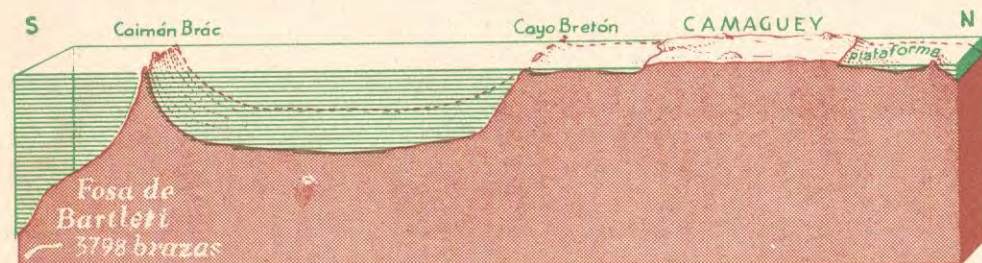


# OCEANO GRAFIA



Este corte transversal a través de la porción occidental de Cuba muestra la plataforma sumergida y sus abruptas pendientes submarinas al norte y al sur. Para hacer más apreciables las diferencias de nivel de los fondos submarinos, la escala vertical es 12 veces mayor que la horizontal.



Este corte a través de Camaguey, se ha extendido hasta las Islas Caimán, pues dichas islas forman la parte superior de la pared norte de la fosa de Bartlett, pared que se continúa con la Sierra Maestra. Los corales adosados a la costa hacen más brusca la pendiente.



Desde el fondo de la fosa de Oriente a la cima del Pico Turquino hay 8,274 m. Si el mar se retirara de su seno, quedaría al descubierto la montaña más alta y de laderas más pendientes de la Tierra.

A través de su historia geológica Cuba fue alternativamente elevada o reducida a un neoplano que las aguas acabaron por cubrir parcialmente (pags. 18, 19, 20 y 21). Durante las glaciaciones cuaternarias los agentes de erosión redujeron la mayor parte del relieve hasta casi el nivel del mar, que entonces era mucho más bajo. Al sobrevenir el deshielo que puso término a la época glacial, el mar volvió a ascender cubriendo la parte de la Isla que hoy constituye la plataforma.

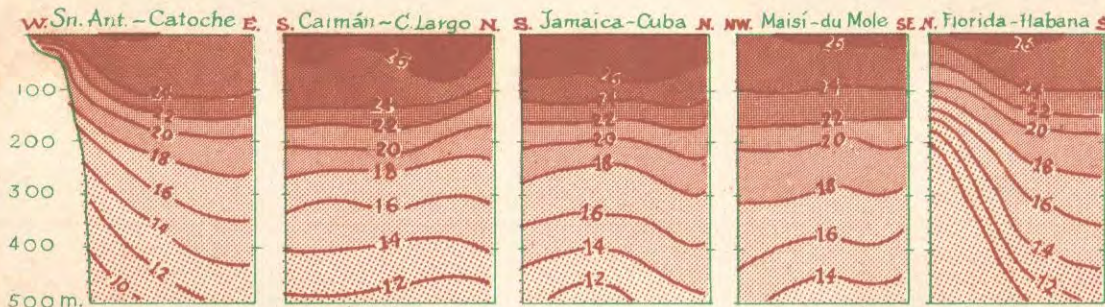
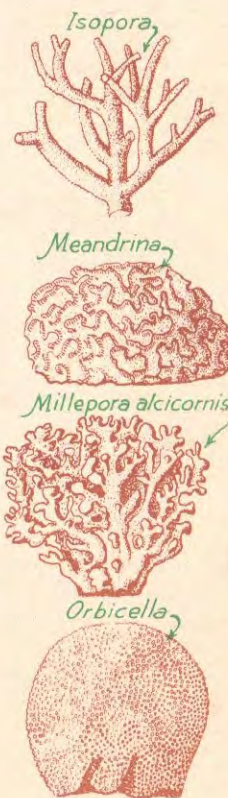
Un descenso del nivel del mar de unos 70 m. dejaría emergida casi toda la plataforma, que sería una tierra sin valor, pantanosa, mal drenada y, como la península de Zapata, estaría bordeada por una franja de coral.

During its geological history Cuba was alternately either elevated or reduced to a neiplano (see pages 18, 19 and 20). During the Ice Age most of Cuba was penneplained to near sea level which at that time was lower because much water was withdrawn from the oceans to form the continental ice caps. With the melting of this ice, the fringe of the penneplain was submerged.

If the sea level would drop 70 meters, Cuba would double its size (the Bahama Islands and Florida would be even more enlarged). The land thus added would not have much real estate value. It would be swampy, full of lakes, badly drained, and much of it would be like the Ciénaga de Zapata, fringed with sharp coral rock.

## ARRECIFES DE CORAL

Están formados por los llamados «corales blancos», que son las madreporas y miléporas, por algas calcáreas y por concreciones calizas de origen bacteriano. Los corales constructores de arrecifes requieren para su crecimiento aguas limpias y ricas en oxígeno, temperaturas de 20° a 30° C., una alta salinidad y un lugar para fijarse a una profundidad no mayor de 12 a 17 brazas, es decir: hasta donde llega la luz solar intensa. Estas condiciones no se encuentran fácilmente reunidas y sólo un tercio de las costas tropicales está bordeada por arrecifes coralinos. En Cuba la proporción es mayor. Grandes extensiones del litoral están bordeadas por un doble festón de arrecifes, uno adosado a la línea de la costa y otro al margen de la plataforma. Uno de los arrecifes de barrera más extensos del mundo es el del litoral norte de Cuba, de Hicacos a Nuevitas.



## TEMPERATURA

Las aguas superficiales de los mares que rodean a Cuba son muy calientes, la media anual es de 26° C. La temperatura va decreciendo con la profundidad y a los 500 m. es de 10° C. y a 1000 m. de sólo 5° C.

The surface water of the seas around Cuba is very warm, averaging 26° C., with very little difference between summer and winter. Deep waters are very much colder, about 10° C. at the depth of 500 m. and only 5° C. 1000 m. down.

## CICLO DE ALIMENTACION EN EL MAR

Las plantas forman las sustancias orgánicas, de las que dependen los animales para su alimentación, utilizando sales nitrogenadas, anhídrido carbónico y energía solar. En el mar las plantas sólo pueden vivir en la zona iluminada por el sol, a una profundidad no mayor de 17 brazas junto a la costa y hasta 85 brazas en mar abierto. La mayoría de estas plantas son muy pequeñas, generalmente unicelulares y sirven de alimento a diminutos animales, crustáceos y moluscos principalmente, éstos a peces pequeños que a su vez son presa de los grandes y de los cetáceos.

Este ciclo se mantiene ininterumpido porque los animales y las plantas cuando mueren son decompuestos por ciertas bacterias. Otras transforman los productos de la descomposición en sales amoniacales, nitratos y nitritos, que las plantas van a utilizar de nuevo para su alimentación. Los compuestos nitrogenados son arrastrados a la superficie por las corrientes marinas, principalmente las verticales que actúan como si fueran los «arados del mar».

