

85.—11. *Determinar la diferencia entre las altitudes de dos puntos del mapa.*—Se comenzará por hallar la altitud de cada uno de los dos puntos por los métodos explicados en el ejercicio anterior, y restándolas luego entre sí se obtendrá la diferencia de altitud o desnivel entre los puntos propuestos.

86.—12. *Hallar la pendiente de la recta que une dos puntos del mapa.*—Sean los puntos A y B de la figura 45; para hallar la pendiente de la recta del terreno representada en el mapa por la A B es suficiente conocer la distancia horizontal entre aquellos dos puntos y su diferencia de nivel; la primera de estas dos magnitudes se puede medir directamente sobre el plano (que en este caso particular, y suponiendo la figura en escala de 1 : 50.000, será igual a 800 metros) y en cuanto al desnivel entre los puntos A y B se determinará como se ha indicado en el ejercicio anterior. (En el caso de este ejemplo, el desnivel es igual a 20 metros.) Por consiguiente, suponiendo uniforme la pendiente del suelo a lo largo de la recta A B, diremos: si al avanzar 800 metros desde B hasta A se ascienden 20 metros, a 100 metros de distancia horizontal corresponderá un desnivel X, o sea, que podrá plantearse la proporción

$$\frac{800}{20} = \frac{100}{X}$$

de la que se deduce $X = \frac{2.000}{800} = 2,5$ metros, es