

ESCUELA PRIMARIA “CUAUHTEMOC”

**CLASIFICACIONES, SERIACIONES Y
COLECCIONES: ACTIVIDADES MEDULARES
PARA COMPRENDER LOS NÚMEROS EN LAS
MATEMÁTICAS**

ELABORÓ: PROFRA. LAURA SUSANA AVELINO ROJAS

PARA QUE APRENDER MATEMÁTICAS?

Matemáticas, ciencia formal que su estudio y comprensión es vital en la vida de los seres humanos “los aspectos por los que el aprendizaje de las matemáticas es valorado se establece como su utilidad para la vida cotidiana (operaciones básicas), y su vinculación con el desarrollo de habilidades y el desarrollo personal” (Martínez 2011: 93), además el aprendizaje de las matemáticas ayuda a organizar el pensamiento, es decir, a pensar de una forma más ordenada lo que permitiría al individuo resolver de manera exitosa situaciones de su cotidianidad.

“La formación matemática que permite a los individuos enfrentar con éxito los problemas de la vida cotidiana depende en gran parte de los conocimientos adquiridos y de las habilidades y actitudes desarrolladas durante la Educación Básica” (Programa de Estudio 2011. Guía para el Maestro, 2012: 65), es importante que durante su travesía por los primeros grados escolares los niños tengan buenas y adecuadas experiencias planificadas antes de abordar contenidos mas complejos (suma, resta, multiplicación y división), deben participar de experiencias que pudieran parecer obvias o mínimas pero que su realización resultan de gran relevancia para la comprensión de contenidos posteriores y aun los mas complejos. Es primordial que desde los primeros grados escolares se solidifique las bases para desarrollar en ellos una adecuada competencia matemática, que los niños no salten procesos y realicen actividades como clasificaciones, seriaciones y formación de colecciones entre otras para activar su pensamiento lógico matemático.

Para que los conocimientos matemáticos sean exitosos los niños necesitan participar activamente en su aprendizaje, el papel que juega el profesor en este “triángulo didáctico de las matemáticas (conocimiento – profesor – alumno)” (Martínez, 2011:91) es medular para que ellos quieran aprender, acercarlos a experiencias debidamente planificadas donde incluya el uso de materiales didácticos que “constituyen un instrumento muy importante para el desarrollo del niño dentro de la tarea educativa...Es a través de la manipulación con los objetos, explorando sus características y funciones, donde dan rienda suelta a su imaginación y a su aprendizaje” (Moreno, 2013: 334).

Hacer **clasificaciones, seriaciones y formación de colecciones** son tres actividades como nociones básicas que se describen a continuación y que preparan a los alumnos para comprender el concepto de número.

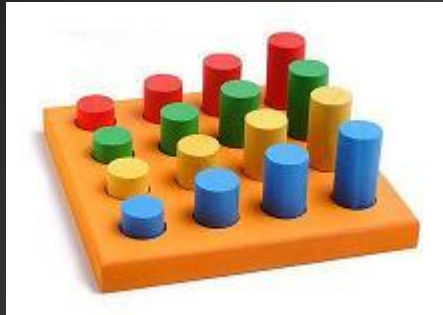
CLASIFICACIONES

- Juntar cosas parecidas por su color, su forma, su textura, también puede juntar objetos de la misma clase por ejemplo: solo piedras, solo flores o solo los de color rojo, solo animales, etc. Manipular materiales resuelta enriquecedor y necesario “



SERIACIONES

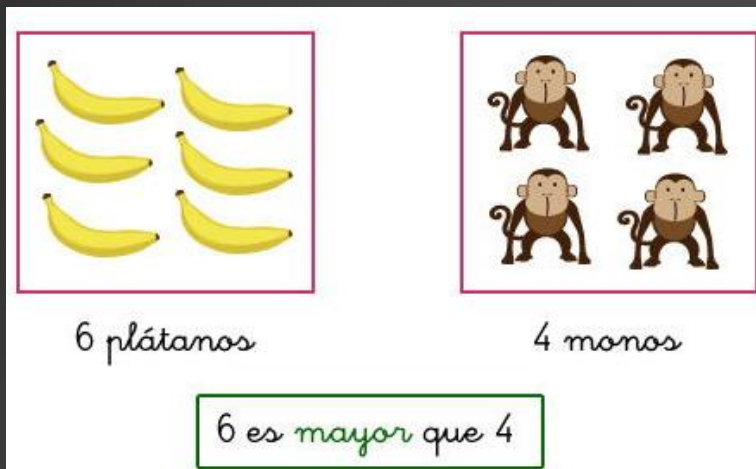
- Que los alumnos agrupen objetos de dos en dos, de tres en tres, primeramente lo harán sin importar la clase de criterio, posteriormente lo hagan respetando alguno por ejemplo animales con animales, zanahorias con zanahorias, etc.
- Una actividad posterior a agrupar sería ordenar los objetos de cada colección por su tamaño por ejemplo: del chico al grande, del grueso al delgado, del ancho al angosto, etc. Seriar quiere decir, establecer un orden por jerarquías.



- También se pueden hacer actividades de armado de rompecabezas sencillos de tres o cuatro piezas y/o de diferente tamaño, que vistan muñecas o armen y desarmen cochecitos u otra actividad que implique manejar primero las partes grandes de los objetos y luego las chicas.
- Aprovechando los materiales anteriores sería enriquecedor invitar a que los niños decidan el criterio para ordenar objetos.

FORMACIÓN DE COLECCIONES

- Construir colecciones compuestas por un número determinado de objetos, comparar las cantidades, establecer las relaciones de “tanto como” (igualdad) y relaciones de desigualdad “más que, menos que”
- En esta actividad es necesario que los alumnos observen una colección hecha por el docente como ejemplo antes de que ellos la realicen.

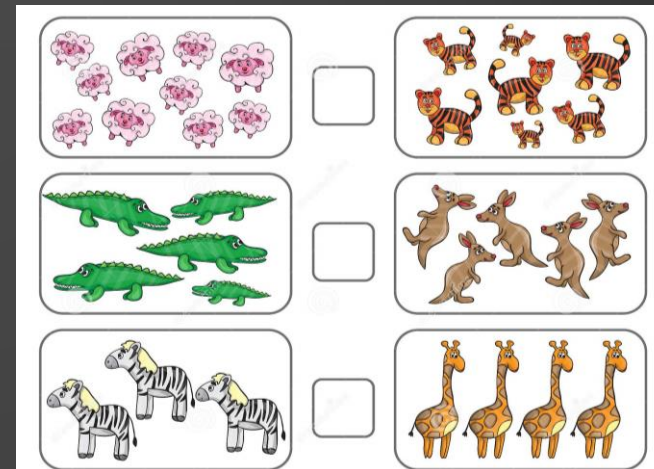


6 plátanos

4 monos

6 es mayor que 4

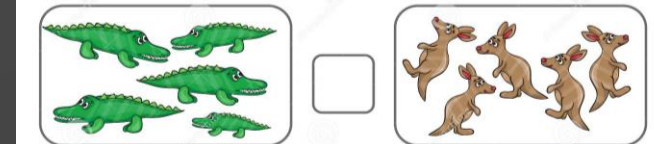
This block illustrates a comparison between two sets. On the left, a box contains 6 yellow bananas. On the right, a box contains 4 brown monkeys. Below the bananas is the text '6 plátanos' and below the monkeys is '4 monos'. At the bottom, a green-bordered box contains the text '6 es mayor que 4'.



8 flores

7 tigres

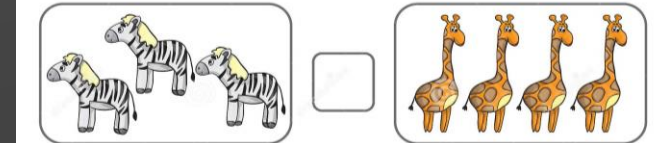
This block shows a comparison between 8 pink flowers and 7 tigers. The flowers are in a box on the left, and the tigers are in a box on the right. An empty square box is placed between them for comparison.



5 cocodrilos

4 canguros

This block shows a comparison between 5 green crocodiles and 4 kangaroos. The crocodiles are in a box on the left, and the kangaroos are in a box on the right. An empty square box is placed between them for comparison.



3 cebra

4 jirafas

This block shows a comparison between 3 zebras and 4 giraffes. The zebras are in a box on the left, and the giraffes are in a box on the right. An empty square box is placed between them for comparison.

CONCLUSIÓN

- Para desarrollar el pensamiento lógico matemático y hacer que un alumno sea competente matemáticamente depende de muchos factores pero principalmente de las experiencias que se le brinden durante su travesía por la escuela en donde es importante cimentar adecuadamente las bases y no obviar practicas que pudieran parecer insignificantes pero que sin embargo resultan vitales para comprendes contenidos posteriores de las matemáticas como ciencia medular aplicable a la vida cotidiana de los seres humanos. Cabe mencionar que la aplicación de dichas actividades no basta con ejecutarla una vez con los niños, es necesario ser constante en su aplicación y variar los materiales.

REFERENCIAS

- Programa de Estudios 2011. Guía para el maestro. Educación Básica. Primaria. Tercer Grado (2012), México. Autor.
- Martínez Sierra, Gustavo Representaciones sociales que tienen estudiantes de nivel medio superior acerca del aprendizaje y enseñanza de las Matemáticas. *Perfiles Educativos* [en línea]. 2011, XXXIII (132), 90-109 [fecha de consulta 7 de junio de 2020]. ISSN: 0185-2698. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13218510006>
- Moreno Lucas, F. M. (2013). La manipulación de los materiales como recurso didáctico en educación infantil. *Estudios Sobre El Mensaje Periodístico*, 19, 329-337. Disponible en https://doi.org/10.5209/rev_ESMP.2013.v19.42040