

# ¡Cuántos Somos! Descubriendo la Cantidad en Nuestras Colecciones

Matemáticas | Lógica y Conjuntos | Aprendizaje Basado en Indagación

## Descripción

Este plan de clase está diseñado para que los niños y niñas de preescolar (3-5 años) exploren y comprendan la cantidad de objetos que forman una colección. A través de actividades lúdicas y manipulativas, los estudiantes aprenderán a identificar cuántos objetos hay en un grupo, estableciendo relaciones de correspondencia y practicando acciones de juntar y separar. Este aprendizaje es fundamental porque les ayuda a desarrollar habilidades matemáticas básicas que usan en su vida diaria, como contar sus juguetes, repartir galletas o juntar hojas en el parque. Con esta exploración activa y guiada, los niños construyen una base sólida para futuros aprendizajes en matemáticas y desarrollan su curiosidad natural por descubrir el mundo que los rodea.

## Objetivos de Aprendizaje

- Determinar la cantidad de objetos en una colección mediante la correspondencia uno a uno.
- Ejecutar acciones de juntar y separar objetos para comprender la cantidad total.
- Formular preguntas sobre “cuántos” objetos hay en diferentes colecciones.
- Explorar y comparar colecciones para identificar cuál tiene más, menos o igual cantidad.

## Recursos Necesarios

- Conjuntos de objetos pequeños y seguros, como bloques de colores (al menos 20 piezas).
- Tarjetas con imágenes de colecciones variadas (animales, frutas, juguetes).
- Cajas o recipientes para juntar y separar objetos (mínimo 4).
- Pizarra pequeña o cartulina para registrar números o dibujos.
- Marcadores o crayones de colores.
- Canción corta sobre contar objetos (opcional, archivo de audio o video).
- Espacio amplio para que los niños trabajen en grupos pequeños.

## Requisitos Previos

- Reconocimiento y nombrado básico de colores y objetos comunes.
- Habilidad para manipular objetos pequeños con las manos.
- Experiencias previas con juegos que impliquen juntar o separar cosas.
- Comprensión básica de conceptos espaciales simples (dentro, fuera, junto a).

## Actividades

### Fase de Inicio

#### Tiempo estimado:

10 minutos

#### Propósito de la sesión:

**Docente:** "Hoy vamos a jugar y descubrir cuántos objetos hay en diferentes grupos. Así sabremos qué es una colección y cómo podemos contar sus piezas. Esto nos ayuda a entender números y a usar las manos para juntar y separar." **Estudiantes:** Escuchan y muestran interés para participar.

#### Activación de conocimientos previos:

**Docente:** Muestra un conjunto pequeño de bloques (por ejemplo, 5) y pregunta: "¿Quién quiere ayudarme a contar cuántos bloques hay aquí?" **Estudiantes:** Levantan la mano y responden contando en voz alta.

#### Motivación y enganche:

**Docente:** "¿Sabían que todos tenemos colecciones? Como sus juguetes, sus zapatos o sus peluches. Hoy vamos a jugar a descubrir cuántos objetos hay en nuestras colecciones." **Estudiantes:** Responden con entusiasmo y comentarios sobre sus colecciones.

#### Contextualización:

**Docente:** "Cuando juntamos muchas cosas, formamos una colección. Por ejemplo, si juntamos manzanas, podemos contar cuántas tenemos. Eso nos ayuda a saber si tenemos muchas o pocas para compartir." **Estudiantes:** Relacionan la idea con su vida diaria y objetos familiares.

### Fase de Desarrollo

#### Tiempo estimado:

40 minutos

#### Presentación del contenido:

**Docente:** Presenta varias colecciones pequeñas de objetos (bloques, frutas de juguete, animalitos). Invita a los niños a observarlas, manipularlas y hacer preguntas como: "¿Cuántos hay aquí?", "¿Qué pasa si juntamos estos dos grupos?", "¿Y si separamos algunos?" **Estudiantes:** Exploran activamente, formulando preguntas e interactuando con los objetos.

#### Actividades de aprendizaje activo:

##### Actividad 1: "Contemos juntos"

- **Objetivo:** Determinar la cantidad de objetos en una colección mediante la correspondencia uno a uno.
- **Instrucciones:**
  - **Docente:** "Vamos a contar estos bloques uno por uno. Yo digo un número y ustedes tocan un bloque."
  - **Estudiantes:** Toca cada bloque mientras cuentan en voz alta con el docente.
  - **Docente:** Pregunta: "¿Cuántos bloques hay? ¿Cuántos tocamos?"
- **Organización:** Grupo completo (plenario)
- **Producto:** Contar correctamente la cantidad de bloques en la colección.
- **Tiempo:** 10 minutos
- **Rol del docente:** Modela la correspondencia uno a uno, hace preguntas guía y corrige suavemente el conteo si es necesario.

## Actividad 2: "Juntamos y separamos"

- **Objetivo:** Ejecutar acciones de juntar y separar objetos para comprender la cantidad total.
- **Instrucciones:**
  - **Docente:** "Aquí hay dos cajas con bloques. Vamos a juntar todos los bloques en una sola caja y luego contar cuántos hay."
  - **Estudiantes:** Trabajan en pequeños grupos (3-4 niños), juntan los bloques y cuentan en voz alta.
  - **Docente:** "Ahora vamos a separar los bloques en dos grupos iguales, ¿cuántos hay en cada uno?"
  - **Estudiantes:** Separan y cuentan los bloques en cada grupo.
- **Organización:** Grupos de 3-4 estudiantes
- **Producto:** Demostración práctica de juntar y separar, con conteo verbal.
- **Tiempo:** 15 minutos
- **Rol del docente:** Observa, formula preguntas para guiar el conteo, anima a los niños a explicar lo que hacen.

## Actividad 3: "¿Quién tiene más?"

- **Objetivo:** Explorar y comparar colecciones para identificar cuál tiene más, menos o igual cantidad.
- **Instrucciones:**
  - **Docente:** Muestra dos colecciones diferentes de objetos (por ejemplo, 4 coches y 6 animalitos). Pregunta: "¿Cuál grupo tiene más objetos? ¿Cuál tiene menos?"
  - **Estudiantes:** Comparan, manipulan los objetos y responden.
  - **Docente:** Invita a los niños a juntar todos los objetos y contarlos para confirmar la respuesta.
- **Organización:** Parejas o tríos
- **Producto:** Explicación verbal y conteo para justificar cuál grupo es mayor o menor.
- **Tiempo:** 15 minutos

- **Rol del docente:** Facilita la comparación, hace preguntas abiertas para promover el razonamiento y escucha las respuestas de los niños.

### **Diferenciación:**

- **Para estudiantes que terminan antes:** Proponer que formen nuevas colecciones con objetos y las cuenten solitos o expliquen a un compañero.
- **Para estudiantes con más apoyo:** Trabajar con colecciones más pequeñas (3-5 objetos) y usar ayuda visual o táctil para contar, con acompañamiento individual o en parejas.

### **Transiciones:**

**Docente:** "¡Muy bien, ahora que sabemos contar y juntar, vamos a terminar con un juego para recordar lo que aprendimos!" **Estudiantes:** Se preparan para la última actividad con entusiasmo.

### **Fase de Cierre**

#### **Tiempo estimado:**

10 minutos

#### **Síntesis:**

**Docente:** "Vamos a hacer un dibujo juntos en la pizarra. ¿Cuántos objetos había en la colección que más nos gustó? Vamos a dibujarlos y contar juntos." **Estudiantes:** Participan en el conteo y dibujo, repitiendo las cantidades.

#### **Reflexión metacognitiva:**

- "¿Qué hicimos para saber cuántos objetos había?"
- "¿Cómo juntamos los objetos para contar mejor?"
- "¿Fue fácil o difícil contar? ¿Por qué?"

**Docente:** Escucha respuestas y anima a todos a expresar sus ideas.

#### **Retroalimentación:**

**Docente:** Felicita a cada niño por su participación, enfatiza los aciertos y motiva a seguir practicando con sus cosas en casa. Da comentarios positivos y sugerencias amables para mejorar.

#### **Transferencia:**

**Docente:** "Ahora que sabemos contar y juntar objetos, pueden hacerlo en casa con sus juguetes, frutas o libros. Así practican y se vuelven expertos en contar." **Estudiantes:** Muestran interés en aplicar lo aprendido fuera del aula.

#### **Tarea o reto:**

**Docente:** "¿Quién quiere buscar en su casa una colección de objetos para contarla mañana? Pueden traerla o contarla y contarnos." **Estudiantes:** Se animan a participar en la actividad en casa.

# Evaluación

**Tipo de evaluación:** La evaluación es formativa y se realiza durante la fase de desarrollo y cierre a través de la observación directa y preguntas orales.

**Criterios de evaluación:**

- Identifica correctamente la cantidad de objetos en una colección mediante la correspondencia uno a uno.
- Realiza las acciones de juntar y separar objetos para comprender la cantidad total.
- Formula preguntas y responde sobre cuántos objetos hay en diferentes colecciones.
- Compara colecciones para determinar cuál tiene más, menos o igual cantidad.

**Instrumentos sugeridos:**

- Lista de cotejo para observar si el niño cuenta de forma correcta y usa la correspondencia uno a uno.
- Observación directa de la participación en actividades prácticas.
- Registro anecdótico de respuestas orales durante la reflexión.

**Evidencias de aprendizaje:**

- Participación y conteo correcto en la actividad "Contemos juntos".
- Demostración práctica de juntar y separar objetos con conteo en grupos pequeños.
- Respuestas y explicaciones durante la comparación de colecciones en "¿Quién tiene más?".
- Dibujo y conteo colectivo en la síntesis final.

# Enriquecimientos

**Cierre - Rubrica**

**Rúbrica para Evaluar Resultados Finales: ¡Cuántos Somos! Descubriendo la Cantidad en Nuestras Colecciones**

| Criterio                                                     | Excelente (3 puntos)                                                              | En Proceso (2 puntos)                                                            | Inicio (1 punto)                                                                    |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Reconocimiento de la cantidad en una colección               | Identifica correctamente la cantidad de objetos en la colección con ayuda mínima. | Reconoce la cantidad con ayuda moderada, pero a veces comete errores.            | Tiene dificultad para identificar la cantidad, incluso con apoyo.                   |
| Establecimiento de relaciones de correspondencia (uno a uno) | Realiza correspondencia uno a uno entre objetos y números o dedos, sin errores.   | Establece correspondencia uno a uno con ayuda y puede equivocarse algunas veces. | No logra establecer la correspondencia uno a uno o lo hace de manera inconsistente. |

| Criterio                                                   | Excelente (3 puntos)                                                                  | En Proceso (2 puntos)                                                                | Inicio (1 punto)                                                                |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Acción de juntar objetos para formar una colección         | Agrupar objetos correctamente para formar colecciones, demostrando comprensión clara. | Intenta juntar objetos, pero la agrupación no siempre es correcta o completa.        | No logra juntar objetos para formar una colección o lo hace sin criterio.       |
| Acción de separar objetos para contar                      | Separa objetos de una colección para contarlos, mostrando comprensión clara.          | Separa objetos con ayuda, pero necesita guía para hacerlo correctamente.             | No separa los objetos o lo hace de forma desordenada sin entender la actividad. |
| Participación en la actividad y comunicación de resultados | Participa activamente y expresa verbalmente o con gestos la cantidad encontrada.      | Participa con reservas y comunica la cantidad con ayuda o mediante gestos limitados. | No participa o no logra comunicar la cantidad, ni verbal ni gestualmente.       |