



## **LA PUERTA DEL CAMBRÓN: GEOMETRÍA Y SIMETRÍA EN PIEDRA**

La Puerta del Cambrón es una de las entradas más conocidas de la muralla de Toledo. Situada al oeste de la ciudad, esta puerta fue reconstruida en el siglo XVI sobre una antigua estructura medieval. Su estilo renacentista y su doble acceso, tanto peatonal como para carruajes, la convierten en un ejemplo único dentro de las fortificaciones toledanas.

Este monumento no solo destaca por su valor histórico y arquitectónico, sino que también ofrece una gran oportunidad para trabajar conceptos matemáticos como la simetría, las proporciones, la geometría plana y espacial, así como la organización del espacio.

La Puerta del Cambrón presenta una estructura simétrica de cuatro torres (dos delanteras y dos traseras) y un cuerpo central elevado con un escudo de piedra. Las formas geométricas predominantes incluyen prismas rectangulares, cilindros y arcos de medio punto.

Esta disposición permite al alumnado trabajar con la simetría bilateral, la geometría de cuerpos y figuras planas, y también con proporciones entre los distintos elementos arquitectónicos. Además, se pueden analizar conceptos relacionados con la escala, la perspectiva y la orientación espacial.

### **ACTIVIDADES MATEMÁTICAS PARA PRIMARIA**

Actividad 1: Observa y dibuja

- a) Identificar las formas básicas: ¿qué figuras geométricas ves?
- b) Dibujar la puerta destacando arcos, torres y simetrías.

Actividad 2: Contamos elementos

- a) Contar cuántas torres, ventanas o almenas hay en cada lado.
- b) Introducir sumas, restas o multiplicaciones según el nivel.

Actividad 3: Comparación y diferencias

- a) Divide un folio por la mita y dibuja en un lado la Puerta de Bisagra y en el otro lado la Puerta del Cambrón. Escribe tantas diferencias veas entre las 2 puertas.



## **ACTIVIDADES MATEMÁTICAS PARA SECUNDARIA**

### Actividad 1: Geometría de cuerpos

- a) Estimar dimensiones de los cuerpos geométricos (cilindros y prismas).
- b) Calcular volúmenes y áreas superficiales aproximadas.

### Actividad 2: Comparación y diferencias

- a) Divide un folio por la mitad y dibuja en un lado la Puerta de Bisagra y en el otro lado la Puerta del Cambrón. Escribe tantas diferencias veas entre las 2 puertas.