

# LOS ARRECIFES DE CORAL

ANA MAYAYO Y ALDEMARO ROMERO

**La mayor de todas las obras construidas por seres vivos en nuestro planeta no tiene como autor al hombre, sino a un grupo de animales relativamente poco evolucionados llamados pólipos, capaces de construir desde islas hasta inmensas barreras de coral.**

La gran barrera de coral australiana es, sin lugar a dudas, la más grande obra construida por seres vivientes en nuestro planeta: es ocho millones de veces mayor que la gran pirámide de Keops, 100.000 veces mayor que la gran muralla china, y 2.000 que la ciudad de Nueva York. Son mil kilómetros cúbicos de rocas formadas por seres vivientes y tiene unos dos mil

kilómetros de longitud. El origen y forma en que se construye tan gigantesca obra merece una explicación.

## Los elementos

Los animales que construyen y constituyen las barreras de coral son llamados pólipos, parientes más o menos cercanos de las ané-

monas o flores de mar y de las medusas. Los pólipos tienen la particularidad de asimilar el carbonato cálcico que hay disuelto en el agua del mar para segregarlo más tarde, formando así una concreción o exoesqueleto calcáreo, muy duro, dentro del cual no sólo vive el pólipo propiamente dicho, sino que además se desarrolla un sistema ecológico sumamente complejo e interesante.

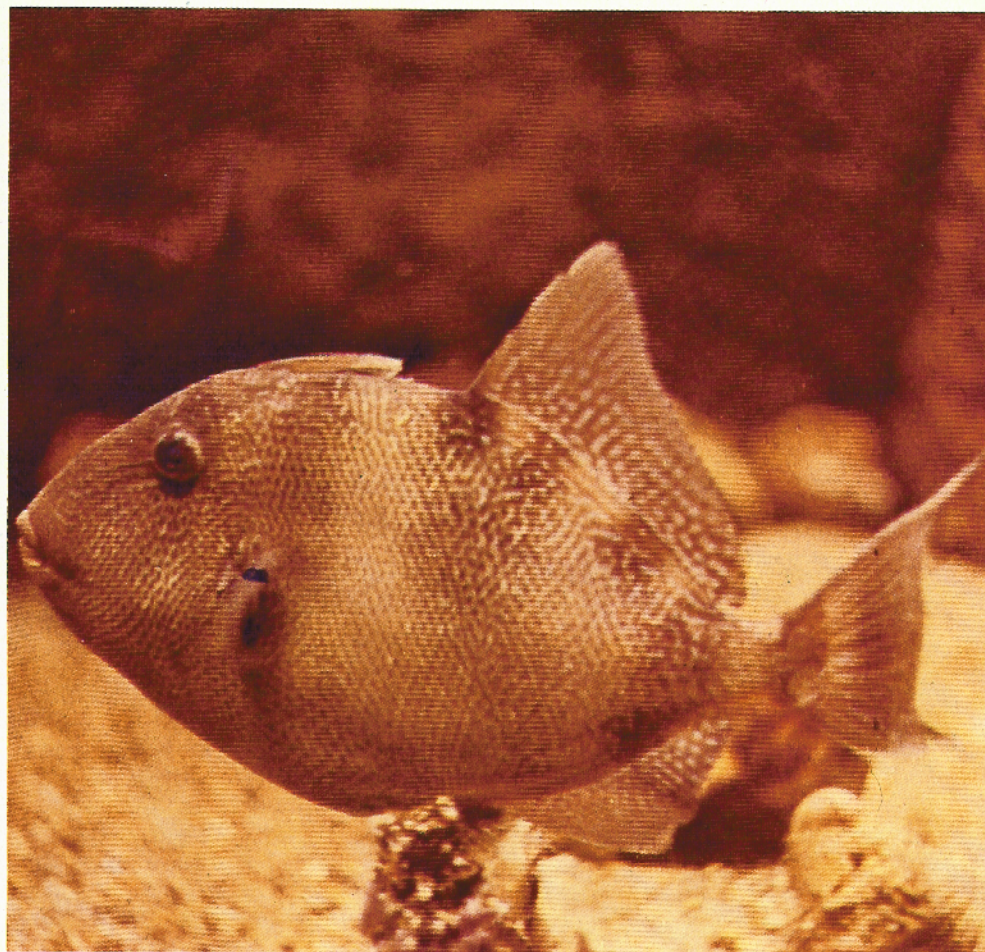
Los pólipos pueden vivir formando colonias, o bien se desarrollan de manera individual. Sus formas y colores pueden ser muy variadas y vistosas.

Debido a esta extraña forma de vida, no fue sino hasta mediados del siglo XVIII cuando el investigador francés Peyssonnel descubrió la naturaleza animal de tan curiosa forma de vida. Actualmente se conocen miles de especies de coral repartidos por todos los mares tropicales del mundo.

## El medio

Los corales sólo viven en las aguas tropicales y siempre a profundidades inferiores a los cien metros, ¿la razón?, muy sencilla: para subsistir los pólipos entran en una relación de simbiosis, con unas algas unicelulares conocidas como zooxantelas. Dichas algas, como ocurre con la inmensa mayoría de los vegetales, necesitan de la luz para la fotosíntesis, la cual limita de hecho la profundidad en la que pueden subsistir los corales.

Todo ello no es obstáculo para que hoy en día se encuentren corales fósiles a mayores profundidades. Generalmente se trata de corales que o han sido hundidos por efectos del desarrollo de nuevos corales por encima de ellos, o como consecuencia de cambios en la corteza terrestre que implica



Los peces ballesta son típicos de zonas coralinas.

el hundimiento de los mismos. En cualquier caso, debido a su naturaleza calcárea, los corales son animales de los que se tiene un amplio registro paleontológico, y son de sumo interés en las prospecciones petrolíferas, tanto como indicadores de tiempo geológico o como "pista" en la búsqueda del oro negro.

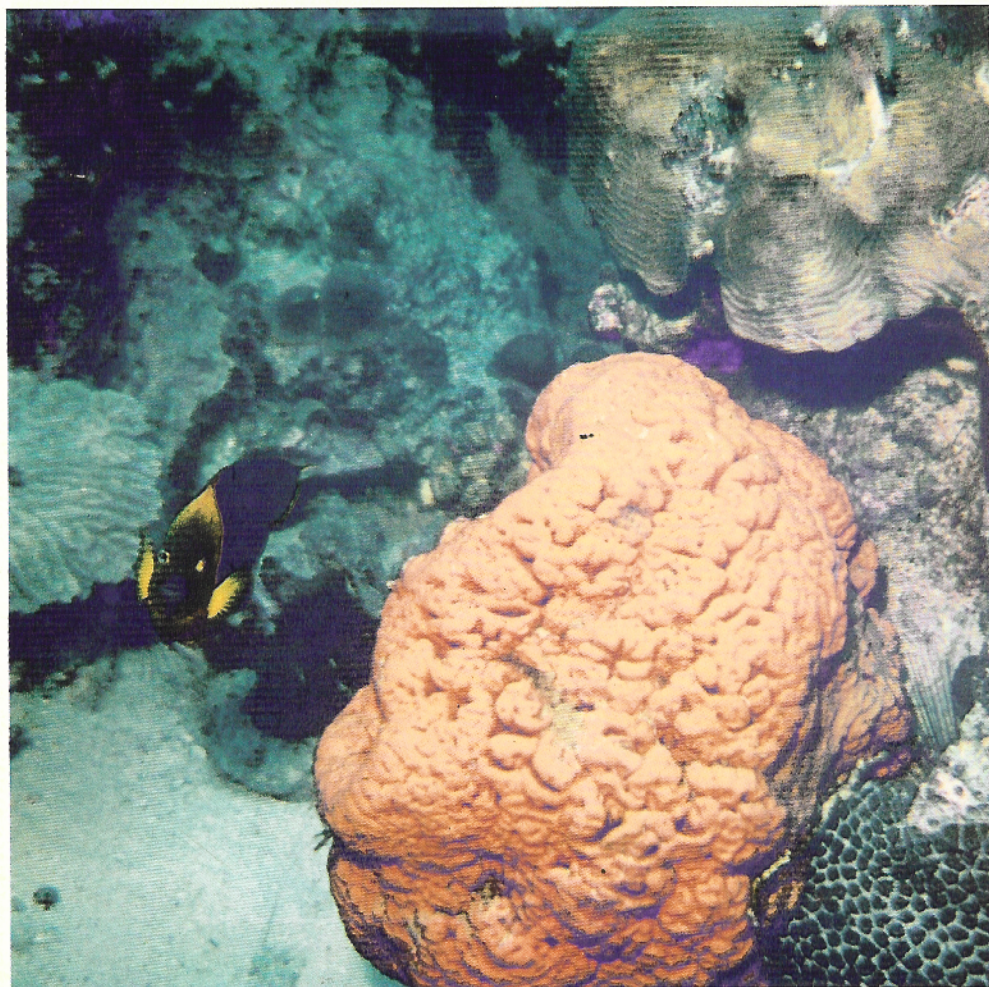
En general se considera que hasta los 25 ó 30 metros de profundidad, los corales consiguen su nivel óptimo de desarrollo. Lo mismo sucede con la temperatura; se considera que ésta nunca debe bajar de los 20°C, y que la temperatura ideal está entre 25° y 30°C.

También es importante que se encuentren en aguas claras con poca sedimentación, ya que las partículas en suspensión pueden cerrar las aberturas por las que se alimentan los pólipos, así como también impedir la penetración de luz necesaria para el normal desarrollo de la vida de las algas que viven en estrecha dependencia con los pólipos. Todo ello limita, como apuntábamos anteriormente, el que los corales fuesen formaciones típicamente tropicales, estando su distribución geográfica restringida o limitada por las líneas que demarcan los trópicos de Cáncer y Capricornio, y en el lado Este de los continentes.

### Ecología

Este ambiente tan uniforme que existe en las zonas coralinas crea un medio favorable para el desarrollo de numerosas formas de vidas, quienes se aprovechan de lo constante de las condiciones allí existentes para desarrollar todas sus formas de vida.

De hecho, en ecología no se conoce un ecosistema tan complejo y eficiente como el de las zonas coralinas en las que nada o casi nada se desperdicia. En las zonas de corales nos podemos encontrar con diversos tipos de crustáceos, moluscos, gusanos marinos y hermosos peces de colores, quienes crean un maravilloso y vistoso sistema de interrelaciones biológicas. Tan interesantes son estas interrelaciones, que se han llegado a desarrollar campañas de investigaciones largas y costosas con la única finalidad de conocer mejor cómo funciona ese ecosistema. Buen ejemplo de ello lo tenemos en las campañas llevadas a cabo bajo el nombre de "Tektite", en las Islas Vírgenes, y que consistían en la instalación de una casa subma-



El paisaje coralino presenta una gran variedad de formas de vida.

rina en una zona de coral, que permitiera directos y prolongados estudios acerca de la naturaleza de la vida coralífera, la interrelación de los seres vivos, etc. Se llevaron a cabo interesantes estudios acerca de determinadas especies de crustáceos que hacían labores de "limpieza" entre los pólipos, así como también estudios acerca del comportamiento de los peces, los cuales son muy distintos bien sea de día o de noche, y en especial acerca de los sonidos que emiten dichos peces.

### En Venezuela

Prácticamente en todas las costas de Venezuela podemos hallar, en mayor o menor medida, formaciones coralíferas. Sin embargo, las más espectaculares son las que se forman en el Archipiélago Los Roques, en el que es posible observar a una laguna muy semejante a las que se pueden encontrar en los atolones del Pacífico. Asi-

mismo, en las otras islas venezolanas no es raro conseguir dichas formaciones.

En lo que respecta a la parte continental, en oriente son realmente hermosas las formaciones coralinas de Bahía de Mochima, a unos 22 km al oeste de Cumaná. En el litoral central podemos hallar también importantes formaciones coralinas como es el caso de Chuspa, Chirimena, Bahía de Turiamo, La Ciénaga de Ocumare, la Ensenada de Cata y la localidad del Distrito Federal de Chichiriviche.

Respecto al otro Chichiriviche, en el estado Falcón, hasta Tucacas, hay un bello sistema de corales comprendidos en esa zona.

Los sistemas coralinos tienen, pues, una gran importancia no sólo desde el punto de vista ecológico sino también recreativo. Sin embargo no debemos olvidar que dichos sistemas son muy sensibles a la contaminación, por lo que debemos tomar las medidas adecuadas para su conservación.