

Científico CEAZA revela cómo era la vida marina hace millones de años



Las investigaciones del laboratorio han permitido reconstruir ecosistemas marinos antiguos, revelando que entre 5 y 12 millones de años atrás, el océano frente a la costa chilena era más cálido, con temperaturas de hasta 7 grados más que las actuales.

El Laboratorio de Paleobiología del CEAZA, activo desde 2007, se dedica a investigar los patrones y procesos de la biodiversidad, enfocándose en la vida marina a través del registro fósil. Utilizan la riqueza paleontológica de la región de Coquimbo y Atacama para estudiar la biodiversidad marina de los últimos 23 millones de años, con especial atención en depósitos de las formaciones de Coquimbo y Bahía Inglesa. Estas formaciones contienen una gran diversidad de fósiles, desde microfósiles hasta grandes mamíferos como ballenas.

Sobre el trabajo que realizan en el laboratorio, el Dr. Marcelo Rivadeneira, líder del laboratorio de paleobiología, explica, «las investigaciones que hemos realizado nos han permiti-

do reconstruir las condiciones del ecosistema marino y como han evolucionado en los últimos 23 millones de años. Lo que hemos aprendido en estos 17 años de investigación, es que durante

todos estos millones de años la biodiversidad marina y el ambiente marino han cambiado radicalmente. Se ha evidenciado que, hace entre 5 y 12 millones de años, la temperatura del mar era de 5 a 7 grados más cálida, creando un ambiente cercano a mares subtropicales o tropicales. Esto generaba un ecosistema muy distinto al de hoy en día, con especies que hoy están extintas.

La transición de un clima más cálido a condiciones frías provocó eventos de migración y extinción masiva, permitiendo la aparición de nuevas especies adaptadas al clima actual. El Dr. Marcelo Rivadeneira señala que, «las especies a lo largo de la historia han experimentado enormes cambios en su distribución geográfica, asociados a estos cambios climáti-

cos cuando las condiciones se han enfriado. Lo que también se espera y se proyecta bajo escenarios de cambio climático es que también ocurra esto hacia el 2100, donde se espera una redistribución de las especies».

Todo este conocimiento es recabado por los especialistas que trabajan en la recolección y estudio de los fósiles encontrados, entre ellos destaca un equipo multidisciplinario de biólogos, biólogos marinos, paleontólogos y antropólogos. Jorge Bolomey, paleontólogo a cargo del área de preparación del laboratorio, explica que el trabajo de su equipo consiste en estabilizar las piezas fósiles para que sean manipulables y estén listas para su entrega a los museos.

