

L'escala i la informació dels mapes

Nom _____

Data _____

Llegeix el text amb atenció i respon totes les preguntes amb claredat.

L'escala numèrica expressa la relació entre una distància representada i la distància real, mesurades amb la mateixa unitat. En una escala 1:10.000, un centímetre del mapa equival a 10.000 centímetres reals, és a dir, cent metres. Aquesta proporció determina tant l'extensió del territori visible com el grau de detall que es pot mostrar.

Un mapa a escala 1:10.000 es considera de gran escala perquè la fracció $1/10.000$ és més gran que $1/1.000.000$. Pot representar carrers, edificis o parcel·les amb força precisió, però només cobreix una àrea limitada en un full d'una mida determinada. En canvi, un mapa a escala 1:1.000.000 abasta un territori molt més extens, però ha de reduir-ne els detalls: un centímetre representa deu quilòmetres.

Aquesta reducció obliga a seleccionar i generalitzar la informació. Alguns carrers desapareixen, les línies sinuoses se simplifiquen i diversos elements pròxims es poden agrupar en un únic símbol. Per tant, la diferència no indica que un territori tingui menys elements, sinó que l'espai disponible impedeix representar-los tots de manera llegible.

En els mapes digitals, ampliar la imatge pot canviar l'escala que veiem. Tanmateix, si la base de dades no conté informació més detallada, l'ampliació només engrandeix els símbols existents. Així, l'escala adequada depèn de la finalitat: un mapa d'un país permet situar ciutats i regions, mentre que un plànol urbà serveix per localitzar un carrer concret.

Preguntes de comprensió

1. Què expressa l'escala numèrica i què significa l'escala 1:10.000?

2. Quins canvis experimenta la representació en un mapa a escala 1:1.000.000 i per què es produeixen?

Preguntes de reflexió

1. Un equip necessita localitzar l'entrada exacta d'un edifici, però només disposa d'un mapa a escala 1:1.000.000. Segons el text, quina dificultat tindrà i quin tipus de mapa li convindria utilitzar?

Preguntes d'opinió

1. El text afirma que ampliar un mapa digital no aporta més detall si la base de dades no conté informació addicional. Creus que les aplicacions cartogràfiques haurien d'avisar d'aquesta limitació? Justifica la resposta.
