

Al mirar el mar uno se puede imaginar que se trata de un gran cuerpo de agua un tanto homogéneo, ese azul profundo en donde se pierden los sentidos. Nada más alejado de la realidad. En el mar las corrientes que se mueven en cierta área y dirección, la profundidad, la cantidad de luz que penetra, la salinidad y otros factores más conforman diversos ambientes de la misma manera como en tierra firme lo hacen las sierras, la cantidad de lluvia o la temperatura. Es por ello que la mayoría de los organismos marinos viven en ambientes más o menos definidos en el espacio —tanto en latitud como en profundidad— y en el tiempo, ya que no son pocos los que migran anualmente o pasan una época de su vida en un ambiente distinto al de su estado adulto, aunque los hay que pueden vivir en varios ambientes.

México tiene más de once mil kilómetros de litoral y una superficie marina de casi tres millones de kilómetros cuadrados que comprende dos golfos, un mar y las aguas de un océano. Sus litorales y mares están compuestos por un conjunto de ambientes heterogéneos —playas arenosas y rocosas, acantilados, arrecifes coralinos, praderas marinas, profundas fosas, cuencas, ventilas hidrotermales, bahías y lagunas costeras, entre otros—, resultado de su historia geológica y de la conjunción actualmente de cuatro placas tectónicas en su superficie terrestre y marina. Esto es incluso lo que ha determinado la forma de su territorio, la existencia del Golfo de México y el de California y de las numerosas islas que lo rodean, así como de la topografía submarina, de la vasta extensión que tiene la plataforma continental a las abruptas fosas que llegan a más de 4-000 metros de profundidad.

La ubicación del territorio mexicano entre dos regiones biogeográficas es también determinante, pues recibe aguas

y corrientes tanto del círculo polar como de la zona ecuatorial, al igual que los varios fenómenos meteorológicos que lo azotan —ciclones, huracanes y la oscilación de El Niño— y los oceanográficos, ambos fundamentales en la abundancia de plancton, ya que provocan corrientes submarinas, llamadas surgencias, que al ascender arrastran consigo los nutrimentos que yacen en el fondo del mar, base de la actividad fotosintética del fitoplancton —una infinidad de algas microscópicas que vive en la superficie, en la zona fótica o pelágica—, del que se alimenta el zooplancton —compuesto por diversos organismos, que van desde diminutos crustáceos hasta larvas de peces. Éstos constituyen, junto con el aporte de materia orgánica que acarrearán los ríos al mar, la base de la cadena alimentaria —y el sustento de las grandes ballenas—, pues de ellos se nutren muchos peces que son alimento de otros, que a su vez lo son de otros de mayor tamaño así como de mamíferos marinos y aves.

Todo esto genera una importante diversidad biológica. Cientos de especies de algas, moluscos, equinodermos, gusanos marinos, peces, mamíferos marinos y tortugas. Asimismo, sus islas —alrededor de 371— de diferentes tamaños y origen, constituyen hábitats de gran importancia biológica por el número de endemismos que tienen.

No obstante, a diferencia de los hábitats terrestres, como la famosa selva húmeda, los ambientes marinos y costeros han recibido poca atención. Con este número, *Ciencias* intenta proporcionar un panorama general de los mares de México y su importancia desde distintos puntos de vista, incluyendo el planetario.

