

# Escalonamiento

La noción de escalonamiento se utiliza en montaña para dar cuenta de las discontinuidades ligadas a la altura. Ha dado lugar a múltiples representaciones iconográficas, de las cuales las principales se manifiestan bajo la forma de bloque-diagrama y de corte. En un principio fueron los botánicos los que definieron los mecanismos de funcionamiento del escalonamiento en montaña. Los criterios aplicados a la vegetación son de orden fisonómico y fitogeográfico (C. Troll). El escalonamiento de la vegetación se basa en los efectos climáticos inducidos por la altitud sobre la fisiología de las especies vegetales, incluso sobre la ausencia de vida vegetal (piso nival), destacando los límites inferiores y superiores tolerables para una planta sobre desniveles de amplitudes variables. De este modo, se puede observar un corte de las vertientes montañosas en cinturas vegetales superpuestas: piso de colinas, montañoso, subalpino, alpino y nival, que se presentan bajo combinaciones variables, según las latitudes y los macizos. Durante mucho tiempo la aproximación de la noción de escalonamiento estuvo sometida a este modelo propuesto por los botánicos.

Para comprender la organización vertical de los espacios montañosos, se debe ajustar a este escalonamiento bioclimático un escalonamiento morfodinámico que reposa sobre el tipo de morfogénesis dominante y en el cual las discontinuidades se manifiestan más gradualmente. Se pasa, desde abajo hacia arriba, de procesos meteóricos con dominante química a procesos mecánicos dominados por la gravedad y el hielo (P. Birot, J. Demangeot). Se distinguen clásica y sucesivamente los pisos de la montaña media, del periglaciario, y finalmente el piso glacio-nival. Entre estos niveles existen interacciones morfodinámicas (desprendimientos, avalanchas, coladas de barro) que impiden considerar su funcionamiento de manera separada.

Hoy en día se cuestionan las concepciones del escalonamiento concebido como una sucesión de bandas altitudinales homogéneas (F. Alexandre, M. Lecompte). Estos autores subrayan el aparente desfase entre la variación de las condiciones climáticas, que evolucionan bajo la forma de gradientes lineales, y la organización en sucesivas bandas homogéneas del modelo clásico del escalonamiento. Las modalidades tenidas en cuenta en el paso de un piso a otro son las zonas de transición del tipo ecotono. Ellos destacan igualmente la consideración necesaria del papel de las sociedades montañosas en la composición florística de las formaciones vegetales, tanto en sus especificidades locales como en sus procesos de homogeneización.

A partir del dominio botánico, este principio de corte altitudinal de la montaña fue aplicado luego al análisis de los usos agrícolas de las montañas de las diferentes latitudes, o a las localizaciones de las estaciones de deportes de invierno y de sus dominios de esquí en los países industrializados. La observación de las correlaciones entre las necesidades fisiológicas de ciertas plantas cultivadas (trigo, arroz, maíz o café) y las reparticiones altitudinales de las comunidades montañosas condujo a algunos autores a hablar de "piso útil" (J. Gallais) para calificar los espacios ocupados por ciertos grupos humanos. Si lo confrontamos con los saltos de umbrales demográficos y con factores exógenos, este esquema de especialización altitudinal puede ser cuestionado a veces. La capacidad de adaptación a otros esquemas culturales, y la flexibilidad agronómica de las plantas comestibles disponibles, constituyen otras tantas soluciones alternativas frente a las situaciones de bloqueo y de presión sobre los recursos (Nepal). En otros casos, algunos grupos responden a las necesidades de tierras "colonizando" otros terrenos (Camerún), lo cual genera también a veces conflictos de usos con los pastores.

Combinándose con esta relativa estabilidad de los usos culturales de los pisos en ciertos macizos, en otros lugares se da, algunas veces únicamente en estado residual, una movilidad pastoril estacional entre los niveles montañosos. En algunos casos extremos (caso del valle de Anniviers en el Valais estudiado por J. Bruhnes), existía una movilidad residencial casi permanente a lo largo del año. La trashumancia entre las tierras bajas y las alturas, o bien la subida estival del ganado hacia las pasturas, estas "remociones" que se practican en la "pequeña" o la "gran" montaña, pudieron representar o representan aún ejemplos de utilización de la complementariedad de los terrenos en relación con los fenómenos de escalonamiento.

## Bibliographie

Bibliografía:

- Blache.J (1933), L'Homme et la montagne.
- Brunhes J., Girardin P. (1906), Les groupes d'habitation du val d'Anniviers, comme types d'établissements humains, Annales de Géographie, p. 329 - 352.
- Gallais J. (1962), Problèmes de mise en valeur des montagnes tropicales, ed CDU.
- Lecompte M. et Alexandre F. (1996), Discontinu et continu de la végétation et du milieu, revue L'espace géographique, t 25, n°3.
- Rougerie G. (1990), Les montagnes dans la biosphère, ed A.Colin.