

# ¡Descubriendo la Centena Completa: La Magia del 100!

Matemáticas | Aritmética | Diseño Universal para el Aprendizaje

## Descripción

Este plan de clase está diseñado para que estudiantes de primaria comprendan el concepto de la centena y la centena completa, reconociendo su importancia en el sistema numérico y en la vida cotidiana. A través de actividades dinámicas y participativas, los niños aprenderán a identificar, contar y representar cantidades en centenas, fortaleciendo su sentido numérico y habilidades matemáticas básicas. El aprendizaje de la centena completa les permitirá entender mejor cómo agrupar objetos y números, facilitando operaciones futuras como la suma y la multiplicación. Además, se conectará esta idea con situaciones reales, como contar objetos en grupos, lo que hace que el aprendizaje sea significativo y útil para su entorno diario. El enfoque del Diseño Universal para el Aprendizaje garantizará que todos los estudiantes puedan acceder a los contenidos mediante diferentes medios de representación, expresión y motivación, atendiendo a la diversidad del aula y promoviendo un aprendizaje activo y colaborativo.

## Objetivos de Aprendizaje

- Identificar y describir el concepto de centena y centena completa mediante ejemplos visuales y concretos.
- Contar y representar cantidades agrupadas en centenas utilizando materiales manipulativos.
- Comparar cantidades en centenas y unidades para fortalecer la comprensión del valor posicional.
- Expresar oralmente y por escrito cantidades en centenas completas y números relacionados.
- Aplicar el conocimiento sobre centenas en situaciones cotidianas para resolver problemas sencillos.

## Recursos Necesarios

- Material manipulativo: bloques de base diez (al menos 100 unidades, 10 barras de 10 unidades y 1 bloque de 100 unidades)
- Carteles con imágenes de objetos agrupados (ej. frutas, lápices) en unidades, decenas y centenas
- Hojas de trabajo impresas con ejercicios de agrupación y conteo
- Pizarra blanca y marcadores de colores
- Tarjetas numéricas (del 1 al 200)
- Presentación digital con imágenes y animaciones sobre centenas (opcional)
- Video corto educativo sobre centenas (3-4 minutos)
- Cuaderno y lápiz para cada estudiante

## Requisitos Previos

- Reconocimiento y conteo de números del 1 al 99
- Conocimiento básico sobre unidades y decenas
- Habilidad para manipular objetos y expresar cantidades básicas oralmente
- Atención y disposición para participar en actividades grupales e individuales

## Actividades

### Fase de Inicio

#### Tiempo estimado:

10 minutos

#### Propósito de la sesión:

**Docente:** Explica a los estudiantes que hoy descubrirán una forma especial de agrupar números llamada centena, que es como juntar 100 cosas para entender mejor los números grandes. Les dice que aprenderán a contar y reconocer centenas completas para hacer matemáticas más fáciles y divertidas.

#### Activación de conocimientos previos:

**Docente:** Muestra en la pizarra 9 lápices en fila y pregunta: "¿Cuántos lápices hay aquí? ¿Y si juntamos 10 lápices en una barra, cuántas barras tendríamos?" Luego muestra 2 barras y pregunta: "¿Cuántos lápices hay en total?"

**Estudiantes:** Responden contando en voz alta y discuten cómo multiplicar 10 por 2 para saber el total.

#### Motivación y enganche:

**Docente:** Cuenta un dato curioso: "¿Sabían que cuando juntamos 100 cosas, estamos formando una centena? Esto es muy importante porque nos ayuda a contar números grandes más rápido, como cuando juntamos 100 canicas para jugar o 100 hojas para hacer un libro."

Invita a los estudiantes a imaginar que tienen una caja mágica que puede juntar 100 objetos y les pregunta qué objetos les gustaría juntar en centenas.

#### Contextualización:

**Docente:** Conecta el tema con la vida cotidiana: "En casa, en la escuela o en la tienda, a veces necesitamos contar muchas cosas. Saber qué es una centena nos ayuda a hacerlo sin equivocarnos. Por ejemplo, al contar cuadernos o juguetes."

**Estudiantes:** Participan compartiendo ejemplos de objetos que podrían juntar en centenas y cómo podrían contar más rápido si saben qué es una centena.

### Fase de Desarrollo

## Tiempo estimado:

40 minutos

## Presentación del contenido:

**Docente:** Muestra una presentación digital (o carteles) con imágenes y animaciones que representan unidades, decenas y centenas. Explica que 10 unidades forman una decena, y 10 decenas forman una centena, usando bloques de base diez para visualizar.

Reproduce un video corto educativo sobre centenas para reforzar la explicación visual y auditiva.

## Actividad 1: Construyendo una centena completa

- **Objetivo:** Identificar y representar una centena completa con material manipulativo.
- **Instrucciones:**
  - **Docente:** Entrega a cada estudiante 100 unidades (bloques pequeños) y les pide que las agrupen en barras de 10 unidades y luego formen un bloque de 100 unidades.
  - Explica paso a paso: "Primero, hagan barras con 10 unidades; después, junten 10 barras para formar una centena completa."
  - Pregunta: "¿Cuántas unidades hay en una barra? ¿Cuántas barras hay en una centena?"
- **Organización:** Individual
- **Producto:** Un bloque de 100 unidades construido por cada estudiante.
- **Tiempo:** 15 minutos
- **Rol docente:** Observa el proceso, formula preguntas guía y apoya a quienes tengan dudas o dificultades.

## Actividad 2: Comparando cantidades en centenas y unidades

- **Objetivo:** Comparar cantidades usando centenas y unidades para entender el valor posicional.
- **Instrucciones:**
  - **Docente:** Presenta tarjetas con números escritos (ej. 145, 210, 99) y pide a los estudiantes que usen bloques para representar cada número.
  - Solicita que comparen dos números usando las centenas, decenas y unidades y expliquen cuál es mayor y por qué.
  - Ejemplo de pregunta: "¿Cuál número tiene más centenas? ¿Cómo sabes que es mayor?"
- **Organización:** Parejas
- **Producto:** Representación física y explicación oral de la comparación.
- **Tiempo:** 15 minutos
- **Rol docente:** Escucha las explicaciones, fomenta el diálogo entre estudiantes y corrige conceptos erróneos.

## Actividad 3: Juego "La tienda de las centenas"

- **Objetivo:** Aplicar el conocimiento de centenas en una situación cotidiana para resolver problemas sencillos.
- **Instrucciones:**
  - **Docente:** Organiza un juego donde los estudiantes "compran" y "venden" objetos agrupados en unidades, decenas y centenas usando tarjetas con precios y bloques.
  - Explica las reglas: deben juntar centenas completas para comprar objetos y calcular cuánto gastaron o cuánto les queda.
  - Ejemplo: "Si quieres comprar un juguete que cuesta 100 unidades, ¿cuántas centenas necesitas?"
- **Organización:** Grupos de 3-4
- **Producto:** Registro escrito o dibujo de compras y ventas realizadas con centenas.
- **Tiempo:** 10 minutos
- **Rol docente:** Facilita el juego, observa interacciones y apoya a estudiantes con dudas o dificultades.

### Diferenciación:

- **Para estudiantes que terminan antes:** Se les invita a crear un póster con dibujos y explicaciones sobre qué es una centena y ejemplos de objetos que pueden agruparse en centenas.
- **Para estudiantes que necesitan más apoyo:** Se les ofrece apoyo individual con bloques y ejemplos adicionales, usando dibujos y explicaciones más simples, además de permitirles trabajar con un compañero que los guíe.

### Transiciones:

**Docente:** Después de cada actividad, resume lo aprendido y conecta con la siguiente diciendo, por ejemplo: "Ahora que ya construimos una centena completa, vamos a usarla para comparar números y ver cuál es mayor".

### Fase de Cierre

#### Tiempo estimado:

10 minutos

#### Síntesis:

**Docente:** Propone un "Ticket de salida": cada estudiante escribe o dibuja en una hoja tres cosas que aprendió sobre la centena y una pregunta que aún tenga.

**Estudiantes:** Comparten sus respuestas en voz baja con el docente y luego voluntariamente con el grupo.

#### Reflexión metacognitiva:

- ¿Cómo puedo usar lo que aprendí hoy para contar cosas en mi casa o en la escuela?
- ¿Qué significa para mí una centena completa?
- ¿En qué momento me ayudaron los bloques a entender mejor los números grandes?

#### Retroalimentación:

**Docente:** Revisa los tickets de salida, comenta los aciertos y aclara dudas comunes, felicitando el esfuerzo y participación de todos.

### **Transferencia:**

**Docente:** Explica que en la próxima clase usarán lo aprendido para hacer sumas y restas con centenas, mostrando cómo este conocimiento es paso a paso para aprender más matemáticas.

### **Tarea o reto:**

**Docente:** Propone que en casa cuenten objetos que tengan en centenas (por ejemplo, 100 granos de arroz, 100 monedas) y que intenten explicar a su familia qué es una centena completa.

## **Evaluación**

**Tipo de evaluación:** Diagnóstica en la fase de inicio (activación de conocimientos previos), formativa durante la fase de desarrollo (observación y revisión de actividades), y sumativa en la fase de cierre (ticket de salida y reflexión).

### **Criterios de evaluación:**

- Reconoce y describe correctamente el concepto de centena y centena completa en actividades prácticas (objetivo 1).
- Construye y representa una centena completa usando material manipulativo (objetivo 2).
- Compara cantidades utilizando centenas y unidades con precisión y claridad (objetivo 3).
- Expresa oralmente y por escrito cantidades en centenas y unidades de forma adecuada (objetivo 4).
- Aplica el concepto de centena para resolver problemas sencillos en contextos cotidianos (objetivo 5).

### **Instrumentos sugeridos:**

- Lista de cotejo para observar la participación y logro en actividades manipulativas y de comparación.
- Revisión de tickets de salida para evaluar síntesis y reflexión.
- Observación directa durante el juego y actividades grupales.
- Autoevaluación sencilla con preguntas guiadas al final.

### **Evidencias de aprendizaje:**

- Bloques agrupados en centenas completas contruidos individualmente.
- Explicaciones orales y representaciones físicas de comparaciones entre números.
- Registros escritos o dibujos del juego "La tienda de las centenas".
- Tickets de salida que muestran comprensión y reflexión sobre el tema.