

# Explorando Agrupaciones de Figuras: Primeros Pasos en Lógica y Conjuntos

Matemáticas | Lógica y Conjuntos | para estudiantes de preescolar (3-5 años) | 4 semanas

## Descripción del Curso

Este curso está diseñado especialmente para niños de 5 años, enfocándose en el desarrollo temprano del pensamiento lógico a través de la identificación y agrupación de figuras geométricas. A través de actividades lúdicas y manipulativas, los pequeños explorarán cómo clasificar objetos según sus características, estableciendo las bases para la lógica y la comprensión de conjuntos.

El curso está dirigido a niños en edad preescolar, fomentando la curiosidad y el aprendizaje activo mediante juegos, canciones y ejercicios prácticos que promueven la observación y el razonamiento. Se emplea un enfoque pedagógico centrado en el aprendizaje experiencial, donde los niños aprenden haciendo y compartiendo sus descubrimientos.

Al finalizar, los estudiantes serán capaces de reconocer y agrupar figuras según formas y tamaños, comprenderán conceptos básicos de clasificación y pertenencia a grupos, y desarrollarán habilidades sociales y cognitivas esenciales para su futuro aprendizaje matemático.

## Objetivos Generales

- Reconocer y nombrar figuras geométricas básicas mediante la observación y manipulación.
- Clasificar objetos y figuras en grupos según características comunes de forma, tamaño o color.
- Explicar, con apoyo, por qué ciertos objetos pertenecen a un grupo específico.
- Participar activamente en actividades grupales que promuevan la colaboración y comunicación.
- Identificar y crear patrones simples usando agrupaciones de figuras.

## Competencias

- Identificar y nombrar figuras geométricas básicas (círculo, cuadrado, triángulo).
- Clasificar objetos según características comunes como forma, tamaño o color.
- Desarrollar habilidades para agrupar elementos y comprender la pertenencia a conjuntos.
- Ejercitar el pensamiento lógico mediante actividades lúdicas y manipulativas.
- Fomentar la comunicación y el trabajo colaborativo durante las actividades de agrupación.
- Reconocer patrones simples en agrupaciones de figuras.

## Requerimientos

- Conocimientos previos: Reconocimiento básico de colores y formas simples.
- Materiales: Figuras geométricas de cartón o plástico (círculos, cuadrados, triángulos), hojas de trabajo con dibujos, pegatinas de colores, cajas o recipientes para agrupar.
- Ambiente adecuado para actividades en grupo y espacio para manipular materiales.
- Recursos audiovisuales como canciones o videos cortos sobre formas y agrupaciones (opcional).

## Unidades del Curso

### Unidad 1: Descubriendo las Figuras Básicas

#### Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar y nombrar las figuras geométricas básicas (círculo, cuadrado y triángulo) mediante juegos visuales y actividades prácticas.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de clasificar objetos según la forma (círculo, cuadrado o triángulo) en actividades grupales con apoyo del docente.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de explicar con ayuda por qué ciertos objetos pertenecen a un grupo de figuras específicas, utilizando ejemplos visuales.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de participar activamente en juegos colaborativos que impliquen reconocer y agrupar figuras geométricas básicas.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de crear patrones simples usando las figuras geométricas básicas con materiales manipulativos bajo supervisión.

### Unidad 2: Explorando Características de las Figuras

#### Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar y nombrar figuras geométricas básicas según su forma, usando objetos y tarjetas de figuras.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de clasificar figuras según su tamaño (grande, mediano, pequeño) mediante actividades de manipulación.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de reconocer y agrupar figuras por color, seleccionando objetos que compartan la misma característica cromática.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de explicar, con apoyo del docente, por qué ciertas figuras pertenecen a un grupo específico basado en tamaño, forma o color.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de participar activamente en actividades grupales para comparar y agrupar figuras, fomentando la comunicación y colaboración con sus compañeros.

### Unidad 3: Agrupando Figuras por Características Comunes

## Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar figuras geométricas básicas y agruparlas según su forma utilizando materiales manipulativos.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de clasificar figuras por color y tamaño en grupos diferentes durante actividades guiadas.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de explicar, con apoyo docente, por qué ciertas figuras pertenecen al mismo grupo basándose en sus características comunes.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de colaborar con sus compañeros para crear agrupaciones de figuras que compartan atributos similares en actividades grupales.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de reconocer y reproducir patrones simples usando agrupaciones de figuras durante juegos y ejercicios prácticos.

## Unidad 4: Creando Patrones y Conjuntos Divertidos

### Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar y nombrar figuras geométricas básicas al observar y manipular conjuntos de figuras.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de clasificar figuras en conjuntos según características comunes como forma, tamaño o color durante actividades de agrupación.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de crear patrones simples utilizando figuras agrupadas, siguiendo secuencias repetitivas de forma y color.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de explicar con apoyo verbal por qué ciertas figuras pertenecen a un conjunto específico durante actividades grupales.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de participar activamente en dinámicas grupales para construir patrones y conjuntos, fomentando la colaboración y comunicación.