

son con frecuencia de gran utilidad, por contribuir en alto grado a la concepción de la forma del relieve de la comarca cuyo estudio se lleva a cabo.

91.—17. *Determinar si desde un punto del terreno es visible otro punto determinado.*—Para ello es necesario construir previamente el corte vertical definido por la alineación que ambos puntos determinan. Si la recta que los une corta el perfil en el trayecto comprendido entre ellos, es evidente que no será visible uno desde el otro.

Aplicando este procedimiento a los puntos P, R y S de la figura 50, la figura 51 demuestra que desde el punto P es visible el R, pero queda oculto a la vista el S.

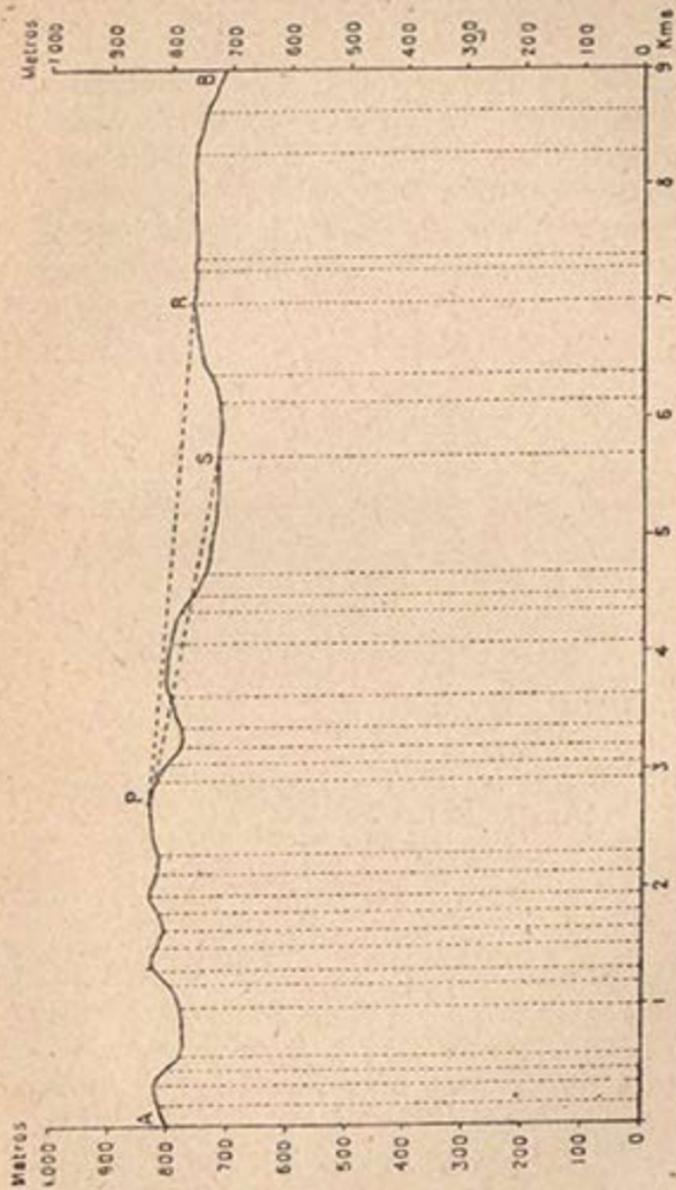
92.—18. *Determinar todos los puntos del terreno que desde uno dado son visibles en una cierta dirección.*—Una vez construido el corte transversal según la dirección dada (figura 52), desde el punto propuesto A se trazan rectas tangentes a la línea del corte en cada uno de sus puntos salientes, tales como las AB y AD, las que demuestran que todos los puntos de los trayectos AB, CD y EF, dibujados con línea fina, serán visibles desde A, quedando ocultos los puntos de los tramos BC y DE, señalados con trazo grueso en la figura.

93.—19. *Determinar el horizonte visible de un punto.*—Para resolver esta cuestión se construye el



Escala 1:15.000

Fig. 50.



Escalas {  
 Horizontal 1:75,000  
 Vertical 1:15,000

Fig. 51.

mayor número de cortes verticales según direcciones que irradian del punto propuesto, aplicando a cada uno de ellos el ejercicio anterior. Uniendo luego por medio de curvas cerradas los puntos del mapa que, según indiquen los cortes, marquen la separación de los tramos visibles y ocultos en cada uno de dichos

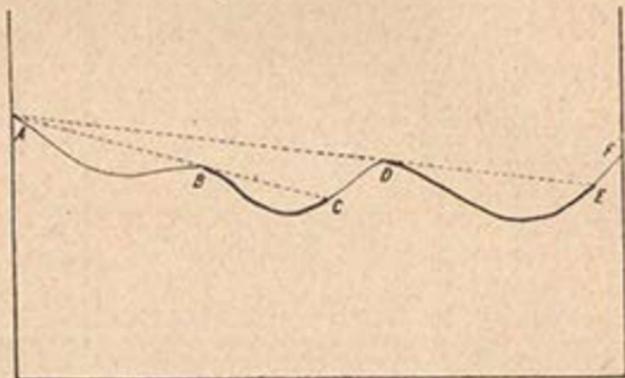


Fig. 52.

cortes, quedarán limitadas en el mapa las zonas visibles y las ocultas desde el punto en cuestión.

94.—20. *Cálculo de áreas.*—Las superficies cuyas áreas puede ser necesario determinar sobre un mapa presentan, por lo general, formas irregulares, de contornos curvilíneos. Si, por excepción, en algún caso afectaren formas poligonales, la medición de sus áreas se hará sin dificultad alguna recurriendo a los métodos que enseña la Geometría, de descomposición en triángulos y trapecios, en los que la medida de