

La escala y la representación cartográfica

Nombre _____

Fecha _____

Lee el texto con atención y responde a todas las preguntas con claridad.

La escala expresa la relación constante entre una distancia medida en el mapa y la correspondiente en el terreno. Se escribe como una razón: el primer número se refiere al mapa y el segundo, al espacio real, usando la misma unidad. En una escala 1:10 000, un centímetro representa 100 metros; en una escala 1:1 000 000, equivale a 10 kilómetros.

Al cambiar esa relación, también cambia la representación. Un mapa a gran escala, como el de 1:10 000, representa una zona relativamente pequeña y puede incluir calles, edificios o senderos. Uno a pequeña escala, como el de 1:1 000 000, abarca un territorio mucho mayor, pero muestra menos detalles. La denominación puede resultar confusa: una escala se considera grande cuando la fracción es mayor, aunque su segundo número sea menor.

La reducción del detalle no consiste solo en eliminar elementos. Para conservar la legibilidad, quien elabora el mapa selecciona la información, simplifica contornos y agrupa algunos objetos. Una carretera puede aparecer más ancha de lo que le correspondería proporcionalmente, pues de otro modo apenas se vería. El símbolo informa de su existencia, pero no reproduce su anchura real.

Por eso, ninguna escala es la mejor para todos los usos. Un mapa estatal permite observar la relación entre ciudades lejanas, aunque no sirve para localizar la entrada de un edificio. En cambio, un plano urbano facilita esa búsqueda, pero no ofrece una visión completa del país. La información representada depende, por tanto, de la extensión mostrada y de la finalidad del mapa.

Preguntas de comprensión

1. ¿Qué expresa la escala de un mapa y qué distancia real representa un centímetro en cada uno de los dos ejemplos numéricos?

2. ¿Qué diferencias existen entre un mapa a gran escala y otro a pequeña escala respecto a la extensión y el nivel de detalle?

Preguntas de reflexión

1. Si se utilizara un mapa estatal para organizar el acceso peatonal a un edificio, ¿qué dificultad cabe prever a partir del texto y qué relación tendría con la escala?

Preguntas de opinión

1. El texto afirma que ninguna escala es la mejor para todos los usos. ¿Estás de acuerdo con esta idea? Justifica tu respuesta mediante uno de los ejemplos expuestos.
