



Académico explica impacto del calentamiento global en ecosistemas marinos



- **El aumento de la temperatura oceánica afecta la biodiversidad, alterando la distribución de especies, los ciclos reproductivos y la estabilidad de los ecosistemas costeros.**

El calentamiento global se refiere a los cambios en las temperaturas y patrones climáticos a largo plazo. Aunque algunos de estos cambios pueden ser naturales, desde el siglo XIX las actividades humanas han sido el principal impulsor del cambio climático, principalmente debido a la quema de combustibles fósiles como el carbón, el petróleo y el gas, lo que libera gases que retienen el calor en la atmósfera.

Pero, ¿cómo afecta este fenómeno a los ecosistemas marinos? El Dr. Sergio Contreras, académico de la Facultad de Ciencias de la UCSC, explica que aunque el calentamiento es un proceso global, sus impactos en los ecosistemas marinos suelen ser locales y se suman a la variabilidad climática natural. “El aumento de la temperatura en los océanos, la elevación del nivel del mar, la acidificación y la ines-

tabilidad meteorológica- como marejadas, tormentas e inundaciones- están afectando la vida marina, las pesquerías y las economías costeras. Lamentablemente, se espera que estas manifestaciones sigan intensificándose en el futuro”, señaló el especialista.

En cuanto a las especies más vulnerables, el investigador indicó que aquellas que habitan en áreas costeras poco profundas, como moluscos y peces, son especialmente sensibles. Además, el aumento de la temperatura del océano altera su distribución geográfica, afecta su actividad biológica y modifica procesos clave como la fecundación, reproducción y desove. También se han observado cambios en la abundancia de especies, la aparición de organismos invasores y alteraciones en el ciclo de nutrientes, lo que impacta el equilibrio del ecosistema.



El Dr. Contreras concluyó señalando que “las modificaciones a nivel poblacional están ocurriendo debido a la intolerancia de muchas especies a nuevas condiciones ambientales, la alteración en sus patrones de dispersión y los cambios en la interacción entre especies. Estos procesos, combinados con transformaciones locales, pueden acelerar la invasión y extinción de especies, afectando la estructura y diversidad de los ecosistemas marinos costeros poco profundos”.