

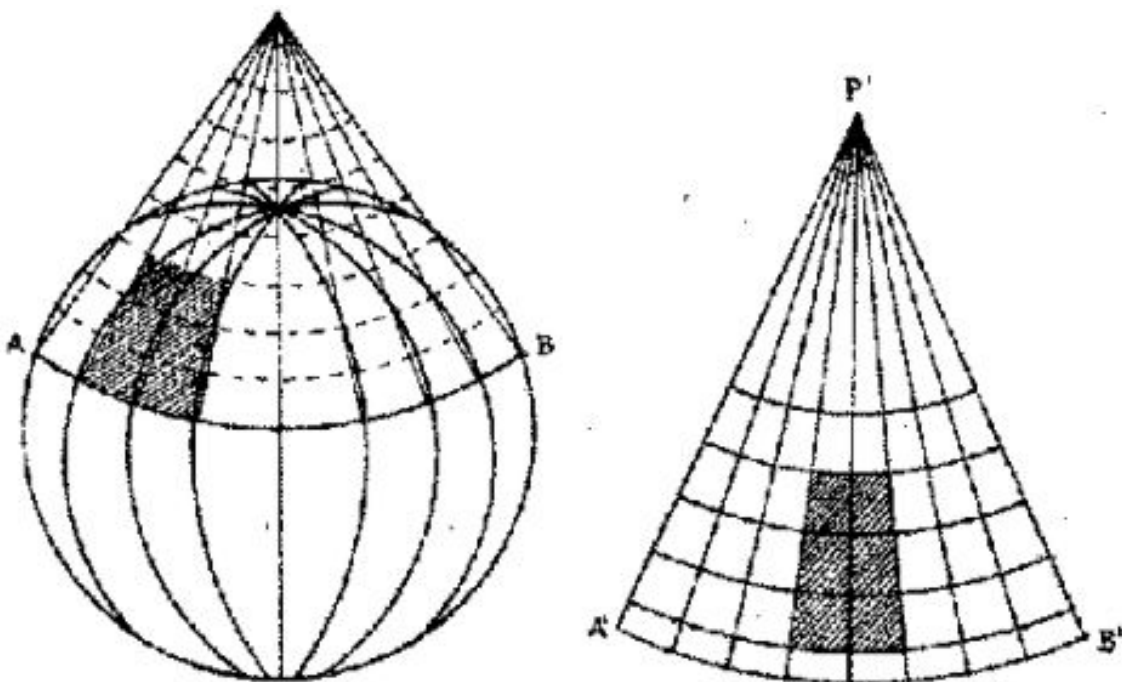


INTRODUCCIÓN A LOS MAPAS

Como la Tierra no es plana en los mapas se producen ciertas distorsiones según el sistema de proyección que se emplee y el punto de referencia. Muchos de ellos llevan un texto aclarando cuales han sido estos, para que se puedan introducir las oportunas correcciones en los cálculos. Nosotros vamos a considerar que en general estas no tienen importancia para nuestros propósitos excursionistas.

Al igual que toda obra humana los mapas pueden contener errores, y además como la realidad es cambiante, desde el momento en que se publicó el mapa han podido trazarse nuevos caminos y otros desaparecer entre la maleza; por eso es aconsejable cierta flexibilidad a la hora de cotejarlos con el terreno y tener en cuenta la fecha de edición. Recuerdo a una persona que no conseguía determinar nuestra posición, porque, tras una noche muy lluviosa, el plano marcaba caminos donde ella veía arroyos.

Una vez señaladas algunas de sus deficiencias, podemos afirmar que su ayuda es fundamental, sobre todo cuando nos internamos en una zona desconocida.



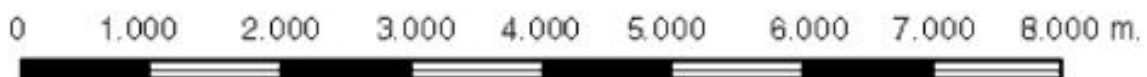
Mapas y planos son representaciones gráficas en dos dimensiones del terreno (también los hay en tres dimensiones pero aunque muy útiles para hacernos una idea de la zona, por razones obvias no se utilizan en las excursiones).

Al ser imposible representar todos los aspectos de la realidad los mapas y planos seleccionan aquellos que consideran más importantes en relación con un determinado fin, así los hay de carreteras, físicos, políticos, topográficos, ...

Aunque con frecuencia se utiliza el término de plano para las escalas grandes ($> 1/100.000$) y el de mapa para las pequeñas ($< 1/200.000$) nosotros utilizaremos ambos términos sin tener en cuenta esta distinción. El concepto de croquis lo utilizaremos para referirnos a una representación simple, hecha a mano y sin pretender rigor.

Escala es la relación existente entre las dimensiones reales y las representadas en el plano o mapa. La escala numérica expresa esa relación en forma de fracción, correspondiendo el numerador al plano y el denominador al terreno. Por ejemplo: en un plano escala $1/50.000$, 1 cm. en el plano se corresponderían con 50.000 cm. , es decir 500 metros en el terreno, ... si este fuera tan liso como nuestro papel.

Los planos topográficos también suelen tener una escala gráfica en la que, a distancias representadas en el papel se asignan magnitudes de medida. Cuando estemos utilizando fotocopias conviene que nos fijemos en esta escala, ya que quien las hizo muy bien podría haber realizado ampliaciones o reducciones del original con lo que la escala numérica habría perdido validez. De no tener escala gráfica, las ilustraciones que acompañan a la descripción de rutas en las páginas web, las deberemos considerar como simples croquis dada la diversidad de navegadores y diferentes posibilidades de impresión.



Los mapas topográficos usuales en nuestro hemisferio, salvo indicación en contra, por lo general tienen sus cantos laterales de acuerdo con la dirección sur-norte, correspondiendo el norte al canto superior (el más alejado de el lector).