



Conceptos de Cartografía

Para poder entender la cartografía es necesario comprender sus conceptos claves como lo son:



TIERRA

Cuerpo tridimensional con aspecto cercano a la esfera, achatada por los polos y ensanchada por el Ecuador, semejante a una figura geométrica denominada elipsoide.



PROYECCIONES CARTOGRÁFICAS

Representación de la superficie terrestre sobre una superficie plana. Se hace mediante las proyecciones que se definen como correspondencia biunívoca entre los puntos de la superficie terrestre y sus transformados en el plano llamado plano de proyección.



Sus tipos **según la cualidad** que conserven son:

- ✓ Proyecciones Conformes
- ✓ Proyecciones Equivalentes
- ✓ Proyecciones Equidistantes
- ✓ Proyecciones Afilácticas.

Sus tipos **según la figura** sobre la cual se proyecta son:

- ✓ Perspectivas o planas
- ✓ Desarrollos

La relación existente entre las distancias medidas en un plano o mapa y las correspondientes en la realidad se denomina escala, en otras palabras, es una proporción entre dos magnitudes lineales, independientemente del sistema de unidades de longitud que se utilice (IGN, 2012,p.10); lo que va ligado con los mapas, entendiéndose como la representación convencional gráfica de fenómenos concretos o abstractos, localizados en la Tierra o en cualquier parte del Universo; se profundiza sobre sus conceptos.

Escala Numérica

Esta escala se expresa mediante una fracción que indica la relación entre la distancia medida de dos puntos en el mapa (numerador) y la correspondiente en el terreno (denominador) de modo directo entre unidades del sistema, de esta manera 1/60.000.000 indica que una unidad medida en el mapa equivale a 60 millones de unidades medidas en la realidad (IGN, 2012, p.10)

Escala Gráfica

Es una línea situada en el mapa, a menudo en el margen de la hoja, que se ha subdividido en segmentos para indicar las longitudes sobre el mapa de las unidades terrestres de distancia (IGN, 2012, p.10)

Escala textual

Se expresa, claramente, mediante una relación escrita y literal. Por ejemplo, en el caso ilustrado sería: un centímetro representa 600 kilómetros. (IGN, 2012, p.10)

Mapas

Según la Asociación Cartográfica Internacional un mapa es “la representación convencional gráfica de fenómenos concretos o abstractos, localizados en la Tierra o en cualquier parte del Universo.

Mapas de pequeña escala

Son los mapas que representan amplias zonas de la superficie terrestre, por lo que es imprescindible tener en cuenta la esfericidad de la Tierra. En estos mapas el nivel de detalle es pequeño. Usualmente la escala es menor de 1:100.000. (IGN, 2012, p.11)

Mapas de gran escala

Son los que representan pequeñas zonas de la Tierra. En estos mapas el detalle de los elementos cartografiados es mayor.Usualmente la escala mayor de 1:10.000 (IGN, 2012, p.11)

También están los mapas según el propósito:



Mapas topográficos

Un mapa topográfico o de propósito general es el que representa gráficamente los principales elementos que conforman la superficie terrestre, como vías de comunicación, hidrografía, relieve, con una precisión adecuada a la escala. (IGN, 2012, p.11)



Mapas temáticos

Es aquel cuyo objetivo es localizar características o fenómenos particulares. El contenido puede variar: desde información histórica, política, hasta fenómenos naturales como la vegetación o la geología. (IGN, 2012, p.11)