

GEOFORMAS COSTERAS

5. COSTAS BIOLÓGICAS (FORMACIONES DE ALGAS Y ARRECIFES)

Son costas en las que los organismos y procesos biológicos son de importancia primordial para la conformación geomorfológica. Los factores físicos que afectan a los organismos son: oleaje, temperatura, salinidad, frecuencia de tormentas, penetración de la luz, sustrato, intervalo mareal y cantidades de sedimento y nutrientes disponibles.

Entre estos se destacan:

- La energía del oleaje que tiene influencia en el tipo de sustrato, la claridad, la descarga de nutrientes y el diseño y tipo de vida de los organismos.
- La temperatura, que puede restringir la existencia de organismos.



Fotografía 15. Playa Los Cóbanos costa biológica (formación de arrecifes). Fotografía de Roddragon, www.flickr.com

Los procesos biológicos en las costas son generalmente progradacionales: Los arrecifes producen sustratos duros y zonas someras. Otros muchos organismos como: moluscos, algas calcáreas, barnáculos, equinoides y gusanos producen gran cantidad de sedimentos.

Los arrecifes orgánicos se definen como estructuras construidas por organismos coloniales lo suficientemente fuertes para resistir el ataque de las olas. Los constructores típicos de arrecifes son los corales hermatípicos, algas coralinas y los hidrocorales.

Los tipos más comunes de arrecifes son:

- De franja: bordean una masa de tierra, crecen a partir de ella y están conectados con ella.
- De barrera: están separados de tierra por una laguna.
- Atolones: arrecifes en forma ovalada que salen en aguas profundas y que rodean una laguna interior.
- Faros: arrecifes en forma de anillos, localizados sobre bancos o plataformas.
- Bancos: se elevan sobre el piso marino sin ningún borde específico.
- Parches: pequeñas masas que se elevan en las lagunas de arrecifes barrera o atolones.

Los arrecifes de corales y algas coralinas están confinados a los trópicos y aguas someras.

En el caso especial de la playa de Los Cóbanos la formación de arrecifes se da en bancos, ya que se elevan del piso marino sin un borde específico.

*Adaptado de Documentación de la cátedra de Geología Marina
Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín.*