

# Explorando Figuras y Cuerpos: Descubriendo el Mundo Geométrico

Matemáticas | Geometría | Aprendizaje Basado en Indagación

## Descripción

Este plan de clase tiene como propósito principal que los estudiantes de primaria (6-11 años) reconozcan, clasifiquen y comprendan las propiedades de figuras y cuerpos geométricos, identificando elementos como vértices, aristas, caras, base, altura, lados, diagonales y ángulos. Aprenderán a diferenciar cuerpos cóncavos y convexos, así como figuras con estas características, y explorarán propiedades geométricas básicas en triángulos, cuadriláteros y círculos.

El aprendizaje se basa en la metodología de Aprendizaje Basado en Indagación, fomentando la curiosidad, la formulación de preguntas y la exploración activa para construir su conocimiento de manera significativa. Los estudiantes descubrirán cómo estos conceptos se relacionan con objetos cotidianos y su entorno, mejorando su capacidad para observar, comparar y argumentar.

Este conocimiento es relevante porque las formas geométricas están presentes en su vida diaria, desde el diseño de juguetes, edificios, hasta la naturaleza. Comprenderlas les ayudará a desarrollar habilidades para la resolución de problemas, el pensamiento lógico y la percepción espacial, competencias fundamentales para su desarrollo académico y personal.

## Objetivos de Aprendizaje

- Identificar y clasificar figuras y cuerpos geométricos en cóncavos y convexos mediante la observación y comparación.
- Reconocer y nombrar los elementos de figuras (lados, diagonales, ángulos) y cuerpos geométricos (vértice, aristas, caras, base, altura).
- Analizar las propiedades geométricas básicas de triángulos, cuadriláteros y círculos a través de actividades prácticas.
- Formular preguntas y problemas relacionados con figuras y cuerpos geométricos para promover la indagación y el aprendizaje activo.
- Aplicar el conocimiento geométrico para identificar figuras y cuerpos en objetos y situaciones cotidianas.

## Recursos Necesarios

- Figuras y cuerpos geométricos tridimensionales de plástico o cartón (mínimo 10 tipos variados, incluyendo prismas, pirámides, cilindros, conos, esferas).
- Cartulinas blancas y de colores para construir figuras planas.

- Reglas, escuadras y transportadores (uno para cada grupo de 3-4 estudiantes).
- Tijeras, pegamento y cinta adhesiva.
- Hojas de trabajo impresas con tablas para identificar elementos y propiedades.
- Proyector o pizarra digital para mostrar imágenes y videos cortos.
- Juego de tarjetas con imágenes de figuras y cuerpos cóncavos y convexos.
- Cuadernos o libretas de los estudiantes para anotaciones y dibujos.
- Videos cortos animados sobre figuras y cuerpos geométricos (3-5 minutos).
- Material reciclable para construir figuras y cuerpos (opcional para diferenciación).

## Requisitos Previos

- Conocimiento básico de figuras geométricas planas (círculo, triángulo, cuadrado, rectángulo).
- Habilidad para identificar y contar lados y ángulos simples en figuras planas.
- Experiencia previa con actividades manipulativas y trabajo en equipo.
- Comprensión básica del vocabulario relacionado con formas (lados, vértices).

## Actividades

### Sesión 1: Descubriendo Figuras y Cuerpos en Nuestro Entorno

#### Fase de Inicio

**Tiempo estimado: 10 minutos**

#### Propósito de la sesión:

Conocer las figuras y cuerpos geométricos que nos rodean, iniciar la identificación de sus elementos y motivar la curiosidad para explorar sus propiedades.

#### Activación de conocimientos previos:

**Docente:** "¿Quién puede decirme qué figuras conocen y dónde las han visto? ¿Qué objetos tienen esas figuras?"

**Estudiantes:** Responden mencionando figuras y relacionándolas con objetos cotidianos (por ejemplo, la rueda de la bicicleta es un círculo, la caja de zapatos es un prisma rectangular).

#### Motivación y enganche:

**Docente:** Muestra un video corto animado (3 minutos) que presenta figuras y cuerpos geométricos en objetos reales. Luego pregunta: "¿Sabían que algunas figuras y cuerpos pueden ser cóncavos o convexos? ¡Hoy vamos a descubrir qué significa eso y cómo encontrarlos en cosas que usamos todos los días!"

#### Contextualización:

**Docente:** "Vamos a explorar juntos las formas que nos rodean, desde las figuras planas que vemos en nuestros cuadernos, hasta los cuerpos con los que jugamos o usamos en casa. Aprenderemos sus partes y cómo distinguirlos para entender mejor el mundo que nos rodea."

## Fase de Desarrollo

**Tiempo estimado: 45 minutos**

### Presentación del contenido:

**Docente:** Presenta imágenes proyectadas de figuras y cuerpos geométricos, destacando elementos como vértices, aristas, caras, base y altura. Explica brevemente la diferencia entre cuerpos cóncavos y convexos con ejemplos visuales. Invita a los estudiantes a observar los cuerpos geométricos físicos que tienen en sus mesas.

### Actividad 1: Explorando y Clasificando Cuerpos Geométricos

- **Objetivo:** Identificar cuerpos geométricos y clasificarlos en cóncavos y convexos.
- **Instrucciones:**
  - **Docente:** Divide a los estudiantes en grupos de 3-4 y entrega a cada grupo un set de cuerpos geométricos.
  - Pide que observen, toquen y nombren cada cuerpo.
  - Luego, formula la pregunta: "¿Qué crees que significa que un cuerpo sea cóncavo o convexo? ¿Podemos encontrar ejemplos en estos cuerpos?"
  - Los estudiantes discuten y clasifican los cuerpos en dos grupos: cóncavos y convexos, usando las tarjetas de imágenes para ayudar.
  - **Docente:** Pasa por los grupos, hace preguntas como: "¿Por qué clasificaron este cuerpo como convexo? ¿Qué observaron?"
- **Organización:** Grupos de 3-4 estudiantes.
- **Producto:** Dos grupos de cuerpos geométricos clasificados en cóncavos y convexos, con justificación oral.
- **Tiempo:** 20 minutos.

### Actividad 2: Identificando Elementos de Cuerpos Geométricos

- **Objetivo:** Reconocer vértices, aristas, caras, base y altura en cuerpos geométricos.
- **Instrucciones:**
  - **Docente:** Muestra un cuerpo geométrico (por ejemplo, un prisma rectangular) y pregunta: "¿Quién puede encontrar un vértice? ¿Y una arista? ¿Qué creen que es la base y la altura?"
  - Entrega a cada grupo reglas y cartulinas para que marquen y señalen estos elementos en los cuerpos físicos.
  - Los estudiantes dibujan en sus cuadernos el cuerpo y etiquetan los elementos encontrados.
  - **Docente:** Recorre el aula, formula preguntas guía como: "¿Cuántos vértices tiene? ¿Por qué esta línea es una arista?"

- **Organización:** Grupos de 3-4 estudiantes.
- **Producto:** Dibujo con etiquetas de elementos del cuerpo geométrico en cuaderno.
- **Tiempo:** 20 minutos.

## Diferenciación

- Para estudiantes que terminan antes: Proponerles que diseñen un cuerpo geométrico con materiales reciclables que incluya al menos 3 elementos (vértice, arista, cara) y expliquen sus características.
- Para estudiantes que requieren apoyo: Trabajar en parejas con guía del docente para identificar los elementos en cuerpos más sencillos y usar modelos tangibles para facilitar la comprensión.

## Transición

**Docente:** "Ahora que sabemos qué son los cuerpos cóncavos y convexos y conocemos sus partes, en la próxima sesión iremos a descubrir más sobre las figuras planas y cómo podemos clasificarlas también."

## Fase de Cierre

**Tiempo estimado: 5 minutos**

### Síntesis:

**Docente:** Pide a cada grupo compartir una cosa nueva que aprendieron sobre cuerpos geométricos y un ejemplo de cuerpo convexo o cóncavo que encontraron.

### Reflexión metacognitiva:

- "¿Qué fue lo más interesante que descubriste hoy sobre las figuras y cuerpos?"
- "¿Cómo puedes usar lo que aprendimos hoy para observar objetos en casa o en la escuela?"
- "¿Qué preguntas tienes para seguir aprendiendo?"

### Retroalimentación:

**Docente:** Felicita la participación y destaca respuestas y observaciones acertadas, ofreciendo correcciones amables si hay conceptos erróneos.

### Transferencia:

**Docente:** Anuncia que en la próxima sesión explorarán figuras planas y sus propiedades, para complementar lo aprendido hoy.

### Tarea o reto:

**Docente:** Invita a los estudiantes a buscar en casa dos objetos que representen cuerpos cóncavos y convexos para compartir en la siguiente clase.

## Sesión 2: Explorando Figuras Planas: Clasificación y Elementos

### Fase de Inicio

**Tiempo estimado: 10 minutos**

#### Propósito de la sesión:

Introducir la clasificación de figuras planas en cóncavas y convexas, y reconocer sus elementos principales: lados, diagonales y ángulos.

#### Activación de conocimientos previos:

**Docente:** Pregunta: "¿Recuerdan qué significa que un cuerpo sea convexo o cóncavo? ¿Y qué figuras conocen que tengan lados y ángulos? ¿Alguien puede dibujar una figura en la pizarra que tenga lados?"

**Estudiantes:** Responden y algunos dibujan figuras simples en la pizarra.

#### Motivación y enganche:

**Docente:** Muestra una figura irregular en la pizarra y pregunta: "¿Creen que esta figura es cóncava o convexa? ¿Por qué?"

#### Contextualización:

**Docente:** Explica que las figuras planas también se pueden clasificar igual que los cuerpos y que conocer sus partes nos ayuda a entender mejor la geometría que está en los dibujos, en la naturaleza y en el arte.

### Fase de Desarrollo

**Tiempo estimado: 45 minutos**

#### Presentación del contenido:

**Docente:** Presenta dibujos grandes de figuras planas cóncavas y convexas, señalando lados, diagonales y ángulos. Pregunta a los estudiantes qué observan y cómo podrían contar esas partes.

#### Actividad 1: Clasificando Figuras Planas

- **Objetivo:** Clasificar figuras planas en cóncavas y convexas y reconocer sus elementos.
- **Instrucciones:**
  - Entrega a cada grupo un conjunto de figuras planas recortadas en cartulina (triángulos, cuadriláteros, figuras irregulares cóncavas y convexas).
  - Pide que observen y clasifiquen las figuras en dos grupos: cóncavas y convexas.
  - Que cuenten y marquen con lápices los lados, las diagonales y los ángulos en cada figura.

- **Docente:** Circula preguntando: "¿Cómo sabes si esta figura es cóncava o convexa? ¿Cuántos lados tiene? ¿Puedes mostrar dónde están las diagonales?"

- **Organización:** Grupos de 3-4 estudiantes.
- **Producto:** Clasificación de figuras y anotaciones en las figuras con lados, diagonales y ángulos marcados.
- **Tiempo:** 20 minutos.

## Actividad 2: Construyendo Figuras con Cartulina

- **Objetivo:** Construir figuras planas y explorar sus elementos.
- **Instrucciones:**
  - Cada estudiante recibe hojas de cartulina y tijeras para crear una figura plana convexa y otra cóncava.
  - Después de cortar, deben dibujar y señalar lados, diagonales y ángulos en cada figura.
  - **Docente:** Guía preguntas: "¿Cuántos lados tiene tu figura? ¿Puedes encontrar alguna diagonal? ¿Qué tipo de ángulos tiene?"
- **Organización:** Individual.
- **Producto:** Figuras planas construidas y anotadas en cartulina.
- **Tiempo:** 20 minutos.

## Diferenciación

- Estudiantes avanzados pueden crear figuras con más lados y explicar la diferencia entre ángulos agudos, rectos y obtusos.
- Estudiantes con dificultades pueden trabajar con figuras ya recortadas para centrarse sólo en la clasificación y conteo de lados.

## Transición

**Docente:** "La próxima sesión vamos a investigar más a fondo las propiedades de algunas figuras importantes como triángulos, cuadriláteros y círculos. ¡Será muy divertido descubrir sus secretos!"

## Fase de Cierre

### Tiempo estimado: 5 minutos

#### Síntesis:

**Docente:** Solicita que cada estudiante diga en voz alta una característica de las figuras cóncavas y convexas y qué elementos lograron identificar.

#### Reflexión metacognitiva:

- "¿Qué aprendiste hoy sobre los lados, diagonales y ángulos?"
- "¿Cómo puedes distinguir una figura cóncava de una convexa?"

- "¿Qué te gustaría aprender sobre estas figuras?"

**Retroalimentación:**

**Docente:** Refuerza las respuestas correctas y aclara dudas, valorando la participación de todos.

**Transferencia:**

**Docente:** Invita a observar en casa o en la escuela figuras planas y pensar en sus elementos para compartir en la siguiente clase.

**Tarea o reto:**

Buscar y dibujar dos figuras planas cóncavas y dos convexas encontradas en su entorno para compartir la próxima sesión.

### **Sesión 3: Propiedades de Triángulos y Cuadriláteros**

#### **Fase de Inicio**

**Tiempo estimado: 10 minutos**

**Propósito de la sesión:**

Explorar las propiedades específicas de triángulos y cuadriláteros, reforzando la identificación de sus elementos y formas.

**Activación de conocimientos previos:**

**Docente:** Preguntar: "¿Quién puede nombrar tipos de triángulos? ¿Y de cuadriláteros? ¿Qué elementos recuerdan que tienen?"

**Estudiantes:** Responden con ejemplos y recuerdan lados, ángulos y vértices.

**Motivación y enganche:**

**Docente:** Muestra figuras de triángulos y cuadriláteros con colores diferentes y pregunta: "¿Por qué creen que estos triángulos son diferentes? ¿Y estos cuadriláteros?"

**Contextualización:**

**Docente:** Explica que conocer las propiedades ayuda a entender cómo se forman estas figuras y cómo podemos usarlas para construir y diseñar.

#### **Fase de Desarrollo**

**Tiempo estimado: 45 minutos**

**Presentación del contenido:**

**Docente:** Explica las propiedades de triángulos (equilátero, isósceles, escaleno) y cuadriláteros (cuadrado, rectángulo, rombo, trapecio) usando dibujos y modelos.

### Actividad 1: Clasificando Triángulos y Cuadriláteros

- **Objetivo:** Reconocer y clasificar triángulos y cuadriláteros según sus propiedades.
- **Instrucciones:**
  - Entrega a cada grupo tarjetas con diferentes triángulos y cuadriláteros.
  - Indica que clasifiquen las figuras según los tipos explicados y que argumenten su elección.
  - **Docente:** Formula preguntas: "¿Por qué este triángulo es equilátero? ¿Qué propiedades tiene el cuadrado que no tiene el trapecio?"
- **Organización:** Grupos de 3-4 estudiantes.
- **Producto:** Tablas de clasificación de figuras con justificaciones orales o escritas.
- **Tiempo:** 25 minutos.

### Actividad 2: Dibujando y Midiendo Triángulos y Cuadriláteros

- **Objetivo:** Aplicar conocimientos para dibujar y medir lados y ángulos de triángulos y cuadriláteros.
- **Instrucciones:**
  - Cada estudiante dibuja un triángulo y un cuadrilátero de su elección.
  - Usan regla y transportador para medir y anotar los lados y ángulos.
  - **Docente:** Acompaña con preguntas: "¿Cuánto mide cada lado? ¿Qué tipo de ángulos tiene tu figura?"
- **Organización:** Individual.
- **Producto:** Dibujos con medidas anotadas en cuaderno.
- **Tiempo:** 20 minutos.

### Diferenciación

- Estudiantes con mayor rapidez pueden explorar triángulos y cuadriláteros irregulares y explicar la diferencia.
- Estudiantes que necesitan apoyo trabajan con figuras pre-dibujadas para identificar propiedades con ayuda del docente.

### Transición

**Docente:** "En la próxima sesión exploraremos las propiedades del círculo y cómo se relaciona con las figuras que ya conocemos."

### Fase de Cierre

**Tiempo estimado: 5 minutos**

**Síntesis:**

**Docente:** Solicita que cada estudiante comparta una propiedad que aprendió sobre triángulos o cuadriláteros.

### **Reflexión metacognitiva:**

- "¿Cómo te ayudó medir los lados y ángulos para entender mejor las figuras?"
- "¿Qué diferencia viste entre los tipos de triángulos y cuadriláteros?"
- "¿Qué te gustaría seguir explorando de las figuras geométricas?"

### **Retroalimentación:**

**Docente:** Elogia la participación y corrige dudas individualmente.

### **Transferencia:**

**Docente:** Anima a los estudiantes a buscar triángulos y cuadriláteros en objetos y estructuras de su entorno.

### **Tarea o reto:**

Observar y dibujar un objeto que tenga triángulos o cuadriláteros para comentar en la próxima clase.

## **Sesión 4: Descubriendo las Propiedades del Círculo**

### **Fase de Inicio**

**Tiempo estimado: 10 minutos**

#### **Propósito de la sesión:**

Introducir los elementos y propiedades del círculo y relacionarlos con figuras planas y cuerpos geométricos.

#### **Activación de conocimientos previos:**

**Docente:** Pregunta: "¿Qué saben sobre el círculo? ¿Dónde han visto círculos? ¿Qué partes creen que tiene un círculo?"

**Estudiantes:** Comparten experiencias y ejemplos.

#### **Motivación y enganche:**

**Docente:** Muestra objetos circulares reales y pregunta: "¿Cómo podemos medir un círculo? ¿Qué partes tiene?"

#### **Contextualización:**

**Docente:** Explica que conocer el círculo nos ayuda a entender ruedas, relojes y muchas cosas más.

### **Fase de Desarrollo**

**Tiempo estimado: 45 minutos**

#### **Presentación del contenido:**

**Docente:** Explica elementos del círculo: radio, diámetro, circunferencia y centro, con dibujos y objetos.

## Actividad 1: Observando y Marcando el Círculo

- **Objetivo:** Identificar y nombrar elementos del círculo.
- **Instrucciones:**
  - Entrega a cada estudiante círculos de cartulina y reglas.
  - Pide que marquen el centro, dibujen y midan el radio y diámetro.
  - **Docente:** Formula preguntas: "¿Qué relación hay entre el radio y el diámetro?"
- **Organización:** Individual.
- **Producto:** Círculo marcado con elementos y medidas anotadas.
- **Tiempo:** 25 minutos.

## Actividad 2: Círculos en la Vida Real

- **Objetivo:** Aplicar conocimientos para identificar círculos y sus elementos en objetos cotidianos.
- **Instrucciones:**
  - En grupos, discuten y anotan objetos circulares que conocen.
  - Realizan dibujos simples y señalan los elementos del círculo.
  - **Docente:** Pregunta: "¿Dónde está el centro en la rueda? ¿Cómo podemos medir el diámetro en una tapa?"
- **Organización:** Grupos de 3-4 estudiantes.
- **Producto:** Lista y dibujos de objetos circulares con elementos señalados.
- **Tiempo:** 20 minutos.

## Diferenciación

- Estudiantes avanzados pueden medir y comparar radios y diámetros de diferentes círculos.
- Estudiantes con dificultades trabajan con ejemplos más grandes y guías visuales.

## Transición

**Docente:** "En la próxima sesión combinaremos todo lo aprendido para resolver problemas y plantear preguntas sobre figuras y cuerpos geométricos."

## Fase de Cierre

**Tiempo estimado: 5 minutos**

### Síntesis:

**Docente:** Solicita que cada estudiante diga qué elementos del círculo recuerdan y un ejemplo de objeto donde lo hayan visto.

### Reflexión metacognitiva:

- "¿Cómo puedes medir el radio y el diámetro de un círculo?"
- "¿Qué objetos de tu entorno tienen forma de círculo?"
- "¿Qué te gustaría aprender sobre figuras y cuerpos geométricos?"

**Retroalimentación:**

**Docente:** Brinda comentarios positivos y responde dudas.

**Transferencia:**

**Docente:** Motiva a observar círculos y sus elementos en casa para compartir en la siguiente clase.

**Tarea o reto:**

Dibujar un objeto circular con sus elementos y traerlo a clase.

## **Sesión 5: Resolviendo Problemas con Figuras y Cuerpos Geométricos**

### **Fase de Inicio**

**Tiempo estimado: 10 minutos**

**Propósito de la sesión:**

Aplicar conocimientos para resolver problemas prácticos y formular preguntas sobre figuras y cuerpos geométricos.

**Activación de conocimientos previos:**

**Docente:** Revisa brevemente lo aprendido preguntando: "¿Qué recuerdan sobre figuras y cuerpos? ¿Qué elementos conocemos?"

**Motivación y enganche:**

**Docente:** Presenta un problema: "¿Cómo podemos saber cuántos vértices tiene un prisma si sólo conocemos su base?"

**Contextualización:**

**Docente:** Explica que hoy usarán lo aprendido para investigar y resolver problemas geométricos.

### **Fase de Desarrollo**

**Tiempo estimado: 45 minutos**

**Presentación del contenido:**

**Docente:** Propone problemas y preguntas abiertas para que los estudiantes investiguen y discutan en grupos.

**Actividad 1: Resolviendo Problemas en Equipo**

- **Objetivo:** Aplicar conocimientos para resolver problemas geométricos y formular preguntas.

- **Instrucciones:**

- Divide a los estudiantes en grupos y entrega problemas escritos, por ejemplo:
  - "Cuenta los vértices, aristas y caras de este cuerpo. ¿Puedes dibujarlo?"
  - "Dibuja un triángulo con un ángulo obtuso. ¿Cómo sabes que es así?"
  - "Si un cuadrilátero tiene dos lados iguales y dos ángulos rectos, ¿qué tipo es?"
- Los grupos discuten y escriben sus respuestas y preguntas.
- **Docente:** Observa el trabajo, formula preguntas que guían el razonamiento y estimula la colaboración.

- **Organización:** Grupos de 3-4 estudiantes.

- **Producto:** Respuestas escritas y preguntas formuladas.

- **Tiempo:** 30 minutos.

## Actividad 2: Presentando Soluciones y Preguntas

- **Objetivo:** Comunicar soluciones y preguntas para fortalecer el aprendizaje colaborativo.

- **Instrucciones:**

- Cada grupo presenta una solución y una pregunta que surgió durante la actividad.
- **Docente:** Facilita la discusión y conecta ideas entre grupos.

- **Organización:** Plenaria.

- **Producto:** Presentaciones orales y diálogo colectivo.

- **Tiempo:** 15 minutos.

## Diferenciación

- Estudiantes avanzados pueden proponer problemas adicionales para sus compañeros.
- Estudiantes con dificultades reciben apoyo para identificar elementos y responder preguntas.

## Transición

**Docente:** "En la última sesión revisaremos todo lo aprendido, reflexionaremos y prepararemos una pequeña exposición sobre figuras y cuerpos geométricos."

## Fase de Cierre

### Tiempo estimado: 5 minutos

### Síntesis:

**Docente:** Pide que cada estudiante diga qué problema les pareció más interesante y qué aprendieron de él.

### Reflexión metacognitiva:

- "¿Cómo te ayudó trabajar en equipo para resolver los problemas?"

- "¿Qué preguntas nuevas surgieron para ti?"
- "¿Qué te gustaría investigar más sobre figuras y cuerpos?"

**Retroalimentación:**

**Docente:** Felicita el esfuerzo y destaca el valor de hacer preguntas para aprender.

**Transferencia:**

**Docente:** Anima a aplicar lo aprendido en otras áreas y situaciones cotidianas.

**Tarea o reto:**

Preparar un dibujo o modelo simple para presentar en la próxima clase sobre una figura o cuerpo geométrico favorito.

**Sesión 6: Síntesis, Reflexión y Presentación de Aprendizajes****Fase de Inicio**

**Tiempo estimado: 10 minutos**

**Propósito de la sesión:**

Organizar y preparar la presentación de aprendizajes sobre figuras y cuerpos geométricos.

**Activación de conocimientos previos:**

**Docente:** Recuerda brevemente los conceptos clave y pregunta: "¿Cuál fue tu figura o cuerpo geométrico favorito y por qué?"

**Motivación y enganche:**

**Docente:** Anuncia que hoy serán los expertos y compartirán sus descubrimientos con la clase.

**Contextualización:**

**Docente:** Explica que comunicar lo aprendido es una parte importante del aprendizaje.

**Fase de Desarrollo**

**Tiempo estimado: 45 minutos**

**Presentación del contenido:**

**Docente:** Guía a los estudiantes para organizar sus dibujos, modelos y notas para presentar.

**Actividad 1: Preparando la Presentación**

- **Objetivo:** Organizar información y materiales para comunicar aprendizajes.
- **Instrucciones:**

- En parejas o grupos pequeños, los estudiantes preparan una breve explicación sobre su figura o cuerpo geométrico favorito, usando dibujos o modelos.
- **Docente:** Ayuda a estructurar la presentación y practicar la expresión oral.
- **Organización:** Parejas o pequeños grupos.
- **Producto:** Guion o esquema de presentación y materiales listos.
- **Tiempo:** 20 minutos.

## Actividad 2: Presentando a la Clase

- **Objetivo:** Comunicar de manera clara y organizada los aprendizajes sobre figuras y cuerpos geométricos.
- **Instrucciones:**
  - Cada grupo presenta su figura o cuerpo, sus elementos y propiedades, y responde preguntas de sus compañeros.
  - **Docente:** Modera, fomenta la participación y hace preguntas para profundizar.
- **Organización:** Plenaria.
- **Producto:** Presentaciones orales y diálogo.
- **Tiempo:** 25 minutos.

## Diferenciación

- Estudiantes que prefieren pueden usar dibujos o modelos en lugar de hablar para presentar.
- Estudiantes con dificultades reciben apoyo para expresarse y preparar su presentación.

## Fase de Cierre

### Tiempo estimado: 5 minutos

#### Síntesis:

**Docente:** Resume los puntos clave escuchados en las presentaciones y destaca el esfuerzo y creatividad.

#### Reflexión metacognitiva:

- "¿Qué aprendiste que no sabías al inicio?"
- "¿Cómo te sentiste al compartir tus aprendizajes?"
- "¿Qué te gustaría seguir explorando sobre geometría?"

#### Retroalimentación:

**Docente:** Proporciona retroalimentación positiva y constructiva a cada grupo.

#### Transferencia:

**Docente:** Invita a seguir observando y explorando figuras y cuerpos en el mundo que los rodea.

**Tarea o reto:**

Crear un pequeño diario o álbum de figuras y cuerpos geométricos encontrados en casa o afuera durante la semana.

## Evaluación

**Tipo de evaluación:** Se aplican evaluaciones diagnósticas al inicio de la primera sesión para conocer conocimientos previos, evaluaciones formativas durante las actividades de desarrollo en cada sesión para ajustar la enseñanza y evaluación sumativa en la sexta sesión mediante la presentación y síntesis del aprendizaje.

**Criterios de evaluación:**

- Clasifica correctamente figuras y cuerpos geométricos en cóncavos y convexos (Objetivo 1).
- Identifica y nombra con precisión los elementos de figuras y cuerpos geométricos (Objetivo 2).
- Analiza y describe propiedades básicas de triángulos, cuadriláteros y círculos (Objetivo 3).
- Formula preguntas y problemas relacionados con figuras y cuerpos geométricos (Objetivo 4).
- Aplica conocimientos para reconocer figuras y cuerpos en su entorno cotidiano (Objetivo 5).

**Instrumentos sugeridos:**

- Lista de cotejo para observar la clasificación y reconocimiento de elementos durante actividades prácticas.
- Rúbricas simples para evaluar presentaciones orales y dibujos.
- Observación directa durante actividades grupales e individuales.
- Portafolio con dibujos, modelos y notas de los estudiantes.
- Autoevaluación y coevaluación mediante preguntas de reflexión al cierre de sesiones.

**Evidencias de aprendizaje:**

- Productos de clasificación y justificación oral durante actividades grupales.
- Dibujos y anotaciones de elementos geométricos en cuadernos y cartulinas.
- Respuestas a problemas y preguntas formuladas en actividades colaborativas.
- Presentaciones orales y materiales preparados en la sesión final.
- Tareas y retos realizados que muestran transferencia del conocimiento.