

# CÀLCULS MORFOMÈTRICS DEL VALLÈS

(Acabament)

## Pendent mig

Nombrosos fets de geografia física i humana estan íntimament lligats al pendent del terreny en el qual es manifesten. L'estudi del perfil d'equilibri d'un riu, els aprofitaments de l'energia hidràulica, molts fenòmens erosius i altres temes fisiogràfics i morfològics hi tenen una evident dependència i subordinació. En l'aspecte humà, aquesta relació és encara més apreciable: el declivi exerceix una marcada influència sobre la disposició dels nuclis urbans, la classe de conreus, l'establiment de les vies de comunicació, i altres factors que per llur capital importància poden modificar les formes de vida, contribuint a caracteritzar una contrada.

Es comprèn, doncs, que hom hagi cercat d'expressar amb resultats numèrics el valor mig del pendent en un relleu determinat, car aquesta xifra en general ens podrà explicar molts d'aquells esmentats fenòmens; els fisiògrafs han comprès que la coneixença d'aquest resultat morfomètric ajuda a definir un terreny i permet establir profitoses comparances.

El pendent mig, tal com hem vist per a la volumetria, pot investigar-se per diversos mètodes; cal conèixer, per a cada cas, quin és el d'aplicació preferible. Donarem idea dels principals, sense demostrar-ne el fonament, i els aplicarem a algun cas pràctic de la nostra comarca vallesana.

Segons la fórmula de Finsterwalder-Peucker, el pendent mig d'una superfície és igual a la suma de les longituds de les corbes de nivell, multiplicada per la seva equidistància, i dividida per l'àrea de la superfície. D'acord amb les notacions de l'obra citada de Penck, aquesta expressió és

$$B = \frac{h}{G} (\Lambda_1 + \Lambda_2 + \Lambda_3 + \Lambda_4 + \dots + \Lambda_n) \quad (10)$$

i és més exacta a mesura que més corbes de nivell es prenen; cal, a més, que aquestes tinguin a major alçària menor longitud, com succeeix generalment quan la forma-típus és una muntanya. En cas que aquesta condició no es verifiqui, la fórmula no és aplicable; així no podrem emprar-la per a calcular el pendent mig del Vallès en conjunt, ja que ens trobaríem que, per exemple, la línia hipsomètrica 200 és molt més llarga que la 100. Utilitzarem la fórmula (10) per al càlcul del pendent mig en el massís del