

Historia oculta en las rocas

FOTOS: CRISTIAN DOMÍNGUEZ



Ing. Yasmani Ceballos Izquierdo
e Ing. Lisué Capó Marrero

■ La Geología estudia la historia inscrita en rocas, las cuales han sido testigos de extraordinarios eventos en la evolución del planeta y atesoran vestigios de la vida de antaño o fósiles. En Cuba existen formaciones geológicas que son remanentes de geografías antiguas, hoy ya inexistentes, cuya compleja evolución en el tiempo y el espacio ha conducido a la apariencia actual de nuestro territorio.

¿QUÉ TAN ANTIGUA ES MADRUGA?

Según precisa el Dr. Manuel Iturralde-Vinent, presidente de la Sociedad Cubana de Geología, “las rocas más antiguas que se conocen en Madruga son las serpentinitas. Estas son verde-azules que forman pequeñas colinas y se originaron a más de 100 kilómetros de profundidad en el manto superior de la Tierra. Alrededor de este municipio también las hay del Cretácico, que se formaron cuando los reptiles, y especialmente los dinosaurios, dominaban en nuestro planeta. Constituyen los restos de islas volcánicas existentes hace más de 70 millones de años (Ma) en el Océano Pacífico, desde donde se desplazaron hasta lo que hoy es Cuba, debido a la deriva de los continentes”.

De aquella época se han encontrado en Madruga fósiles de rudistas, un extraño grupo de moluscos que incrustaban sus conchas al fondo oceánico.

En cambio, las rocas donde está fundada la mayor parte de este territorio fueron clasificadas por los geólogos como *Formación Madruga*, ya que representan un pedazo del tiempo pasado.

“La localidad principal de la *Formación Madruga* se ubica exactamente en el corte a ambos lados de la Carretera Central, bajo el puente de la línea del ferro-

carril del central *Boris Luis Santa Coloma*, en la entrada del pueblo”, según precisa Iturralde-Vinent, quien dirigió el levantamiento geológico de las provincias habaneras a finales de la década de los ‘70.

“Estudios practicados indican que esas rocas tienen unos 60 a 64 millones de años de antigüedad y se formaron en el fondo del *Mar Caribe* a más de 300 metros de profundidad, cuando Cuba aún no existía”, explica el experto. Se trata de una secuencia de tierra achocolatada que irregularmente conserva cemento calcáreo y que se observa actualmente con dificultad, pues el corte original (ya deteriorado) está cubierto de vegetación.

Sería favorable aplicar medidas para evitar que continúe el deterioro alcanzado, por ejemplo, podría colocarse una señal explicativa que identifique al lugar como Patrimonio Geológico. Al decir del destacado geólogo, “cuando esa tierra pardo-carmelita se filtra, deja un residuo que aún hoy manifiesta una fauna marina pequeña de foraminíferos, radiolarios, braquiópodos, moluscos y equinodermos, de poco más de 60 millones de años”.

UNA HISTORIA GEOLÓGICA COMPLEJA

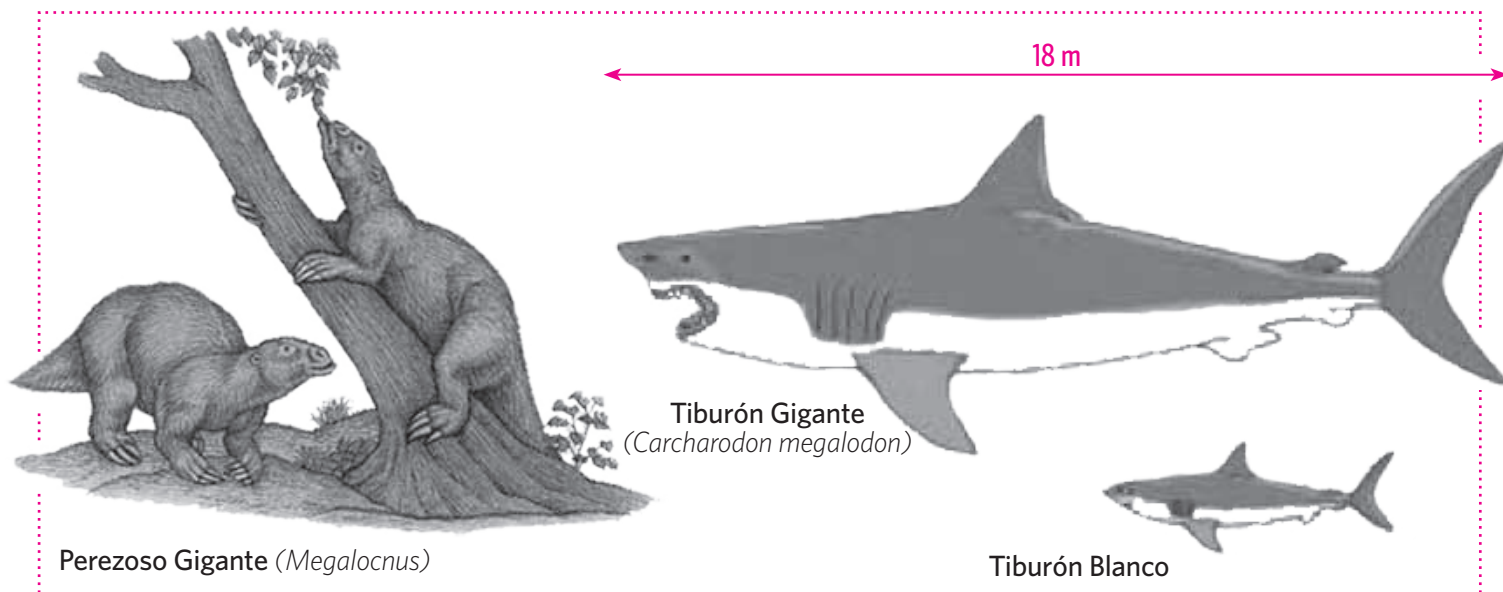
Mucho tiempo después, hace unos 15 a 25 millones de años atrás, lo que en el futuro sería Madruga, estuvo también bajo el mar. Pero entonces las aguas eran poco profundas, como las que existen hoy entre Mayabeque y la Isla de la Juventud; allí se acumularon restos de corales, conchas, algas y microorganismos calcáreos, los cuales se endurecieron para formar las rocas de la *Sierra del Grillo*. Aquellos mares estaban habitados por peces, entre ellos tiburones gigantes conocidos como *Carcharodon megalodon*, cuyos enormes dientes a veces aparecen entre los suelos rojos de la llanura.



También en el pasado de este territorio hubo grandes cataclismos, estos sacaron hasta la superficie las rocas que se encontraban a kilómetros de profundidad. Esas fuerzas elevaron las serpentinitas y levantaron la isla de Cuba fuera del mar para formar las montañas de la *Sierra del Grillo* y todo el paisaje que conforma el terreno donde se fundó Madruga.

En los aludidos terrenos, mucho antes de que llegaran los colonizadores europeos, vivieron aborígenes; y un poco antes habían llegado desde Sudamérica, donde están sus congéneres actuales, mamíferos que alcanzaron la talla de un oso, aunque se alimentaban de plantas. Aquellos eran los *Megalocnus*, los *Parocnus* y muchos otros perezosos, que se extinguieron hace algunos cientos de años.

A principios del siglo XX el famoso naturalista cubano Carlos de la Torre y Huerta, quien acostumbraba a pasar sus vacaciones en Madruga, halló restos fósiles de estos animales en la *Sierra del Grillo*. Ello demuestra que el municipio tiene una historia geológica compleja, la cual lo convertiría en un excelente lugar para el turismo científico.



Cantándole a Mayabeque

Mi tierra es tierra de gloria, de festejos, de danzones tiene muchas tradiciones que van marcando su historia. Intachable trayectoria está grabada en sus calles, lo mejor son sus detalles, su música, su guateque, mi provincia Mayabeque, tierra de surcos y valles.

Hansrruel Aldana Cabrera (San Nicolás)



El Especial

Croquetas de zanahoria

A CARGO DE:

Sofía Pichardo Rodríguez

spichardo@mayabeque.cip.cu

■ La zanahoria es una de las hortalizas que más se producen a nivel mundial. Es fuente de vitaminas A, B, C y E. También contiene minerales y antioxidantes. La receta de hoy la contiene como ingrediente principal y propone la elaboración de unas diferentes, pero deliciosas croquetas.



INGREDIENTES

- ▶ 2 zanahorias
- ▶ 1 pimentón rojo
- ▶ 1 cebollín
- ▶ 5 cucharadas de harina
- ▶ Pan rallado
- ▶ Aceite vegetal
- ▶ Pimienta
- ▶ Sal

MODO DE ELABORACIÓN

Ralle la zanahoria y pique en juliana el cebollín y el pimentón rojo. Mezcle estos ingredientes en una sartén con aceite. Condimente con pimienta y sal a gusto. Coloque la harina en un recipiente. Agregue agua y mezcle hasta obtener una consistencia similar a la del huevo batido. Con los vegetales salteados, forme bolitas ovaladas. Una a una, páselas primero por la mezcla de harina y agua, y luego por pan rallado. Fría cada croqueta en aceite vegetal hasta que esté dorada. Alternativamente, puede colocarlas en una bandeja, rociarlas con aceite y cocinarlas en horno caliente. Al retirarlas, colóquelas sobre un papel para absorber el exceso de aceite. ¡Quedan deliciosas!