

RESEÑA

Verstappen, H. T. (2000),
Outline of the geomorphology of Indonesia,
ITC Publication núm. 79,
International Institute for Aerospace Survey
and Earth Sciences, Enschede, 212 p., mapa anexo.

Monografía geomorfológica con un mapa anexo en escala 1: 5 000 000, del complejo territorio insular de Indonesia. La obra está dividida en siete capítulos (*sections*). Inicia con Introducción, donde describe las características generales del relieve, la historia de los estudios realizados y la leyenda del mapa antes mencionado.

El capítulo dos analiza las morfoestructuras principales en un ambiente complejo de interacción de tres placas litosféricas, lo que se sintetiza en un mapa de 15 zonas morfoestructurales, con 12 símbolos lineales y puntuales. El siguiente capítulo estudia el ambiente climático y en particular los efectos de los paleoclimas del Pleistoceno y anteriores, todo en relación con el relieve. Trata de manera especial la influencia de los monzones y del viento, los cambios climáticos en el Cuaternario y sus indicadores biológicos y los efectos de las oscilaciones del nivel del mar.

El relieve volcánico, de gran importancia en Indonesia por la poderosa actividad actual en gran parte de su territorio, es el tema del cuarto capítulo. El quinto se refiere a las formas denudatorias no volcánicas, también representativas del territorio indonesio, como conjuntos de montañas plegadas y de bloque, sin olvidar la influencia tectónica y climática que determinan el relieve cársico con amplio y variado desarrollo.

La geomorfología de las tierras bajas es el objetivo del sexto capítulo, donde están presentes los piedemontes, las planicies aluvia-

les y los manglares, fundamentalmente procesos de acumulación y la antropogénesis. Incluye dos estudios de caso, uno realizado en los bordes de la bahía de Jakarta y otro de la planicie aluvial de Serong-Juana en Java central.

El último capítulo, séptimo, se refiere a la geomorfología litoral, resultado de la conjugación de procesos endógenos, exógenos y antrópicos. A la fuerte dinámica de procesos naturales se ha agregado la actividad del hombre, lo que es notable en la alteración del desarrollo de deltas y playas. Analiza también los arrecifes coralinos, los del mar y los que constituyen la tierra firme.

El texto está ilustrado con 191 figuras de muy buena calidad, que contribuyen a facilitar al lector la explicación escrita. Incluye numerosos mapas de zonas de diversas dimensiones, fotografía, imágenes de satélite y otras. La bibliografía es de cerca de 550 citas.

El mapa geomorfológico en escala 1: 50 000 clasifica las unidades morfogenéticas en formas denudatorias, volcánicas, estructurales y de acumulación (22 categorías en total), diferenciados por colores. Se agregan 25 símbolos lineales y puntuales, y con *hachure* se marcan 15 zonas morfoestructurales oceánicas y de tierra firme. El relieve del océano que representa un gran territorio del mapa, se expresa por medio de batimetría con 11 rangos de profundidad en tonos azules, el último es superior a los 9 000 m. Complementa el mapa un recuadro de zonas

morfoclimáticas de Indonesia en escala 1:40 000 000. La distribución de colores más brillantes que pálidos, permite una fácil y agradable lectura del mapa, un valioso documento científico.

El doctor profesor Herman Verstappen logró con éxito integrar toda una serie de islas de un complejo territorio oceánico-tierra firme en un mapa en escala muy pequeña, haciendo

destacar las grandes unidades del relieve y la relación estrecha entre ellas y los procesos de la morfogénesis, excepcionalmente activos en esta porción del planeta.

José Lugo Hubp
Instituto de Geografía, UNAM