

ARTHUR L. BLOOM
La superficie de la Tierra.
Editorial Omega, Barcelona, España.

La obra se compone de 151 páginas, a través de las cuales se encuentran 55 fotos, mapas, gráficos, bloques, diagramas y tablas, además de un detallado índice alfabético.

*En siete capítulos, titulados: **La energética de la superficie terrestre; La meteorización de las rocas, Los fragmentos de rocas en movimiento; Las corrientes y los cauces; La historia de la vida de los paisajes; Los bordes de los continentes y El hielo sobre los continentes, Arthur Bloom coloca a nuestro servicio un muy claro y preciso manual de Geomorfología.***

Siguiendo la norma estructural de esta colección, además de la bibliografía utilizada por Bloom, existe una bibliografía recomendada, dividida por temas, para quienes deseen profundizar en algunos aspectos, pero toda ella se encuentra en inglés.

Bloom introduce al lector indicando algunos de los hitos más significativos en la evolución del pensamiento geomórfico, en el actual concepto de geomorfología (europeo y estadounidense), las principales inquietudes que la Geomorfología tiene en todo momento, planteando, además la forma como su obra encaja en las restantes de esta colección, para indicar finalmente que, a través de toda la obra se plantea básicamente la problemática derivada de: 1) los paisajes tienden a desarrollarse en equilibrio con los procesos que los modelan (y un corolario: Los procesos se pueden inferir de la interpretación correcta de las formas), y 2) los sedimentos transportados por paisajes en erosión funcionan como amortiguadores para entradas máximas de energía y permiten el desarrollo y el mantenimiento de estados equilibrados en sistemas de aporte de energía en disminución”.

*Como su nombre lo indica, en el primer capítulo, denominado: **La energética de la superficie terrestre**, plantea las principales fuerzas que operan a través de agentes geomórficos. Así, hace un interesante planteamiento sobre la forma de la Tierra, las mareas y las fuerzas de gravedad terrestre y del sistema solar, como uno de los juegos de relaciones básicas a tal grado que las denomina las niveladoras. Luego plantea otro de los controvertidos temas de fuerzas planetarias como es el calor interno del planeta y sus efectos en la superficie.*

Al analizar, a continuación el problema de la radiación solar, hace un detenido análisis del rol de la atmósfera y los efectos resultantes de ésta, en diversas situaciones, respecto de la radiación solar y el problema de la mantención de la energía.

Sobre esa base hace una muy buena presentación del ciclo hidrológico, desde el moderno punto de vista de la Climatología, vale decir de los cambios de energía, incluyendo el concepto de biomasa, y cómo impactan en los aspectos morfológicos de la superficie a nivel de un primer marco esquema estructural.

*Bajo el título de **La meteorización de las rocas**, desarrolla el segundo capítulo, en el cual, en su primera parte trata de los procesos mecánicos y químicos, incorporando algunos aspectos novedosos como el cambio catiónico y la quelación. En la segunda parte desarrolla el comportamiento zonal de los agentes de meteorización, para coronar el capítulo con una presentación sobre el origen y clasificación de los suelos, de acuerdo con la tabla denominada “Séptima aproximación”.*

*En el tercer capítulo, titulado: **Los fragmentos de roca en movimiento**, Bloom, desarrolla los temas de remoción en masa y de la reptación en sus diver-*

sas acepciones y tipos, con la ventaja, sobre la mayoría de las obras tradicionales, de explicar los postulados físicos en los cuales se sustentan dichos fenómenos, acompañados de gráficos muy explicativos. Finaliza este capítulo señalando el impacto de los fenómenos indicados sobre las pendientes y la originalidad de los paisajes resultantes.

Cuando en el cuarto capítulo —Las corrientes y los cauces— desarrolla el problema de las escorrentías superficiales, inicia su presentación con otro aspecto que comúnmente se viene desarrollando en las obras de Geomorfología: Las relaciones físicas que nos permiten determinar el poder de desgaste y de transporte de un río, las formas de calcular sus velocidades, su caudal etc. Recién entonces entra a analizar las características de la erosión y del transporte, con sus distintos procesos y condicionantes. Luego presenta otro tema en forma analítica, como es la problemática del equilibrio de un río que, generalmente viene —en otras obras— sólo una reseña o incluso una mera definición. Con toda esa implementación previa hace un análisis potamológico de tipo zonal en el planeta.

En el capítulo quinto, titulado: La historia de la vida de los paisajes, el autor hace hincapié en el carácter dinámico de la Geomorfología que se traduce en el interés que debe ponerse en deducir la evolución secuencial de los paisajes objeto de análisis, y para ello desarrolla algunos de los principios de la Geomorfología, a través de ejemplos muy representativos. Luego plantea algunas formas de análisis para formas viejas y nuevas, así como para el análisis de valles y unidades regionales, patrones de drenaje y las condicionantes que provocan variaciones de los esquemas generalizantes de la Geomorfología.

En el capítulo sexto, referido a Los bordes de los continentes, Bloom, en primer lugar presenta un panorama sobre las fuerzas actuantes en los litorales, como agentes geomórficos, para luego entrar a particularizar sobre las mareas, las olas, las corrientes, los organismos, como igualmente sobre las peculiaridades del sedimento costero, las fuentes de sedimento, el transporte de los mismos y los paisajes resultantes. Introduce un elemento de alto valor, cuando desarrolla los temas cómo describir costas, la progradación o la erosión, la sumersión o la emersión y un esquema gráfico para la descripción de costas, todo lo cual posee un alto interés metodológico instrumental.

En el último capítulo, relativo a El hielo sobre los continentes, desarrolla algunas de las más modernas concepciones sobre glaciología, incluyendo esquemas muy claros sobre paleoglaciario, para fundamentar la existencia de determinadas formas viejas y jóvenes debidas a la acción de los glaciares y de las glaciaciones.

En resumen, pese a que los temas –como es natural– son desarrollados en muchos otros libros, éste presenta la gran ventaja de no ser una obra meramente expositiva, descriptiva de formas sino que se encuentra situada en los modernos marcos de la Geomorfología: dinámica explicativa. Todo ello hace que la superficie de la Tierra no puede estar ausente del conocimiento de los geógrafos, y seguramente se transforma en una fuente permanente de consulta.