </ul>
14	Establecer la correspondencia entre sí en material concreto y gráfico.	Correspondencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Descubramos juntos que hay en la cajita sorpresa”</li> <li>• Manipulación y exploración.</li> <li>• Ordenamiento-correspondencia</li> <li>• Comparación</li> <li>• Manipulación de material gráfico.</li> <li>• Trabajo práctico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ficha de trabajo N°14 “une con una flecha el objeto que corresponde</li> <li>• Objetos diversos</li> <li>• Figuras</li> <li>• Papel sábana</li> </ul>	45’	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construye la serie haciendo corresponder con el otro.</li> <li>• Observa y ordena donde corresponde los elementos.</li> <li>• Respeta el espacio de los demás al participar en la dinámica</li> </ul>
15	Ordenar de mayor a menor o viceversa, material concreto y gráfico.	Seriación simple	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jugamos “el trencito de los medios de transporte”</li> <li>• Exploración y manipulación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarjetitas</li> <li>• cajas, siluetas.</li> <li>• Ficha de trabajo N° 15</li> </ul>	45’	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica el criterio de organización de la serie.</li> <li>• Ordena de mayor a menor material</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelado.</li> <li>• Ordenamiento de material</li> <li>• Ejercitación gráfica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lámina</li> </ul>		<p>concreto y gráfico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Muestra satisfacción al trabajar con sus compañeros.</li> </ul>
--	--	--	--	--	--	---

16	Realizar el ordenamiento de una serie a partir del color patrón.	Seriación por color	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juego El tren de los medios de transporte”</li> <li>• Representación gráfica</li> <li>• Trabajo en equipo</li> <li>• Exposición de trabajos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lámina, siluetas, limpia tipo.</li> <li>• Láminas</li> <li>• Ficha de trabajo N° 16 “colorea continuando la secuencia de color”</li> </ul>	45’	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sigues las pautas para la seriación</li> <li>• Verbaliza el criterio considerado en la secuencia dada.</li> <li>• Trabaja con orden y limpieza</li> </ul>
17	Realizar el ordenamiento de una serie a partir del tamaño indicado	Seriación por tamaño	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Todos seamos ...”</li> <li>• Exploración y manipulación</li> <li>• Modelado.</li> <li>• Ordenamiento de material</li> <li>• Ejercitación gráfica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objetos diversos</li> <li>• Figuras diversas</li> <li>• Papel sábana</li> <li>• Ficha de trabajo N° 17 “Recorta y pega según el tamaño” (de menor a mayor)</li> </ul>	45’	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica el criterio de organización de la serie.</li> <li>• Ordena de mayor a menor según el tamaño el material concreto y gráfico.</li> <li>• Muestra satisfacción al trabajar con sus compañeros.</li> </ul>
18	Ordenar figuras de objetos y figuras según el peso	Seriación por el peso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juego “Quién pesa más”</li> <li>• Trabajo en equipo</li> <li>• Exposición de trabajos</li> <li>• Ejercitación individual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objetos diversos</li> <li>• Figuras diversas</li> <li>• Papel sábana</li> <li>• Ficha de trabajo N° 20 “Recorta y pega según el peso” (de menor a mayor)</li> </ul>	45’	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica el criterio de organización de la serie.</li> <li>• Ordena de mayor a menor según el peso el material concreto y gráfico.</li> <li>• Muestra satisfacción al trabajar con sus compañeros.</li> </ul>
19	Ordenar objetos y figuras según su longitud.	Seriación por la longitud	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “El carpinterito”</li> <li>• Búsqueda de objetos</li> <li>• Medición de objetos</li> <li>• Comparación y ordenamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objetos diversos</li> <li>• Figuras diversas</li> <li>• Papel sábana</li> <li>• Plumones</li> <li>• Colores</li> </ul>	45’	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica la longitud de los objetos y figuras presentadas.</li> <li>• Ordena de mayor a menor o viceversa la longitud el material concreto y gráfico mostrado.</li> <li>• Muestra respeto al realizar las actividades propuestas.</li> </ul>

20	Arreglar un conjunto de elementos considerando la longitud.	Seriación por longitud	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juego “ Medimos y ordenamos”</li> <li>• Actividad gráfico plástica</li> <li>• Ordenamiento en equipos</li> <li>• Ejercitación individual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Figuras diversas</li> <li>• Papel sábana</li> <li>• Plastilina</li> <li>• Ficha de trabajo N° 21 “Recorta y pega según la longitud” (de más corto a más largo)</li> </ul>	45’	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordena de mayor a menor o viceversa la longitud el material concreto y gráfico mostrado.</li> <li>• Muestra agrado al realizar las actividades propuestas.</li> </ul>
21	Seriar imágenes de personas considerando la edad.	Seriación por edad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Quien sigue”</li> <li>• Resolución de acertijos</li> <li>• Ordenamiento por edad</li> <li>• Ejercitación individual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lámina</li> <li>• Figuras diversas</li> <li>• Papel sábana</li> <li>• Plumones</li> <li>• Colores</li> <li>• Ficha de trabajo N° 22 “Ordena según se indica”</li> </ul>	45’	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica la edad aproximada de las personas.</li> <li>• Ordena de mayor a menor o viceversa las figuras de personas considerando su edad.</li> <li>• Muestra respeto al realizar las actividades propuestas.</li> </ul>
22	Ordenar diversos grupos desde el que tenga más elementos hasta el que tenga menos y viceversa.	Seriación por cantidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juego “Haciendo repartos”</li> <li>• Ordenamiento</li> <li>• Representación gráfica</li> <li>• Ejercitación individual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objetos diversos</li> <li>• Papel sábana</li> <li>• Plumones</li> <li>• Colores</li> <li>• Ficha de trabajo N° 23 “Ordena según se indica del que tenga más al que tenga menos”</li> </ul>	45’	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica la cantidad de objetos que aparecen en los conjuntos formados.</li> <li>• Dispone conjuntos de mayor a menor o viceversa considerando su cantidad.</li> <li>• Trabaja con orden y limpieza.</li> </ul>

**ANEXO N° 05**  
**PLAN DE APRENDIZAJE**

**SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 01**

**I. Datos Informativos:**

**1.1.** Institución educativa Primaria: “Colegios y Academias Montessori”

**1.2.** Grado: Primero                      N° de niños(as): 20

**1.3.** Área: Matemática              Hora de inicio: 10:00 a.m. Hora de salida: 10:45  
a.m.

**1.4.** Actividad Significativa: “jugamos al ratoncito curioso quiere saber”

**1.5.** Objetivo de la sesión: “Reconocer las características de los objetos y figuras mostradas”                      Fecha: 28-04-2017

**1.6.** Docente:                      Guísela Isabel Balcázar Ramírez

Capacidades conocimientos y actitudes.

Contenido	Competencia	Capacidad	Indicador de logro
Atención - percepción	comunica y representa ideas matemáticas	Reconoce las características de objetos y figuras mostradas.	Clasifica objetos según características

## II. Programación de Actividad:

Momentos	Estrategias	Recursos
Inicio	La profesora saluda a los niños(as) luego da las pautas sobre el juego denominado “El ratoncito curioso quiere saber”. La facilitadora va mencionando lo que quiere que los estudiantes vayan diciendo las cualidades de los objetos y algunas figuras que tendrá guardado en una cajita sorpresa. Por ejemplo:	Silueta de un ratón Cajita
Desarrollo	El ratoncito quiere saber: ¿de qué color es esta imagen?	Figuras diversas Niños(as)
Cierre	El ratoncito quiere saber qué características tiene esta imagen? Son imágenes que se irán sacando de la cajita. Luego se va dialogando con los niños sobre la actividad realizada y se les da algunas indicaciones sobre lo que se debe ir observando en cada figura y objetos que se desea enumerar sus características. En seguida se procede a observar un grupo de figuras y ellos irán verbalizando la figura idéntica al modelo, uno a uno los irán mencionando por que escogieron esa figura. Finalmente se procederá entregar rompecabezas armados y ellos tratarán en orden de mencionar la figura que aparece en el rompecabezas y además mencionar algunas características observadas; luego ellos desarmarán el rompecabezas y lo armarán en el menor tiempo posible. Luego se les hará entrega de la ficha de trabajo N° 01 donde los estudiantes deben tachar las figuras que se parecen al modelo.	Rompecabezas Ficha de trabajo N° 01

Fuente: Rutas del aprendizaje de Educación Primaria

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 02

### I. Datos Informativos:

1.2. Institución educativa Primaria: “Colegios y Academias Montessori”

1.3. Grado: Primero                      N° de niños(as): 20

1.4. Área: Matemática                      Hora de inicio: 10:00 a.m. Hora de salida: 10:45 a.m.

1.5. Actividad Significativa: “jugamos Veo-Veo”

1.6. Objetivo de la sesión: “Discriminar semejanzas en imágenes a partir de percepciones visuales”

Fecha: 03-05-2017

1.6. Docente:                      Guísela Isabel Balcázar Ramírez

Capacidades conocimientos y actitudes.

Contenido	Competencia	Capacidad	Indicador de logro
Semejanzas	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de regularidad, equivalencia y cambio.	Representa las características de objetos según sus atributos	Clasifica objetos según atributos

## II. Programación de Actividad:

Momentos	Estrategias	Recursos
Inicio	Se inicia con el Juego Veo – Veo donde la docente pedirá a los niños que vean todos los objetos del aula que les rodea, veo – veo ¿qué ves? luego identificarán qué objetos son parecidos o iguales. Los niños observarán y posteriormente mencionarán que objetos vieron y cuáles son semejantes o iguales. Luego se	Objetos de aula
Desarrollo	procede a mostrarles figuras diversas y decirles veo – veo ¿qué ves?, solicitarles que mencionen figuras semejantes, que las muestren o señalen.	Siluetas de figuras diversas
Cierre	Para continuar se realiza el Seguimiento de instrucciones que Consiste en que la docente les pide a los alumnos que a partir de las figuras mostradas busquen cuál es semejante a la del modelo propuesto. Por ejemplo se muestra una motocicleta que será la figura modelo, seguido de figuras como bicicleta, moto taxi, triciclo, auto, los alumnos identificarán cual es la figura semejante según el modelo propuesto. Se repetirán las instrucciones cambiando de figuras.  Continuamos con la Verbalización de semejanzas, cada niño logra observar imágenes y objetos y en voz alta uno a uno va mencionando las semejanzas entre los estímulos observados  Finalmente se realiza la Ejercitación individual: Cada estudiante recibirá la ficha N° 02 donde tendrá que dibujar los puntos igual a la muestra.	Niños(as)  Ficha de trabajo N° 02

Fuente. Rutas del aprendizaje de Educación Primaria

### SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 03

I. Datos Informativos:

1.2. Institución educativa Primaria: “Colegios y Academias Montessori”

1.3. Grado: Primero                      N° de niños(as): 20

1.4. Área: Matemática                      Hora de inicio: 10:00 a.m. Hora de salida: 10:45 a.m.

1.5. Actividad Significativa: “jugamos a la cajita mágica”

1.6. Objetivo de la sesión: “Mencionar diferencias en figuras teniendo en cuenta estímulos visuales”  
Fecha: 08-05-2017

1.6. Docente:                      Guísela Isabel Balcázar Ramírez

Capacidades conocimientos y actitudes.

Contenido	Competencia	Capacidad	Indicador de logro
Diferencias	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de regularidad, equivalencia y cambio.	Representa las características de objetos según sus atributos	Clasifica objetos según atributos

## II. Programación de Actividad:

Momentos	Estrategias	Recursos
Inicio	Se inicia donde la docente dará las pautas para jugar a la “cajita mágica” pedirá a los niños que se formen 4 grupos de 5 integrantes.	Cajita forrada Niños(as)
Desarrollo	Luego entregara una cajita mágica las cual contendrá siluetas de diferentes características. Los niños observarán y posteriormente mencionarán que objetos vieron y cuáles sus diferencias o porque se diferencian de los demás.	Siluetas de figuras diversas Papelotes
Cierre	Se les entrega un papelote para que lo clasifiquen por sus diferencias y saldrán a exponer cada una de ellas.  Continuamos con la Verbalización de diferencias, cada niño logra observar imágenes y objetos y en voz alta uno a uno va mencionando las diferencias entre los estímulos observados  Los alumnos recibirán la ficha de trabajo N° 03 en la cual tendrán que “Marcar con un aspa (X) la figura diferente al grupo de personas “.	Plumones Cinta Ficha de trabajo N° 03

Fuente. Diseño Curricular Nacional. Manual de docente de Educación Primaria

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 04

### I. Datos Informativos:

1.2. Institución educativa Primaria: “Colegios y Academias Montessori”

1.3. Grado: Primero                      N° de niños(as): 20

1.4. Área: Matemática                      Hora de inicio: 10:00 a.m. Hora de salida: 10:45 a.m.

1.5. Actividad Significativa: “jugamos a la casita del patito”

1.6. Objetivo de la sesión: “Percibir semejanzas y diferencias en objetos y gráficos de su entorno.”                      Fecha: 10-05-2017

1.6. Docente:                      Guísela Isabel Balcázar Ramírez

Capacidades conocimientos y actitudes.

Contenido	Competencia	Capacidad	Indicador de logro
Percepción visual	Comunica y representa ideas matemáticas	Representa las características o agrupación de objetos según color , forma o tamaño	Clasifica objetos según atributos

## II. Programación de Actividad:

Momentos	Estrategias	Recursos
Inicio	Se inicia el juego “La casita del patito” dentro de la casita del patito habrán siluetas de figuras geométricas, animales, frutas y vehículos. La docente dará las pautas para jugar.	Casita de patito Niños(as)
Desarrollo	Antes de iniciar la profesora coloca un papelote dividido en cuatro cuadros cada uno de ellos con una imagen correspondiente.	Siluetas de figuras diversas
Cierre	Los niños formaran dos columnas al momento que la docente toca el silbato sale un niño y se mete a la casita, saca una imagen y la colocara a que grupo pertenece y así sucesivamente con todos los niños, el que se equivoque saldrá dos veces hasta lograr. Ahora lo hacemos con sombreros de diferentes modelos, se les pide a los niños que lo agrupen por sus características el objetivo y así esté concentrado en la percepción visual de las imágenes. Agrupar una colección de objetos de acuerdo a un criterio perceptual: color, forma, tamaño, grosor, etc.) Cada equipo expone su trabajo y explican de manera secuencial que acciones realizaron durante la actividad de aprendizaje en la resolución de la situación problemática planteada. Luego lee con su maestra lo que le dictaron durante la etapa de elaboración de estrategias verificando sus Conjeturas si fueron acertadas o erróneas .Aplican la ficha N° 04 “colorea los sombreros iguales al modelo”	Papelotes Plumones Cinta Ficha de trabajo N° 04

Fuente. Rutas del aprendizaje de Educación Primaria

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 05

I. Datos Informativos:

1.2. Institución educativa Primaria: “Colegios y Academias Montessori”

1.3. Grado: Primero                      N° de niños(as): 20

1.4. Área: Matemática                      Hora de inicio: 10:00 a.m. Hora de salida: 10:45 a.m.

1.5. Actividad Significativa: “jugamos armando las figuras”

1.6. Objetivo de la sesión: “Reconocer las características de las figuras geométricas”

Fecha: 15-05-2017

1.6. Docente:                      Guísela Isabel Balcázar Ramírez

Capacidades conocimientos y actitudes.

Contenido	Competencia	Capacidad	Indicador de logro
Percepción- concentración	Razona y argumenta generando ideas matemáticas	Explica los criterios usando al agrupar objetos teniendo en cuenta sus características	Identifica semejanzas- diferencias de las figuras geométricas

## II. Programación de Actividad:

Momentos	Estrategias	Recursos
Inicio	Se inicia el juego “Armando las figuras”	
Desarrollo	La docente organiza a los niños en grupos de 2 o 3 .Los invita a observar los bloques lógicos, identifican semejanzas y diferencias Luego juntan sobre la mesa todos sus bloques y la docente les hace algunas preguntas para generar la conversación ¿son conocidas estos bloques. Los niños realizan sus apreciaciones y dan sus respuestas.	Bloques lógicos Pizarra
	Cierre	Plumones
	Por grupos seleccionan los bloques diferentes, formando trencitos, casitas u otras utilizando los bloques, se dan las indicaciones necesarias y la docente acompaña a cada grupo en los trabajos que realizan. Invitan a los niños a la pizarra para que hagan algunos ejemplos, Desarrollando sus ideas en torno a la forma que tiene los bloques lógicos y en una asamblea las socializan, haciendo referencia a la actividad realizada de la ficha N°05” relaciona las figuras geométricas con los objetos que le corresponde. Concluidos los trabajos la docente informa a los grupos que deberán expresar como han hecho su trabajo. Los niños expresan como reconocieron las semejanzas y diferencias. Los niños agrupan figuras geométricas de acuerdo a sus propios criterios teniendo en cuenta la forma y tamaño	Niños(as) Ficha N°05

Fuente: Rutas del aprendizaje de Educación Primaria

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 06

### I. Datos Informativos:

1.2. Institución educativa Primaria: “Colegios y Academias Montessori”

1.3. Grado: Primero                      N° de niños(as): 20

1.4. Área: Matemática                      Hora de inicio: 10:00 a.m. Hora de salida: 10:45 a.m.

1.5. Actividad Significativa: “jugamos a diferenciar figuras dentro de un fondo”

1.6. Objetivo de la sesión: “Diferenciar la figura del fondo en imágenes mostradas”

Fecha: 17-05-2017

1.6. Docente:                      Guísela Isabel Balcázar Ramírez

Capacidades conocimientos y actitudes.

Contenido	Competencia	Capacidad	Indicador de logro
Figura-fondo	Razona y argumenta generando ideas matemáticas	Explica sus procedimientos o resultados de forma breve y con apoyo de material concreto	Reconoce las figuras dentro de un fondo

## II. Programación de Actividad:

Momentos	Estrategias	Recursos
Inicio	Se inicia “jugamos a diferenciar figuras dentro de un fondo”	Papelotes
Desarrollo	<p>Iniciamos la sesión con Juegos perceptivos los cuales consisten en que la facilitadora muestra a los niños diversos papelotes con figuras y fondos, los niños observan una por una y mencionarán el nombre de las figuras que reconocen.</p> <p>Luego realizan el conteo de figuras: La facilitadora hace entrega a los estudiantes tarjetas conteniendo diversas imágenes solapadas unas con otras, los estudiantes deben contar dentro de un dibujo el número de formas iguales que los forman y verbalizar el número de figuras que encontraron.</p>	<p>Pizarra</p> <p>Plumones</p> <p>Niños(as)</p> <p>Tarjetas</p> <p>Imágenes</p>
Cierre	<p>Continuamos con la Identificación de figuras donde la facilitadora después de haber realizado con los niños juegos perceptivos pedirá a algunos participantes que se acerquen a un papelote determinado, lo observa y la facilitadora le indicará la figura que deberá remarcar identificándola dentro de varias figuras. Se pedirá la participación voluntaria de algunos alumnos.</p> <p>Finalmente invita a realizar el Seguimiento de instrucciones: Consiste en que la docente les pide a los alumnos que a partir de las figuras mostradas ahora el trabajo se realizará de manera individual en el cual los alumnos recibirán la ficha de trabajo N° 06 donde tendrán que “descubrir las figuras dentro de un fondo”</p> <p>Se supervisará el trabajo individual de los alumnos a fin de orientar lo que realizan.</p>	Ficha N°06

Fuente. Rutas del aprendizaje de Educación Primaria

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 07

### I. Datos Informativos:

1.2. Institución educativa Primaria: “Colegios y Academias Montessori”

1.3. Grado: Primero                      N° de niños(as): 20

1.4. Área: Matemática              Hora de inicio: 10:00 a.m. Hora de salida: 10:45 a.m.

1.5. Actividad Significativa: “El juego de las casas”

1.6. Objetivo de la sesión: “Agrupa objetos de acuerdo a características comunes de color”  
Fecha: 22-05-2017

1.6. Docente:                      Guísela Isabel Balcázar Ramírez

Capacidades conocimientos y actitudes.

Contenido	Competencia	Capacidad	Indicador de logro
Clasificación por color	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de regularidad, equivalencia y cambio.	Representa las características de objetos según sus atributos	Clasifica e identifica los objetos según colores

## II. Programación de Actividad:

Momentos	Estrategias	Recursos
Inicio	Se inicia la sesión Saliendo al patio y realizando “el juego de las casas” el juego consiste en que los niños tendrán que observarse bien su color de ropa, su tamaño, su color. La maestra tocará un silbato y al toque de este los niños se	Papelotes
Desarrollo	agruparán en sus casas de acuerdo a su.....ropa puede ser que ellos indiquen, o de acuerdo a su tamaño tendrán que indicar los niños. Los niños representan su matematización eligiendo por color, como deben representarla dibujando la casa y el color de ropa que estaba en esa casa.	Pizarra Niños(as) Siluetas de Imágenes
Cierre	Cada niño expone el trabajo que ha representado frente a todos sus compañeros, dándoseles la oportunidad que su representación sea observada y reconocida por todos sus compañeros Se forman por equipos de trabajo diferenciados. Un equipo recibe un papelote con un dibujo representa los colores de las ropas de los niños que estaban en esa casa. Otro equipo representa que los tamaños de los niños que tenían y las expresan en un papelote. Cada equipo expone su trabajo y explican de manera secuencial que acciones realizaron durante la actividad de aprendizaje en la resolución de la situación problemática planteada. Luego lee con su maestra lo que le dictaron durante la etapa de elaboración de estrategias verificando sus conjeturas si fueron acertadas o erróneas .desarrollan la ficha N° 07 donde tendrán que unir con una línea a todas las frutas y pintar objetos .	Ficha N°07

Fuente: Rutas del aprendizaje de Educación Primaria

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 08

### I. Datos Informativos:

1.2. Institución educativa Primaria: “Colegios y Academias Montessori”

1.3. Grado: Primero                      N° de niños(as): 20

1.4. Área: Matemática              Hora de inicio: 10:00 a.m. Hora de salida: 10:45 a.m.

1.5. Actividad Significativa: “Simón manda”

1.6. Objetivo de la sesión: “Clasificar objetos con un criterio en común según indicaciones”

Fecha: 24-05-2017

1.6. Docente:                      Guísela Isabel Balcázar Ramírez

Capacidades conocimientos y actitudes.

Contenido	Competencia	Capacidad	Indicador de logro
Clasificación por forma	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de regularidad, equivalencia y cambio.	Representa las características de objetos según sus atributos	Clasifica e identifica los objetos según su forma

## II. Programación de Actividad:

Momentos	Estrategias	Recursos
Inicio	La docente organiza a los niños en grupos de 2 o 3 .Los invita a observar las hojas que recolectaron con sus padres, observan su color, bordes, nervaduras, identifican semejanzas y diferencias.	Papelotes Pizarra
Desarrollo	Van registrando lo observado mediante dibujos o escribiendo en una hoja en blanco. Seguidamente aplicamos el juego “simón manda”, la profesora va da pautas sobre el juego e ira pidiendo cosas como:	Niños(as) Siluetas de Imágenes
Cierre	Simón manda que agrupen todos las figuras que son hexágonos Simón manda q agrupen todas las figuras que son rombos y así sucesivamente hasta interiorizar su aprendizaje. Los niños realizan sus agrupaciones y dan sus respuestas Desarrollan sus ideas en torno a las figuras geométricas y en una asamblea las socializan, haciendo referencia a la actividad realizada. Por grupos seleccionan las figuras geométricas diferentes .las limpian con cuidado y tratan de pegar en la cartulina entregada por la docente, junto a ellas los niños y las niñas, registran los datos que tengan de las figuras geométricas ya sea con palotes, huellas gráficas o dibujos, se dan las indicaciones necesarias y la docente acompaña a cada grupo en los trabajos que realizan. Los niños agrupan hojas de acuerdo a sus propios criterios teniendo en cuenta la forma y tamaño de las figuras geométricas, aplicando la ficha de trabajo N° 08	Cartulinas Hojas de arboles Ficha N°08

Fuente: Rutas del aprendizaje de Educación Primaria

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 09

### I. Datos Informativos:

1.2. Institución educativa Primaria: “Colegios y Academias Montessori”

1.3. Grado: Primero                      N° de niños(as): 20

1.4. Área: Matemática                      Hora de inicio: 10:00 a.m. Hora de salida: 10:45 a.m.

1.5. Actividad Significativa: “Juego de las canastas”

1.6. Objetivo de la sesión: “Clasificar objetos con un criterios en común”

Fecha: 29-05-2017

1.6. Docente:                      Guísela Isabel Balcázar Ramírez

Capacidades conocimientos y actitudes.

Contenido	Competencia	Capacidad	Indicador de logro
Clasificación por tamaño	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de regularidad, equivalencia y cambio.	Representa las características de objetos según sus atributos	Clasifica e identifica los objetos según su tamaño

## II. Programación de Actividad:

Momentos	Estrategias	Recursos
Inicio	Se inicia con el “juego de las canastas” se les entregara una canasta por grupo con siluetas de imágenes frutas	canastas
Desarrollo	pelotitas de plástico de diferente tamaño. Organiza a los niños en grupos de 4, al momento que la docente toca el silbato les dice a los niños que comiencen a observar las imágenes que contiene la canasta., identifican semejanzas y diferencias y tamaño.	Silbato
	La pauta que da la profesora es que clasifiquen los objetos según su tamaño grande, mediano y pequeño.	Siluetas de imágenes
Cierre	Desarrollan sus ideas en torno a la forma que tiene los bloques lógicos y en una asamblea las socializan, haciendo referencia a la actividad realizada	Niños(as)
	Por grupos seleccionan figuras diferentes. Se dan las indicaciones necesarias y la docente acompaña a cada grupo en los trabajos que realizan .Aquí los niños tendrán que: “Clasificar por tamaño”	Pelotitas
	Concluidos los trabajos la docente informa a los grupos que deberán expresar como han hecho su trabajo.	Ficha N°09
	Los niños expresan como reconocieron las semejanzas y diferencias.	
	Para evaluar lo aprendido aplicamos la ficha N°09	

Fuente: Rutas del aprendizaje de Educación Primaria

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 10

### I. Datos Informativos:

1.2. Institución educativa Primaria: “Colegios y Academias Montessori”

1.3. Grado: Primero                      N° de niños(as): 20

1.4. Área: Matemática                      Hora de inicio: 10:00 a.m. Hora de salida: 10:45 a.m.

1.5. Actividad Significativa: “La cajita de globos”

1.6. Objetivo de la sesión: “Clasificar objetos con dos criterios en común según indicaciones”

Fecha: 31-05-2017

1.6. Docente:                      Guísela Isabel Balcázar Ramírez

Capacidades conocimientos y actitudes.

Contenido	Competencia	Capacidad	Indicador de logro
Clasificación por forma y tamaño	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de regularidad, equivalencia y cambio.	Representa las características de objetos según sus atributos	Clasifica e identifica los objetos según su forma y tamaño

II. Programación de Actividad:

Momentos	Estrategias	Recursos
Inicio	Se da la recepción de los niños dándoles la bienvenida La docente da las pautas “La cajita de los globos”	Caja de cartón
Desarrollo	La profesora forma dos filas con los niños, delante de ellos coloca dos cajas grandes con globos de diferente forma y color como el globo huevo, globo tripa, y de los globos carnavaleros; para ello tienen una muestra para que los globos que saquen lo clasifiquen según su forma o color, al momento que la profesora hace sonar la campana un niño de cada fila saldrá a sacar el globo ,luego el que sigue y así sucesivamente hasta que participen todos el grupo que gane obtendrá un premio de motivación según su forma y tamaño una vez terminado corregimos errores.	Globos Inflador cinta
Cierre	Luego la maestra indica que los niños deberán salir al patio y observar que hay conjuntos que representan una figura y que cada uno de ellos tiene una silueta para ver su pertenencia o no al conjunto. Los niños con la figura que tienen en mano lo relacionan con el dibujo, es decir observaran figura de frutas, animales, entre otros. Una vez que se ha establecido las figuras en cada conjunto formulan sus hipótesis y sentados en semicírculo se darán cuenta si hicieron bien o no en coloca figuras en cada conjunto de acuerdo a su pertenencia, Cada equipo expone sus trabajos y explican de manera secuencial que acciones realizaron durante toda la actividad de aprendizaje en la resolución de la situación problemática planteada. Luego leen junto con su maestra lo que le dictaron durante toda la etapa de la elaboración de estrategias verificando sus conjeturas ¿Les gustó la clase de hoy? ¿Qué hemos aprendido? ¿Qué dificultades tuvieron? ¿Para qué nos servirá lo que hemos aprendido hoy? Por ultimo aplicamos la ficha N°10	Niños(as) Imágenes Papelotes plumones Ficha N°10

Fuente: Rutas del aprendizaje de Educación Primaria

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 11

### I. Datos Informativos:

1.2. Institución educativa Primaria: “Colegios y Academias Montessori”

1.3. Grado: Primero                      N° de niños(as): 20

1.4. Área: Matemática                      Hora de inicio: 10:00 a.m. Hora de salida: 10:45 a.m.

1.5. Actividad Significativa: “Jugamos con los bloques matemáticos”

1.6. Objetivo de la sesión: “Clasificar objetos con tres criterios en común”

Fecha: 05-06-2017

1.6. Docente:                      Guísela Isabel Balcázar Ramírez

Capacidades conocimientos y actitudes.

Contenido	Competencia	Capacidad	Indicador de logro
Clasificación por forma, tamaño y color	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de regularidad, equivalencia y cambio.	Representa las características de objetos según sus atributos	Clasifica e identifica los objetos según su forma, tamaño y color

II. Programación de Actividad:

Momentos	Estrategias	Recursos
<p>Inicio</p> <p>Desarrollo</p> <p>Cierre</p>	<p>Se da la recepción de los niños dándoles la bienvenida “jugamos con los bloques matemáticos”</p> <p>En cada mesa agrupamos 4 niños y se les entrega una bandeja de diferentes bloques matemáticos, la docente les dice que lo clasifiquen por su color, por su forma y por su tamaño; una vez terminado corregimos errores.</p> <p>Se hace varias veces hasta que el niño comprenda el objetivo, pero sin presión mediante el juego y premiación.</p> <p>Los niños con la figura que tienen en mano lo relacionan con el dibujo, es decir observaran figura de frutas, animales, pelotitas de plástico etc.</p> <p>Una vez que se ha establecido las figuras en cada conjunto que corresponden formulan sus hipótesis y sentados en semicírculo se darán cuenta si hicieron bien o no en coloca figuras en cada conjunto de acuerdo a su pertenencia,</p> <p>Realizamos una autoevaluación de lo aprendido y aplicamos la ficha N°11</p>	<p>Bandejas</p> <p>Bloques matemáticos</p> <p>Niños(as)</p> <p>Siluetas</p> <p>Ficha N°11</p>

Fuente: Rutas del aprendizaje de Educación Primaria

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 12

### I. Datos Informativos:

1.2. Institución educativa Primaria: “Colegios y Academias Montessori”

1.3. Grado: Primero                      N° de niños(as): 20

1.4. Área: Matemática              Hora de inicio: 10:00 a.m. Hora de salida: 10:45 a.m.

1.5. Actividad Significativa: “Jugamos maramoto”

1.6. Objetivo de la sesión: “Reconoce el elemento que pertenece y no pertenece a la  
Fecha: 07-06-2017              clase”.

1.6. Docente:                      Guísela Isabel Balcázar Ramírez

Capacidades conocimientos y actitudes.

Contenido	Competencia	Capacidad	Indicador de logro
Quién pertenece y no pertenece a la clase?	Razona y argumenta generando ideas matemáticas	Explica a través de ejemplos con apoyo concreto y gráfico la pertenencia de un objeto	Agrupar objetos en colecciones de pertenencias y no pertenencia

## II. Programación de Actividad:

Momentos	Estrategias	Recursos
Inicio	Se da la recepción de los niños dándoles la bienvenida Utilización libre en sectores: los niños hacen uso libre de los sectores, interactúan libremente, se va observando el juego en los niños(as), la docente es un integrante más. Ejecutan las actividades de rutina: uso de cartel de asistencia, tiempo, calendario, saludo del día.	Siluetas de pez Niños(as)
Desarrollo	Luego la maestra indica que realizarán el juego “Maremoto” donde los niños deberán salir al patio y se les asignará el nombre o figura de un pez, ellos deberán observar que en el piso hay una figura que representa a los conjuntos que cada uno de ellos tiene una silueta para ver su pertenencia, a la orden de la mar tranquila ellos deberán ubicarse en uno de los conjuntos y luego verifican con la ayuda de la docente su pertenencia o no al conjunto y a la orden de maremoto ellos deben mezclarse y salir de sus lugares.	Láminas Papel sabana
Cierre	Se entrega a los niños diferentes objetos y figuras y ellos a la indicación de la docente deben verificar su pertenencia o no al conjunto indicado. Los niños con la figura que tienen en mano lo relacionan con el dibujo, es decir observaran figura de frutas, animales, letras, números. Una vez que se ha establecido las figuras en cada conjunto. Formulan sus hipótesis y sentados en semicírculo se darán cuenta si hicieron bien o no en coloca figuras en cada conjunto de acuerdo a su pertenencia, Cada equipo expone sus trabajos y explican de manera secuencial que acciones realizaron durante toda la actividad de aprendizaje en la resolución de la situación problemática planteada. Luego leen junto con su maestra lo que le dictaron durante toda la etapa de la elaboración de estrategias verificando sus conjeturas. Resuelven la ficha de trabajo N° 12 ¿Les gustó la clase de hoy? ¿Qué hemos aprendido? ¿Qué dificultades tuvieron? ¿Para qué nos servirá lo que hemos aprendido hoy?	Limpia tipos Ficha N°12

Fuente: Rutas del aprendizaje de Educación Primaria

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 13

### I. Datos Informativos:

1.2. Institución educativa Primaria: “Colegios y Academias Montessori”

1.3. Grado: Primero                      N° de niños(as): 20

1.4. Área: Matemática              Hora de inicio: 10:00 a.m. Hora de salida: 10:45 a.m.

1.5. Actividad Significativa: “El juego del rayuelo”

1.6. Objetivo de la sesión: Usar los cuantificadores “uno” “ninguno” en la  
construcción de la clase

Fecha: 12-06-2017

1.6. Docente:                      Guísela Isabel Balcázar Ramírez

Capacidades conocimientos y actitudes.

Contenido	Competencia	Capacidad	Indicador de logro
Cuantificadores uno-ninguno	Razona y argumenta generando ideas matemáticas	Explica los criterios usando al agrupar objetos empleando las expresiones “todos” “algunos” “uno” “ninguno”	Expresa la comparación de cantidades de objetos mediante las expresiones “uno-ninguno”

## II. Programación de Actividad:

Momentos	Estrategias	Recursos
Inicio	Se da la bienvenida a los alumnos y se realizan actividades diarias tiempo, calendario, saludo del día.	Un taponcito Niños(as)
Desarrollo	Luego la maestra indica que los niños deberán salir al patio y observar que vamos a realizar el juego del rayuelo para observar cantidades, y pisar de acuerdo a la cantidad Posteriormente se les entregara tarjetas de los animales, de los planetas, las frutas.	Láminas Papelotes plumones
Cierre	Los niños encontraran en el piso dibujos de conjuntos, en las que se colocaran en unos todos los elementos que conforman el conjunto: uno, y en la otra colocaran el conjunto: ninguno. Posteriormente comparan los conjuntos y establecen la relación UNO _NINGUNO Aquí los niños observan que hay conjuntos que tienen todos los elementos que conforman el conjunto Asimismo observan que en otros conjuntos no están todos los elementos del conjunto. Explican que procesos utilizaron para establecer la relación: uno _ninguno Se realizara continuamente con los niños para que interioricen los cuantificadores uno-ninguno Se aplica la ficha N° 13	Limpiatipos Siluetas de imágenes Ficha N°13

Fuente: Rutas del aprendizaje de Educación Primaria

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 14

I. Datos Informativos:

1.2. Institución educativa Primaria: “Colegios y Academias Montessori”

1.3. Grado: Primero                      N° de niños(as): 20

1.4. Área: Matemática                      Hora de inicio: 10:00 a.m. Hora de salida: 10:45 a.m.

1.5. Actividad Significativa: “descubramos juntos que hay en la cajita sorpresa”

Gráfico”

Fecha: 14-06-2017

1.6. Docente:                      Guísela Isabel Balcázar Ramírez

Capacidades conocimientos y actitudes.

Contenido	Competencia	Capacidad	Indicador de logro
Correspondencia	Comunica y representa ideas matemáticas	Representa la ordenación de objetos (seriación) según textura con material concreto y gráfico	Elabora colecciones de hasta 20 objetos con el criterio de correspondencia.

## II. Programación de Actividad:

Momentos	Estrategias	Recursos
Inicio	Se da la recepción de los niños dándoles la bienvenida	Una cajita
Desarrollo	Utilización libre en sectores: los niños hacen uso libre de los sectores, interactúan libremente, se va observando el juego en los niños(as), la docente es un integrante más.	Niños(as) Siluetas
	Iniciamos el juego se descubre una caja de sorpresas en la que contiene siluetas de los trabajadores de la comunidad con sus Oficios que desempeñan La docente pregunta ¿ustedes conocen estas herramientas? ¿Conocen a estos trabajadores? ¿Saben que herramientas utilizan los trabajadores? ¿Cuál sería el oficio más adecuada?	Papelotes plumones Limpiatipos
Cierre	Haciendo uso de tablas gráficas la maestra agrupa a los niños a través de una dinámica para formar equipos .Luego los invita a completar dicho cuadro donde de manera horizontal están dibujados dos cuadros donde aparecen dibujos de trabajadores, herramientas  Los niños de manera ordenada comunican sus estrategias para darle solución a la pregunta planteada, la maestra copia todas las posibles soluciones al problema, dejando escrito en una parte visible durante toda la actividad  Los niños ubican las siluetas de los trabajadores y las herramientas que utilizan  Cada equipo expone sus trabajos y explican de manera secuencial que acciones realizaron durante toda la actividad de aprendizaje en la resolución de la situación problemática planteada .Luego leen junto con su maestra lo que le dictaron durante toda la etapa de la elaboración de estrategias verificando sus conjeturas.  Aplicación de la ficha N° 14	Ficha N° 14

Fuente: Rutas del aprendizaje de Educación Primaria

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 15

### I. Datos Informativos:

1.2. Institución educativa Primaria: “Colegios y Academias Montessori”

1.3. Grado: Primero                      N° de niños(as): 20

1.4. Área: Matemática              Hora de inicio: 10:00 a.m. Hora de salida: 10:45 a.m.

1.5. Actividad Significativa: “Todos seamos”

1.6. Objetivo de la sesión: Ordenar de mayor a menor o viceversa, material concreto  
y gráfico

Fecha: 19-06-2017

1.6. Docente:                      Guísela Isabel Balcázar Ramírez

Capacidades conocimientos y actitudes.

Contenido	Competencia	Capacidad	Indicador de logro
Seriación	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de forma, movimiento y localización	Elabora y usa estrategias para hacer una secuencia (seriación) según textura con material concreto y gráfico	Identifica el criterio para organizar una serie de hasta 20 objetos

## II. Programación de Actividad:

Momentos	Estrategias	Recursos
Inicio	Salimos al patio y realizamos el juego “el tren de los medios de transporte”, en el cual tres niños inician formando un vagón, cada uno de ellos lleva un letrero sobre el pecho indicando un dibujo diferente: carro, avión, barco, este tren pasará alrededor de los demás niños	Imágenes
Desarrollo	El tren irá creciendo poco a poco a través del sonido del silbato, cada niño estará atento a continuar con dicho tren siguiendo una secuencia con que está ubicado cada figura	Niños(as) silbato
Cierre	¿qué hicimos en el patio?¿de qué trató el juego?¿qué hicimos en el juego?¿hemos aprendido algo en el juego Los niños representan su matematización, eligiendo la forma como deben la, modelando, graficando, pintando, etc. Luego cada niño recibe una tira gráfica conteniendo las imágenes de los dibujos que estuvieron presentes en el juego que se llevó a cabo en la matematización donde cada niño encierra la figura que le tocó. Cada niño expone el trabajo que ha representado frente a todos sus compañeros, dándose la oportunidad que su representación sea observada y reconocida por todos sus compañeros. Los niños reciben el material concreto, la maestra pregunta: ¿Qué podemos hacer con este material?¿cómo lo podemos hacer?¿ustedes pueden ordenarlo?¿cómo lo ordenarías Se forman por equipos de trabajo diferenciados de acuerdo a los ritmos y estilos de aprendizaje Un equipo recibe un papelote con un patrón ya graficado y un sobre conteniendo varias figuras para que cada equipo forme su propia secuencia Cada equipo expone sus trabajos y explican de manera secuencial que acciones realizaron durante la actividad de aprendizaje en la resolución de la situación problemática planteada, luego leen junto con su maestra lo que le dictaron durante la etapa de elaboración de estrategias verificando si sus conjeturas fueron acertadas o erróneas Aquí se explicara la seriación por tamaño. Resuelven las interrogantes: ¿Les gustó la clase de hoy? ¿Que hemos aprendido? ¿Qué dificultades tuvieron? ¿Para qué nos servirá lo que hemos aprendido hoy? Aplicación de la ficha N° 15	Papelotes Colores plumones Limpia tipos Ficha N° 15

Fuente. Rutas del aprendizaje de Educación Primaria

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 16

### I. Datos Informativos:

1.2. Institución educativa Primaria: “Colegios y Academias Montessori”

1.3. Grado: Primero                      N° de niños(as): 20

1.4. Área: Matemática                      Hora de inicio: 10:00 a.m. Hora de salida: 10:45 a.m.

1.5. Actividad Significativa: “el gusanito”

1.6. Objetivo de la sesión: Realiza el ordenamiento de una serie a partir del color del patrón  
Fecha: 21-06-2017

1.6. Docente:                      Guísela Isabel Balcázar Ramírez

Capacidades conocimientos y actitudes.

Contenido	Competencia	Capacidad	Indicador de logro
Seriación por color	Comunica y representa ideas matemáticas	Representa las características o agrupación de objetos según el color	Identifica el criterio para organizar una secuencia de hasta 20 objetos según atributo

## II. Programación de Actividad:

Momentos	Estrategias	Recursos
Inicio	Salimos al patio y realizamos el juego “El gusanito” cada niño tiene pegado en su pecho un círculo grande, algunos colores se repetirán para completar la secuencia. La docente da las pautas para realizar el juego en una forma ordenada.	Gusanito de corrosputum Imágenes
Desarrollo	En un inicio se colocara tres niños como muestra del color a seguir la secuencia, cantamos la canción del gusanito y nos deslizamos por el patio a cada sonado de campana se une el niño al gusano con la color que sigue así sucesivamente hasta formar nuestro gusanito El gusano irá creciendo poco a poco a través del toque de la campana, cada niño estará atento a incorporarse a la serie ; se utilizara siluetas de animales, verduras entre otros	Niños(as) Campana Grabadora CD
Cierre	Analizamos lo aprendido haciendo las siguientes interrogantes ¿qué hicimos en el patio? ¿De qué trató el juego? ¿Qué hicimos en el juego? ¿Hemos aprendido algo en el juego? ¿Conocen las series? ¿En el juego hemos jugado con secuencias? ¿En qué momento hemos jugado con secuencias? Hoy vamos aprender lo que es una seriación Los niños representan su matematización, eligiendo la forma como deben ordenar una serie, modelando, graficando, pintando, etc. Luego cada niño recibe una tira gráfica conteniendo las imágenes de los dibujos que estuvieron presentes en el juego que se llevó a cabo en la matematización donde cada niño encierra la figura que le tocó.	Papelotes plumones Limpiatipos Ficha N° 16

	<p>Cada niño expone el trabajo que ha representado frente a todos sus compañeros, dándose la oportunidad que su representación sea observada y reconocida por todos sus compañeros.</p> <p>Los niños reciben el material concreto ,la maestra pregunta:¿Qué podemos hacer con este material?¿cómo lo podemos hacer?¿ustedes pueden ordenarlo?¿cómo lo ordenarías?¿si yo lo ordeno de esa manera?¿cómo continuaría?¿es la única forma que podemos colocar objetos?¿de qué otra forma lo podemos ordenar?¿qué estamos formando cuando repetimos un modelo ?entonces ¿Qué significa hacer una seriación?¿solo de una manera podemos hacer secuencias?</p> <p>Se forman por equipos de trabajo diferenciados de acuerdo a los ritmos y estilos de aprendizaje</p> <p>Un equipo recibe un papelote con un patrón ya graficado y un sobre conteniendo varias figuras para que cada equipo forme su propia secuencia</p> <p>Cada equipo expone sus trabajos y explican de manera secuencial que acciones realizaron durante la actividad de aprendizaje en la resolución de la situación problemática planteada, luego leen junto con su maestra lo que le dictaron durante la etapa de elaboración de estrategias verificando si sus conjeturas fueron acertadas o erróneas.</p> <p>Aplicación de la ficha N°16</p>	
--	---	--

Fuente. Rutas del aprendizaje de Educación Primaria

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 17

### I. Datos Informativos:

1.2. Institución educativa Primaria: “Colegios y Academias Montessori”

1.3. Grado: Primero                      N° de niños(as): 20

1.4. Área: Matemática                      Hora de inicio: 10:00 a.m. Hora de salida: 10:45 a.m.

1.5. Actividad Significativa: “todos seamos”

1.6. Objetivo de la sesión: Realizar el ordenamiento de una serie a partir del tamaño indicado    Fecha: 26-06-2017

1.6. Docente:                      Guísela Isabel Balcázar Ramírez

Capacidades conocimientos y actitudes.

Contenido	Competencia	Capacidad	indicador de logro
seriación por tamaño	comunica y representa ideas matemáticas	Representa las características o agrupación de objetos según el tamaño	Identifica el criterio para organizar una secuencia de hasta 20 objetos según sus atributos

## II. Programación de Actividad:

Momentos	Estrategias	Recursos
Inicio	Iniciamos con un juego: “todos seamos frutas” y nos agrupamos según el tamaño que tengamos corremos y nos transformamos en Manzanas, naranjas, plátanos.	Siluetas de frutas
Desarrollo	El juego se adapta para interpretar diferentes secuencias todos seamos zanahorias y nos agrupamos por el tamaño del niño y así sucesivamente hasta que el niño interiorice la seriación por tamaño.	Siluetas de verduras
Cierre	Dialogamos sobre el juego que hemos jugado ¿Cómo son los plátanos? ¿Qué tamaño tienen? ¿Qué hubiera pasado si no nos hubiéramos agrupado?	Imágenes de animales
	Dialogamos sobre la importancia del tamaño.	Niños(as)
	Dialogamos sobre todo lo narrado, comparamos tamaño. Recortan y pegan y realizan seriaciones con figuras por tamaños	Papelotes
	Cada equipo expone sus trabajos y explican de manera secuencial que acciones realizaron durante la actividad de aprendizaje en la resolución de la situación problemática planteada, luego leen junto con su maestra lo que le dictaron durante la etapa de elaboración de estrategias verificando si sus conjeturas fueron acertadas o erróneas	plumones
	Resuelven la ficha de trabajo N° 17 donde deben recortar y pegar según el tamaño considerando el orden que señale la docente de menor a mayor o de mayor a menor. Se evalúa la sesión con las siguientes interrogantes ¿Les gustó la clase de hoy? ¿Qué hemos aprendido? ¿Qué dificultades tuvieron? ¿Para qué nos servirá lo que hemos aprendido hoy?	Ficha N° 17

Fuente. Rutas del aprendizaje de Educación Primaria

## Sesión de Aprendizaje N° 18

### I. Datos Informativos:

1.2. Institución educativa Primaria: “Colegios y Academias Montessori”

1.3. Grado: Primero                      N° de niños(as): 20

1.4. Área: Matemática                      Hora de inicio: 10:00 a.m. Hora de salida: 10:45 a.m.

1.5. Actividad Significativa: “quien pesa más”

1.6. Objetivo de la sesión: Ordenar figuras de objetos según su peso o magnitud

Fecha: 28-06-2017

1.6. Docente:                      Guísela Isabel Balcázar Ramírez

Capacidades conocimientos y actitudes.

Contenido	Competencia	Capacidad	Indicador de logro
Seriación por el peso	comunica y representa ideas matemáticas	Expresa la comparación del peso de los objetos mediante las frases “es más pesado que” es menos pesado que” y “es tan pesado como”	Identifica el criterio para organizar una colección de hasta 20 objetos según su peso

## II. Programación de Actividad:

Momentos	Estrategias	Recursos
Inicio	Iniciamos con un juego: "Quién pesa más" en el que se proporcionará diversos objetos y ellos deberán indicar un objeto que pese más que el objeto sacado. Participan todos los niños hasta agotar los objetos de la caja, luego con los objetos que están dentro del aula.	Siluetas
Desarrollo	Seguidamente se forman grupo para para hacer secuencias de objetos según peso. Dialogamos sobre el juego que se realizó	Sillas Canastillas lapiz Imágenes de animales
Cierre	Dialogamos sobre la importancia del peso en los objetos. Dialogamos sobre todo lo narrado, comparamos peso de los objetos usados en el juego y por grupos se reparten 3 de estos para que los niños los ordenen del más pesado al más liviano. Cada equipo expone sus trabajos y explican de manera secuencial que acciones realizaron durante la actividad de aprendizaje en la resolución de la situación problemática planteada, luego leen junto con su maestra lo que le dictaron durante la etapa de elaboración de estrategias verificando si sus conjeturas fueron acertadas o erróneas. Luego recortan y pegan y Según figuras por peso en su ficha de trabajo N° 20 considerando el orden que señale la docente de menor a mayor o de mayor a menor. Se evalúa la sesión con las siguientes interrogantes ¿Les gustó la clase de hoy? ¿Qué hemos aprendido? ¿Qué dificultades tuvieron? ¿Para qué nos servirá lo que hemos aprendido hoy?	Niños(as) Papelotes plumones Ficha N° 18

Fuente. Rutas del aprendizaje de Educación Primaria

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 19

### I. Datos Informativos:

1.2. Institución educativa Primaria: “Colegios y Academias Montessori”

1.3. Grado: Primero                      N° de niños(as): 20

1.4. Área: Matemática              Hora de inicio: 10:00 a.m. Hora de salida: 10:45 a.m.

1.5. Actividad Significativa: “El carpintero”

1.6. Objetivo de la sesión: Ordenar objetos y figuras según su longitud

Fecha: 03-07-2017

1.6. Docente:                      Guísela Isabel Balcázar Ramírez

Capacidades conocimientos y actitudes.

Contenido	Competencia	Capacidad	Indicador de logro
Seriación por la longitud	Comunica y representa ideas matemáticas	Representa la ordenación de objetos según tamaño, grosor, textura con material concreto y grafico	organizar una colección de hasta 20 objetos según sus atributos

### II. Programación de Actividad:

Momentos	Estrategias	Recursos
Inicio	La docente da las pautas sobre el juego “el carpintero” se da inicio con las actividades de rutina, se les entrega unas cajitas dentro de ellas hay bloques largos y cortos, tubitos etc. Luego se les dice a medir carpinteritos.	Reglas
Desarrollo		tubitos  lápiz

Cierre	<p>Hay objetos para que el niño pueda medir e identificar cual es el largo y cuál es el corto luego se procede a realizar el análisis de una lámina conteniendo camisas con mangas largas y cortas y responden algunas interrogantes como ¿Estas camisas tienen mangas son iguales? ¿En qué se diferencian? ¿Cómo se denomina la longitud de los objetos? Largo y corto.; también la maestra les muestra una regla corta y una larga y les dice que esa es la longitud de los objetos.</p> <p>Los alumnos proceden a realizar la búsqueda de objetos en el aula donde previamente la docente ha colocado en algunos lugares del salón estos son correas, chalinas, sogas, medias, reglas para que manipulen y verbalicen las diferencias y utilidades.</p> <p>Con ayuda de la docente los niños realizarán la medición de los objetos con palitos de chupete, su mano, chapas, pies. Responden a interrogantes como ¿Cuántas paletas mide la correa?</p> <p>En grupos los niños se distribuyen objetos y los ordenan del más corto al más largo unos y otros del más largo al más corto. En un papel sábana grafican la seriación realizada y exponen sus trabajos.</p> <p>Para consolidar su aprendizaje se les da la ficha N°19</p>	<p>Medias</p> <p>Chalinas</p> <p>Correas</p> <p>Sogas</p> <p>Niños(as)</p> <p>Ficha N° 19</p>
--------	---	---

Fuente. Rutas del aprendizaje de Educación Primaria

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 20

### I. Datos Informativos:

1.2. Institución educativa Primaria: “Colegios y Academias Montessori”

1.3. Grado: Primero                      N° de niños(as): 20

1.4. Área: Matemática              Hora de inicio: 10:00 a.m. Hora de salida: 10:45 a.m.

1.5. Actividad Significativa: “Medimos y comparamos”

1.6. Objetivo de la sesión: Arreglar un conjunto de elementos considerando la longitud    Fecha: 05-07-2017

1.6. Docente:                      Guísela Isabel Balcázar Ramírez

Capacidades conocimientos y actitudes.

Contenido	Competencia	Capacidad	Indicador de logro
Seriación por la longitud	Comunica y representa ideas matemáticas	Representa la ordenación de objetos según tamaño , grosor, textura con material concreto y grafico	Ordena de mayor a menor o viceversa la longitud el material concreto y grafico mostrado

### II. Programación de Actividad:

Momentos	Estrategias	Recursos
Inicio	Se da inicio con las actividades de rutina, posteriormente se realiza el juego medimos y comparamos” en el que los niños forman dos grupos, se les entrega aros de colores a cada grupo y se le pide que formen dos gusanos uno largo y otro corto, una vez formado, se les dice que lo comparen	Aros
Desarrollo		cuerdas sogas

Cierre	<p>midiéndole con la soga verbalizando la palabra largo y corto, donde hay más aros? en el largo o en el corto? Los niños comprueban su respuesta. Seguidamente Se le proporciona cuentas y cuerdas, los niños enhebran las cuentas formando tiras largas y cortas miden, comparan y las ordenan del más largo al más corto y viceversa.</p> <p>La docente hace entrega a cada estudiante plastilina para que los alumnos elaboren serpientes de diversos tamaños y luego las comparen de dos en dos más largo - más corto.</p> <p>Forman equipos de 4 integrantes y con las serpientes trabajadas en la actividad grafico plástica las ordenan según indique la docente.</p> <p>Finalmente resuelven la ficha de trabajo N° 20 en la que ellos deben recortar y ordenar según la longitud del más largo al más corto. Se evalúa la sesión con las siguientes interrogantes ¿Les gustó la clase de hoy? ¿Qué hemos aprendido? ¿Qué dificultades tuvieron? ¿Para qué nos servirá lo que hemos aprendido hoy?</p>	<p>Correas</p> <p>Sogas</p> <p>Plastilinas</p> <p>Niños(as)</p> <p>Ficha N° 20</p>
--------	---	--

Fuente. Rutas del aprendizaje de Educación Primaria

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 21

### I. Datos Informativos:

1.2. Institución educativa Primaria: “Colegios y Academias Montessori”

1.3. Grado: Primero                      N° de niños(as): 20

1.4. Área: Matemática              Hora de inicio: 10:00 a.m. Hora de salida: 10:45 a.m.

1.5. Actividad Significativa: “Quien sigue”

1.6. Objetivo de la sesión: Seriar imágenes de personas considerando su edad

Fecha: 10-07-2017

1.6. Docente:                      Guísela Isabel Balcázar Ramírez

Capacidades conocimientos y actitudes.

Contenido	Competencia	Capacidad	Indicador de logro
Seriación por edad	Comunica y representa ideas matemáticas	Representa la ordenación de objetos según atributo	Ordena de mayor a menor o viceversa la edad de las personas con la ayuda de material concreto y grafico

### II. Programación de Actividad:

Momentos	Estrategias	Recursos
Inicio	Se iniciará la sesión con las actividades de rutina, luego se procede a realizar el análisis de una lámina primero de manera espontánea dirán que observan y luego con ayuda de algunas preguntas como:	Niños(as)

<p>Desarrollo</p>	<p>¿Cuántos integrantes forman esta familia? ¿Quiénes son los hijos? ¿Cómo lo saben? ¿Quién será el papá? ¿Cómo lo Saben? ¿Y el abuelo? ¿Tendrán todas las mismas edades? ¿Cómo lo saben?</p>	<p>Laminas</p>
<p>Cierre</p>	<p>A través del juego “quien sigue” iremos preguntándoles a los niños que edad tiene e iremos colocándolos en una fila del mayor hasta el menor</p> <p>Se les presenta unas láminas de algunas personas de diferentes edades, la docente irá diciendo algunos acertijos sobre estas imágenes y ellos deberán resolverlos uno a uno para asociar la imagen con el nombre correspondiente.</p> <p>Con las figuras y su nombre los niños en grupo clase proceden a ordenar según la edad las personas que aparecen en las figuras, primero de mayor a menor edad y luego al contrario. Se hace repetidas veces hasta que el niño comprenda lo aplicado</p> <p>Finalmente resuelven la ficha de trabajo N° 21 Ordena según se indica y comparten con sus compañeros lo trabajado en la ficha. Se evalúa la sesión con las siguientes interrogantes ¿Les gustó la clase de hoy? ¿Qué hemos aprendido? ¿Qué dificultades tuvieron? ¿Para qué nos servirá lo que hemos aprendido hoy?</p>	<p>Niños(as)</p> <p>Siluetas de personas</p> <p>Papelotes</p> <p>Limpiatipos</p> <p>Ficha N° 21</p>

Fuente. Rutas del aprendizaje de Educación Primaria

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 22

### I. Datos Informativos:

1.2. Institución educativa Primaria: “Colegios y Academias Montessori”

1.3. Grado: Primero                      N° de niños(as): 20

1.4. Área: Matemática                      Hora de inicio: 10:00 a.m. Hora de salida: 10:45 a.m.

1.5. Actividad Significativa: “Haciendo repartos”

1.6. Objetivo de la sesión: Ordenar diversos grupos desde el que tenga más elementos hasta el que tenga menos y viceversa                      Fecha: 12-07-2017

1.6. Docente:                      Guísela Isabel Balcázar Ramírez

Capacidades conocimientos y actitudes.

Contenido	Competencia	Capacidad	Indicador de logro
Seriación por cantidad	Comunica y representa ideas matemáticas	Representa la ordenación de objetos según atributo	Identifica la cantidad de objetos que aparecen en los conjuntos formados

### II. Programación de Actividad:

Momentos	Estrategias	Recursos
Inicio	Se inicia la sesión con las actividades de rutina	Chapitas
Desarrollo	Realizamos el juego “Haciendo repartos” donde a los niños se les hace entrega por grupos una caja conteniendo chapitas, cuentas, palitos, etc. Ellos deberán realizar repartos según vaya indicando la docente, por ejemplo: en el platito rojo colocar la cantidad igual al	Cuentas

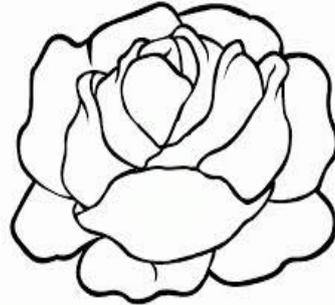
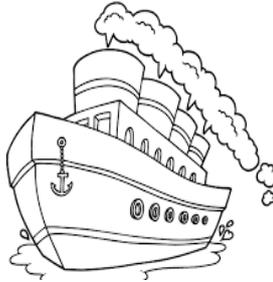
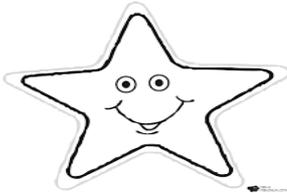
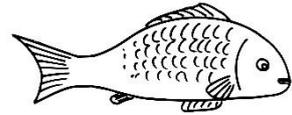
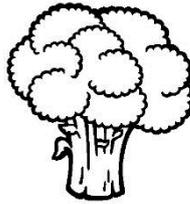
Cierre	<p>de la tarjeta que se les entrega y así realizan repartos de todos los objetos entregados en la caja.</p> <p>Bajo las indicaciones de la docente los alumnos de cada equipo ordenan conjuntos según la cantidad.</p> <p>Una vez realizada la actividad anterior los niños deben dibujar lo seriación realizada en cada equipo, para ello se les hará entrega de plumones, colores y papel sábana.</p> <p>Para finalizar realizan una ejercitación individual en la ficha de trabajo N° 21 en la que se pide a los niños que cumplan la siguiente consigna “Ordena según se indica del que tenga más al que tenga menos”.</p> <p>Se evalúa la sesión con las siguientes interrogantes ¿Les gustó la clase de hoy? ¿Qué hemos aprendido? ¿Qué dificultades tuvieron? ¿Para qué nos servirá lo que hemos aprendido hoy?</p>	<p>Palitos</p> <p>Papel sabana</p> <p>Plumones</p> <p>Limpiatipos</p> <p>Ficha N° 22</p>
--------	--	--

Fuente. Rutas del aprendizaje de Educación Primaria

## ANEXO N° 06 FICHAS DE TRABAJO

### FICHA DE TRABAJO N° 01

- ❖ Encierra en un círculo y pinta aquellos objetos que tienen igual atributo.



- ❖ Menciona las cualidades de los objetos que has seleccionado

---

---

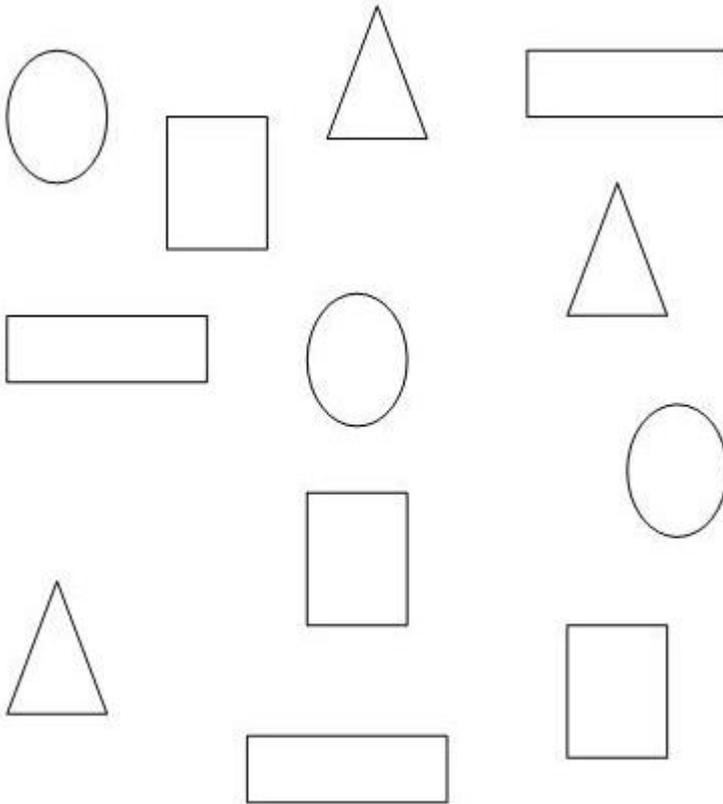
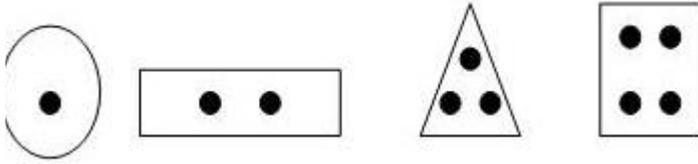
---

---

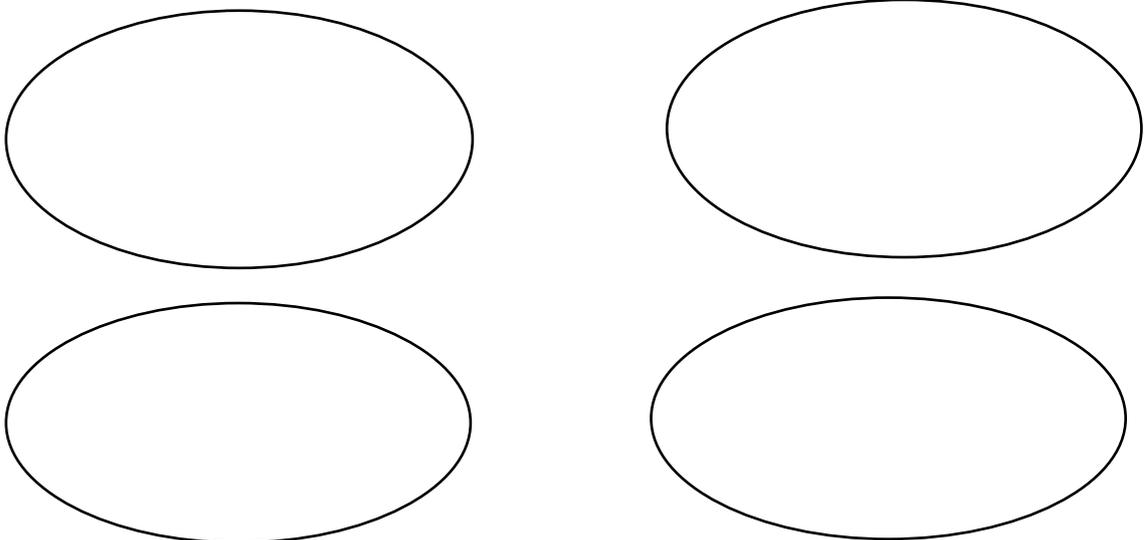
Profesora: Guísela Balcázar Ramírez

## FICHA DE TRABAJO N° 02

❖ Dibuja los puntos igual a la muestra

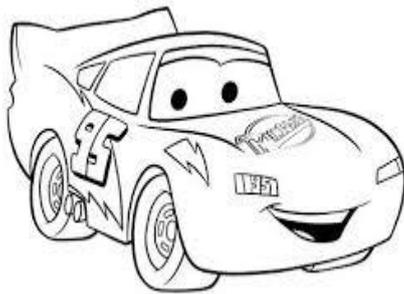
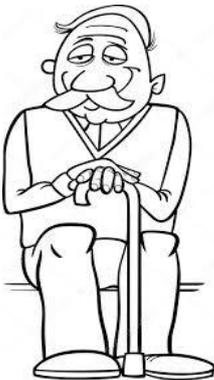
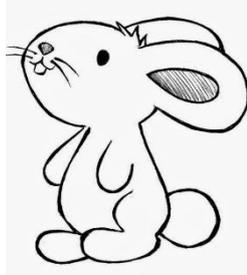


❖ Agrúpalos según características iguales



### FICHA DE TRABAJO N° 03

➤ Marca con aspa (X) la figura diferente al grupo de personas y colorea



➤ Explicame porque son diferentes las imágenes marcadas

.....

.....

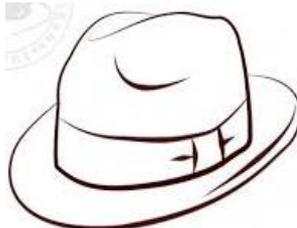
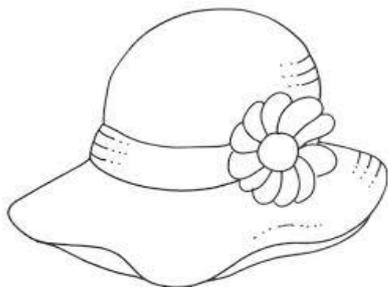
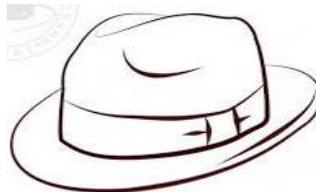
.....

.....

## FICHA DE TRABAJO N° 04

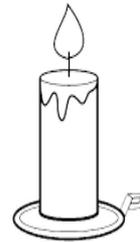
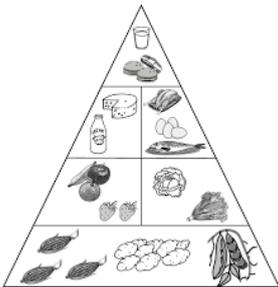
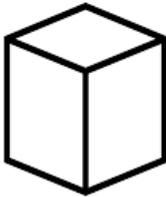
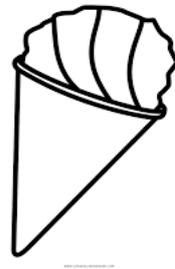
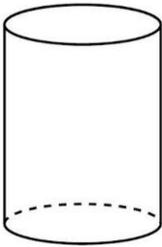
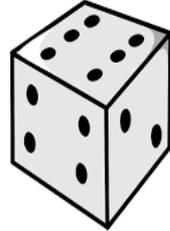


- Colorea los sombreros igual al modelo



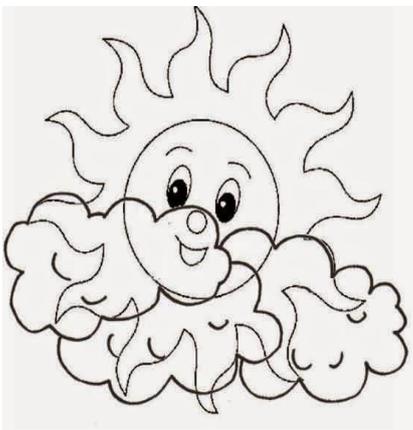
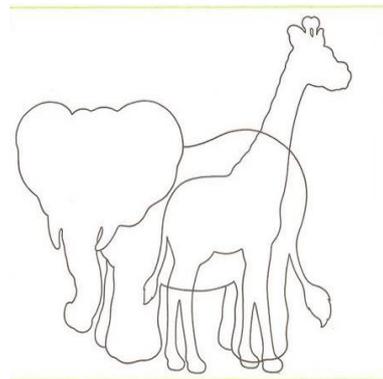
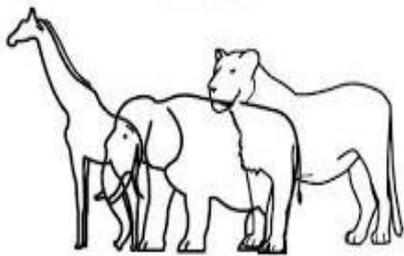
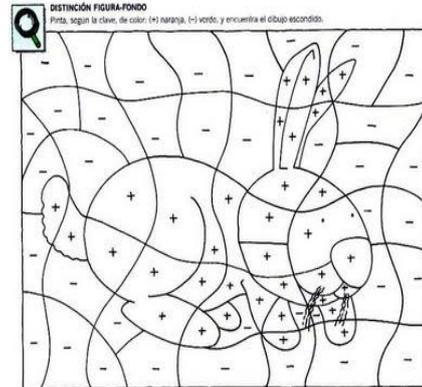
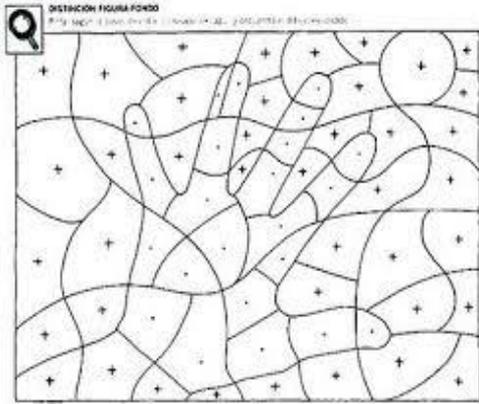
## FICHA DE TRABAJO N° 05

❖ Observa y une con una línea cada objeto con la forma que tiene



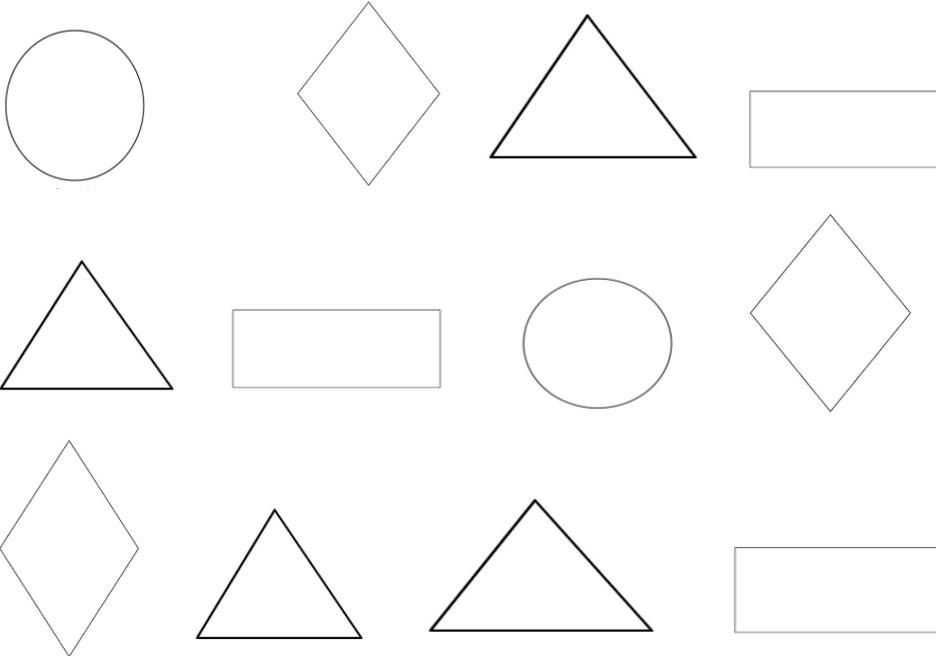
## FICHA DE TRABAJO N° 06

- ❖ Descubre las figuras dentro de un fondo y coloréala y coloca el nombre en el recuadro



## FICHA DE TRABAJO N° 07

❖ Pinta las figuras geométricas según colores indicadas



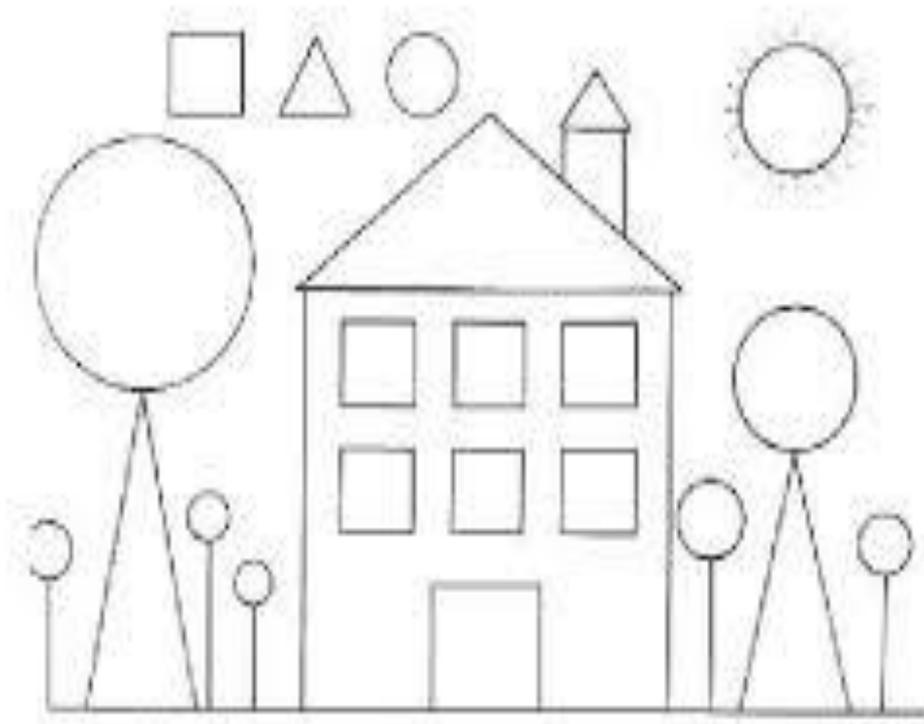
❖ Agrúpalos según los colores y coloca el número de elementos.

## FICHA DE TRABAJO N° 08

➤ Píntalos y clasifícalos por su forma



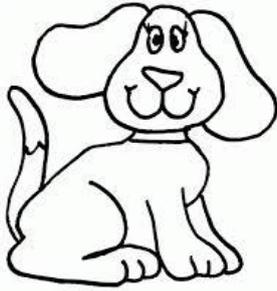
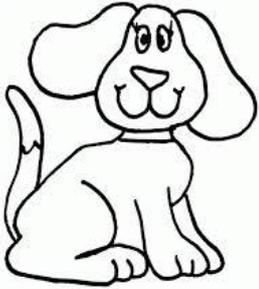
Y para finalizar el día de hoy, realizarán de forma individual una *ficha* en la que aparece un paisaje formado por las figuras geométricas conocidas por los niños.



		
NUMERO:	NUMERO:	NUMERO:

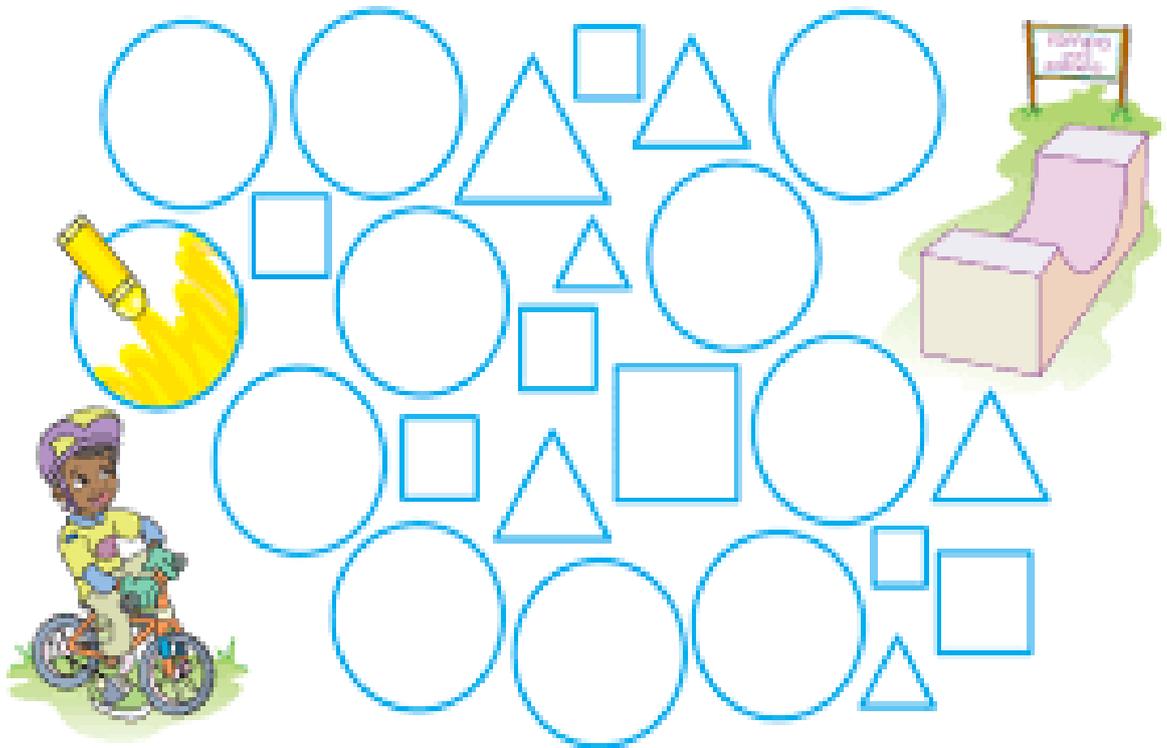
FICHA DE TRABAJO N° 09

❖ Colorea libremente y agrúpalos según tamaño.



FICHA DE TRABAJO N° 10

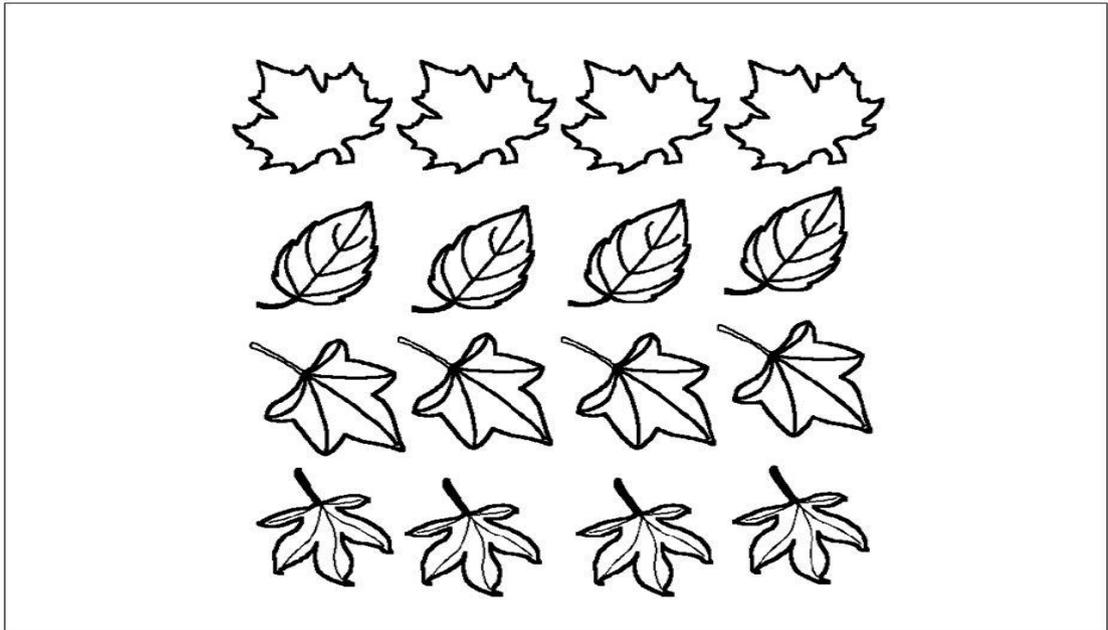
❖ Colorea y agrupa por forma y tamaño



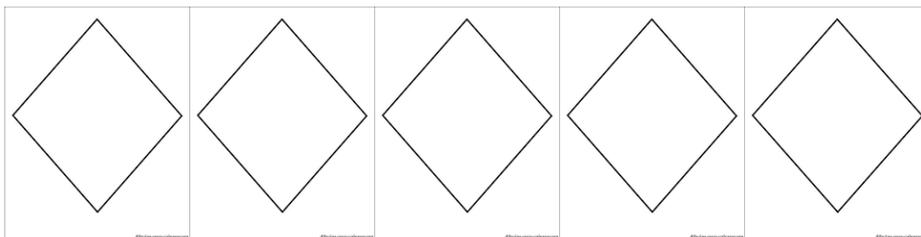
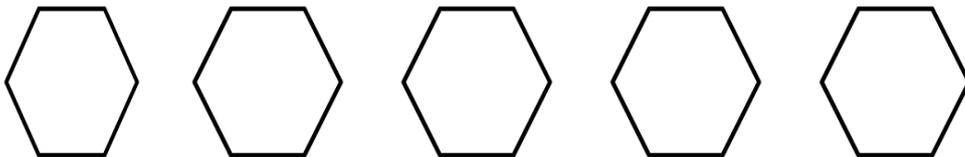
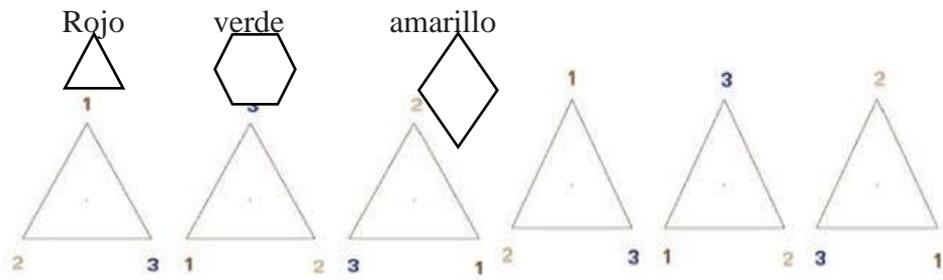
FORMA	TAMAÑO

## FICHA DE TRABAJO N° 11

✓ Pinta las flores de la misma forma

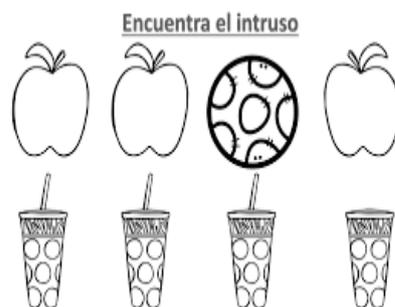
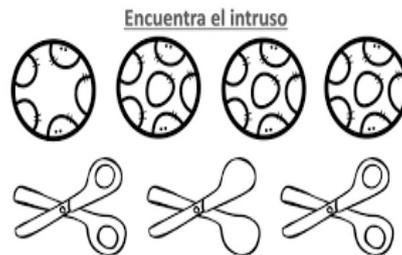
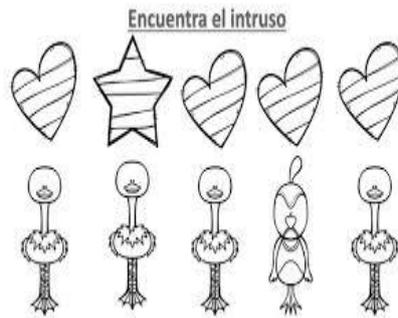
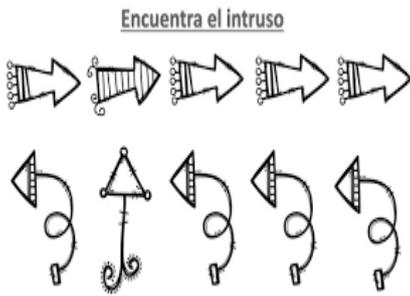


✓ Pinta los



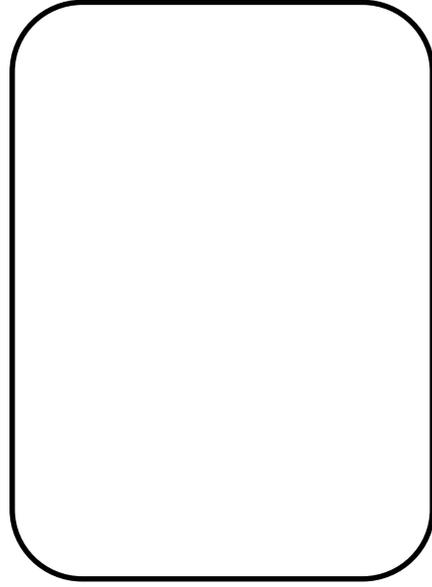
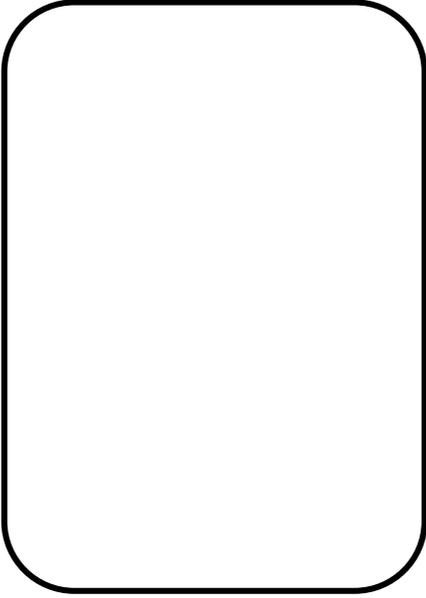
## FICHA DE TRABAJO N° 12

- ✓ En cada uno de estas casillas hay un intruso enciérralo con un círculo y colorea los que si pertenece al grupo

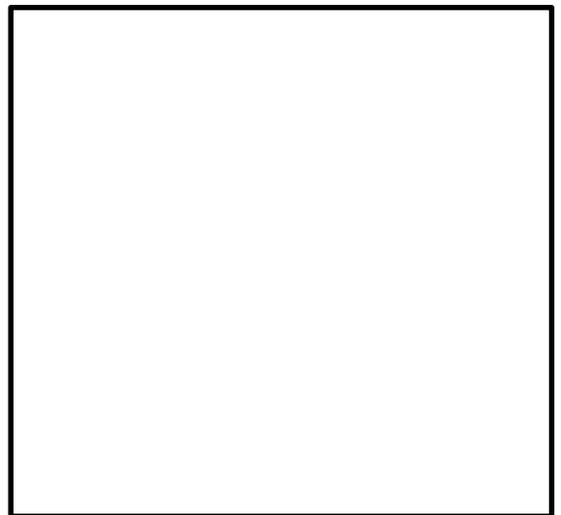
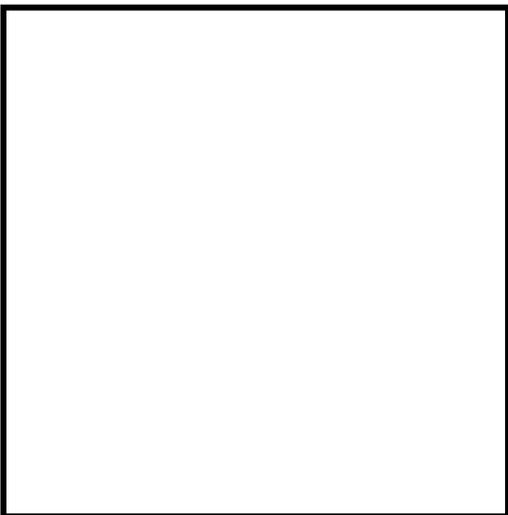


### FICHA DE TRABAJO N° 13

❖ Dibuja objetos donde hay muchos y donde hay pocos

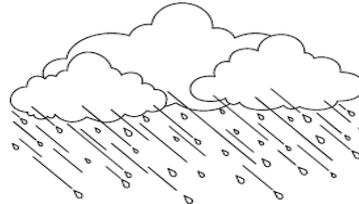
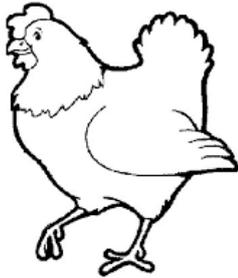
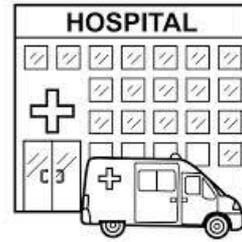
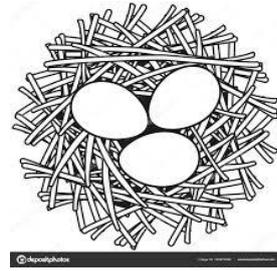


❖ Dibuja donde hay uno y marca con una aspa (X) ninguno



## FICHA DE TRABAJO N° 14

- Une con una flecha el objeto que corresponde

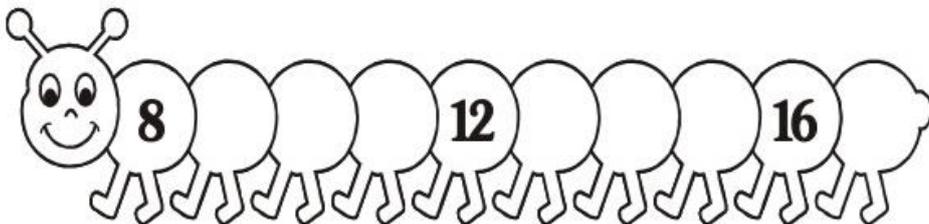
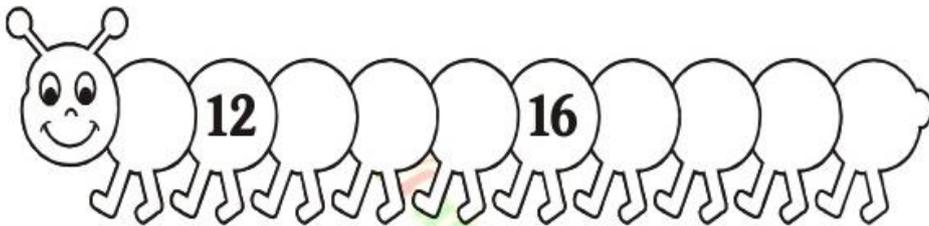
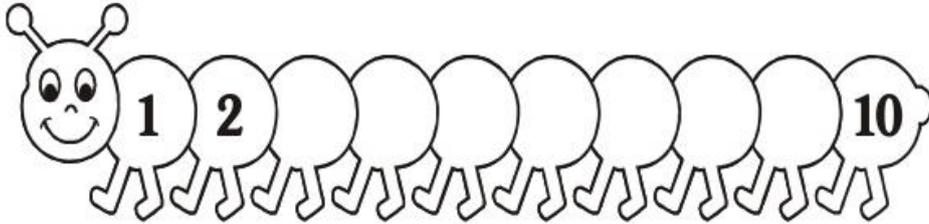


- Dibuja ejemplos de correspondencia

--	--

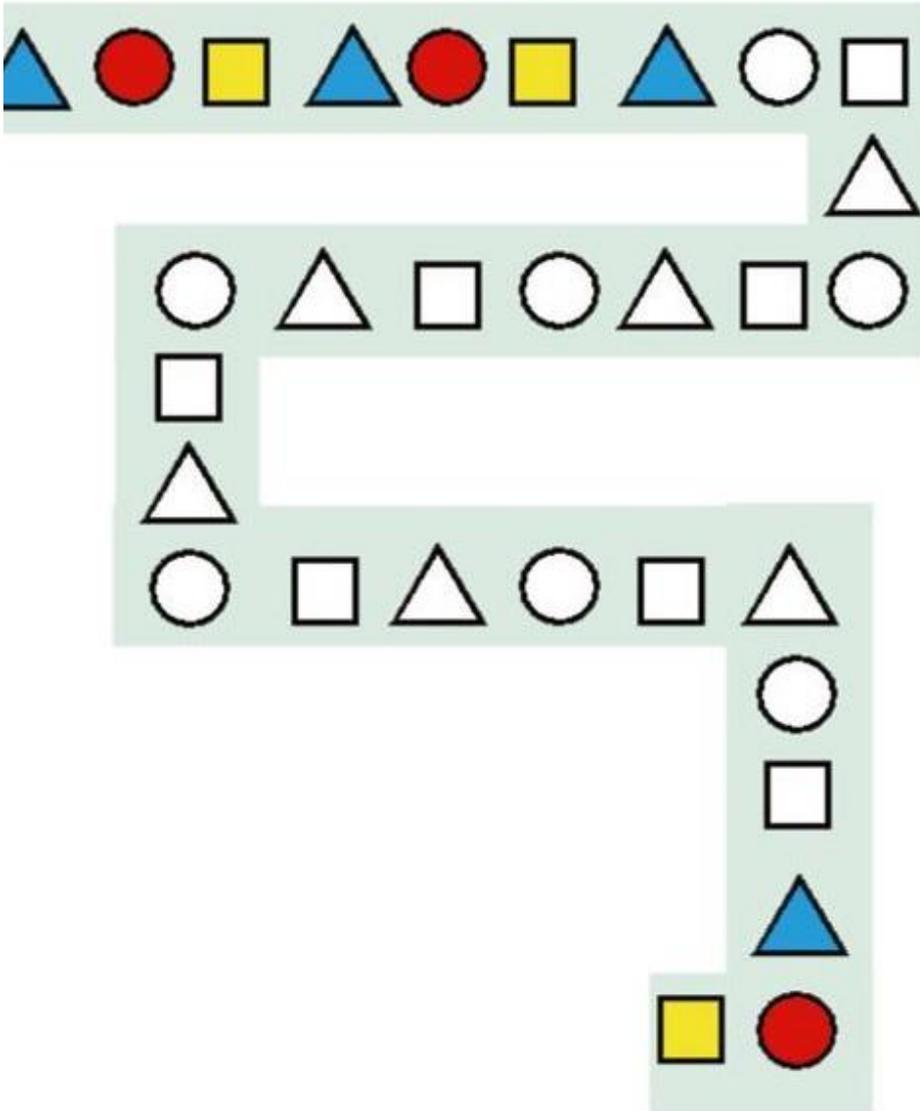
## FICHA DE TRABAJO N° 15

✓ Sigue la secuencia de los números y colorea

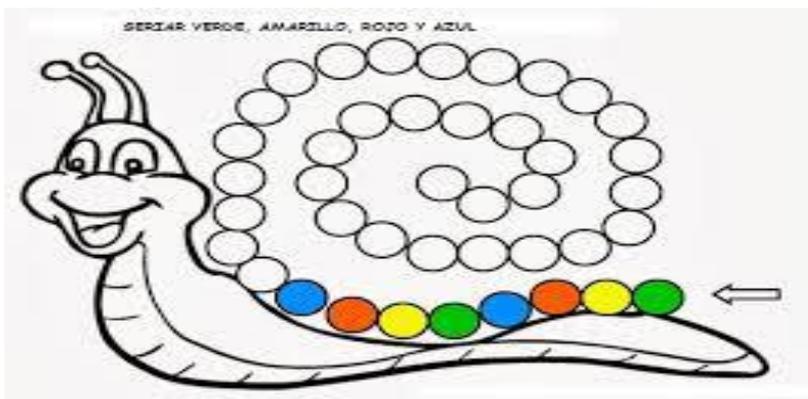


## FICHA DE TRABAJO N° 16

➤ Sigue la secuencia

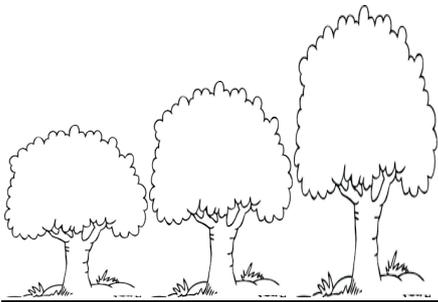


Completa de colorear el gusanito

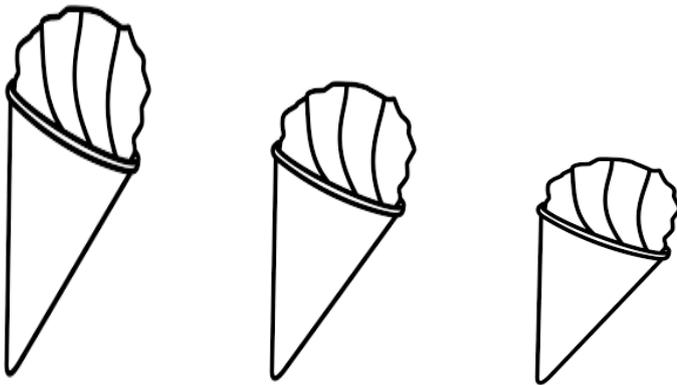
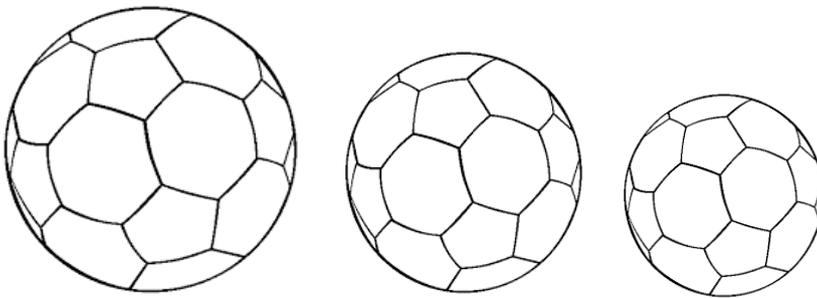


## FICHA DE TRABAJO N° 17

❖ Continúa la secuencia por tamaño

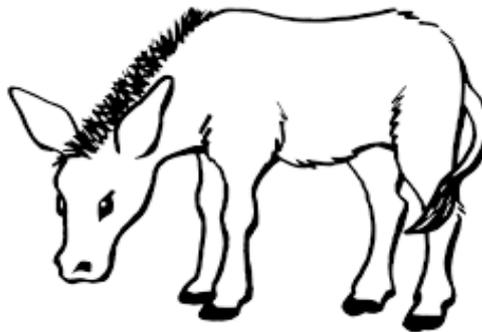
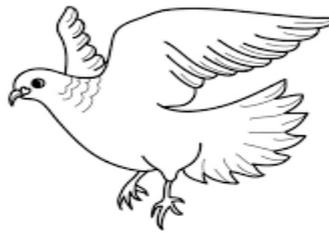
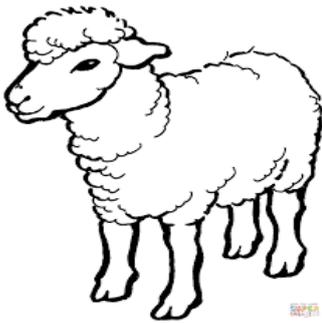
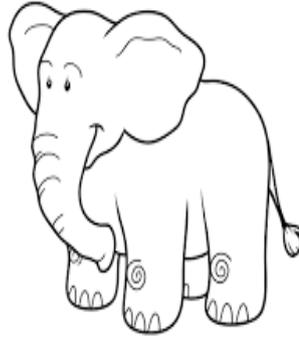


❖ Continúe la secuencia de mayor a menor



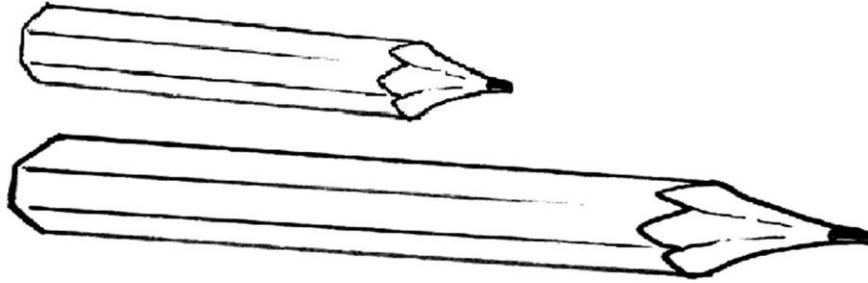
## FICHA DE TRABAJO N° 18

- Colorea y enumera los animales comenzando por el más pesado.

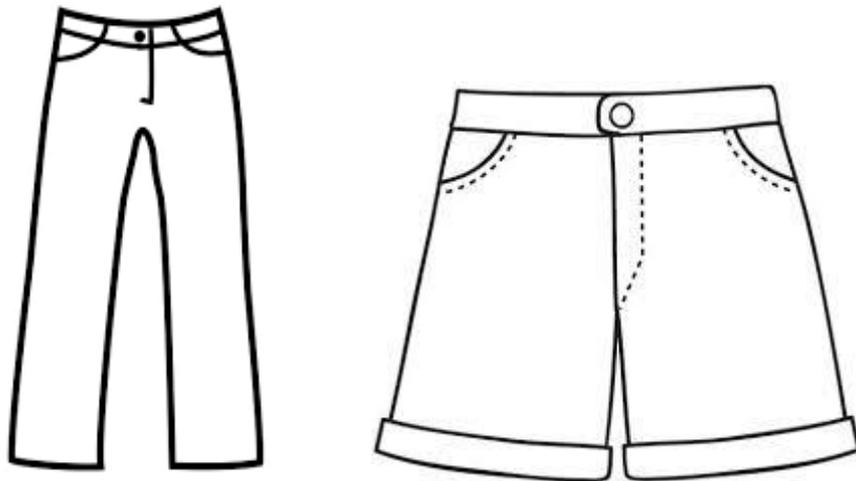


## FICHA DE TRABAJO N° 19

- Pinta el más largo



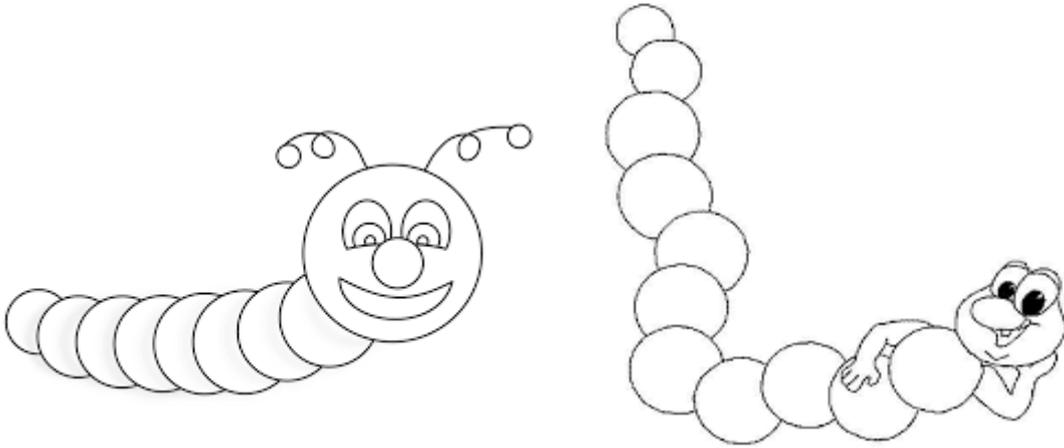
- Pinta el más corto



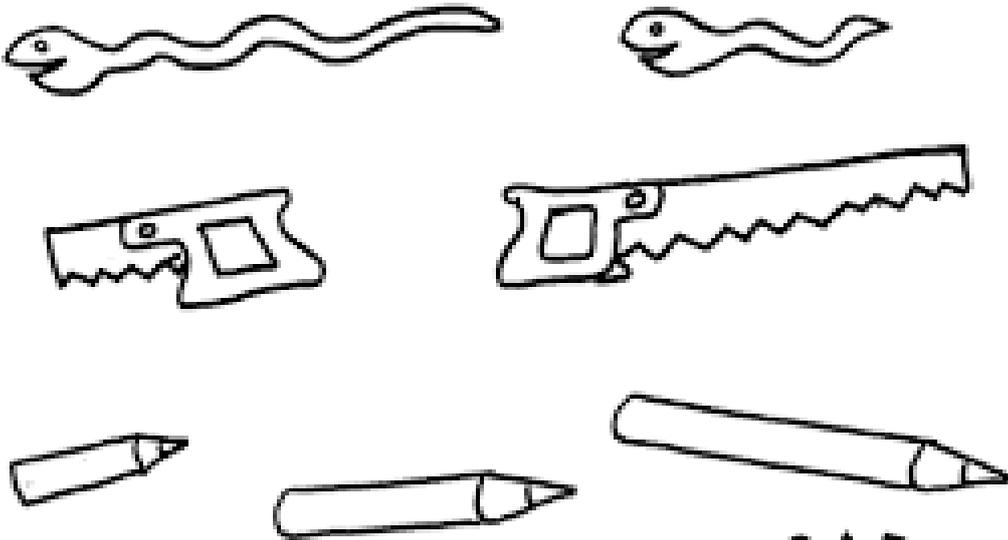
- Dibuja un ejemplo de corto y largo

## FICHA DE TRABAJO N° 20

- Pinta y Mide cual gusanito es más largo. Cuenta los círculo para saber



- Encierra en un círculo los objetos más cortos



## FICHA DE TRABAJO N° 21

- Colorea y ordena la secuencia por edad colocando el número ordinal.

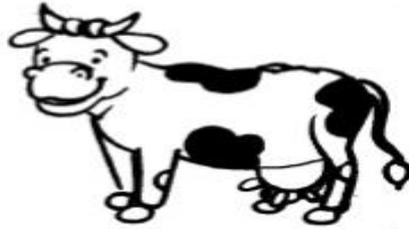


- Realiza una secuencia utilizando tu creatividad

## FICHA DE TRABAJO N° 22

❖ Ordena la serie

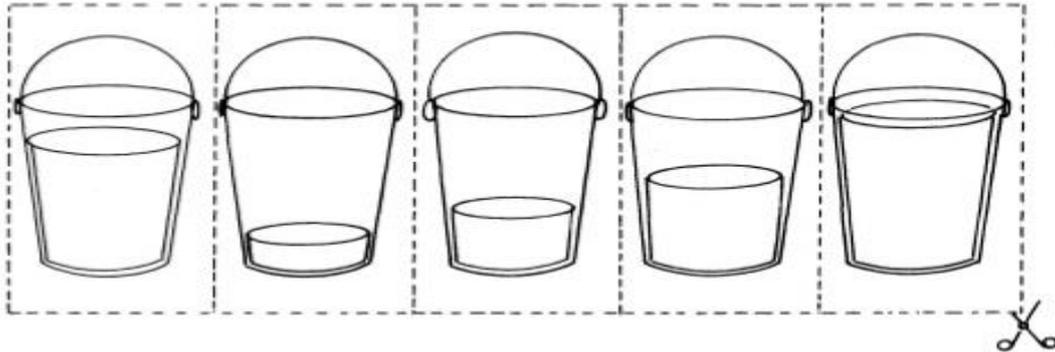
¡Que rica leche!



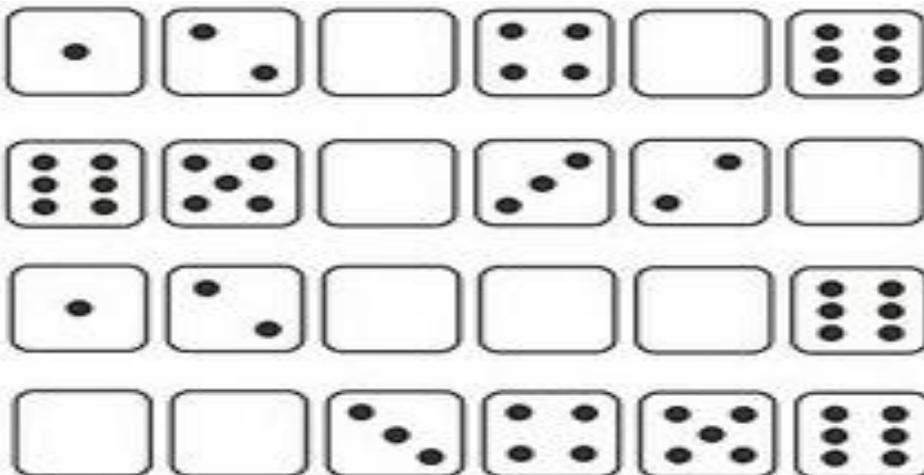
Ordena los baldes de leche del que tiene más al que tiene menos cantidad.

--	--	--	--	--

Colorea, recorta, ordena y pega en el recuadro de arriba.



❖ Sigue la serie



## ANEXO8

Consentimiento de la Institución Educativa Primaria Colegios y Academias Montessori.



COLEGIOS Y ACADEMIAS  
**Montessori**



### CONSTANCIA DE AUTORIZACIÓN

El DIRECTOR ABSALON FERNANDEZ REQUEJO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIOS Y ACADEMIAS MONTESSORI DEL DISTRITO LA VICTORIA.

Autoriza a la docente Balcázar Ramírez Guísela Isabel identificada con D.N.I.N° 46778940 para que pueda desarrollar su Programa de juegos didácticos para mejorar la clasificación y seriación dirigido a niños de primer grado .Que se realizara desde el 28 de abril hasta el 12 de julio del presente año escolar.

Se expide la presente constancia a solicitud de la parte interesada.

Chiclayo, 28 de Abril del 2017

Atentamente,

ABSALON FERNANDEZ REQUEJO

DIRECTOR

