

PAÍS: ECUADOR

PUNTO DE AGENDA: CACAT 10

CATEGORÍA: DT (DOCUMENTO DE TRABAJO)

Propuesta de conformación de Grupo de Trabajo APAL para el monitoreo de la acidificación oceánica

sec-coordinacionantartica@inocar.mil.ec

Durante las últimas décadas, la acidificación oceánica se ha consolidado como una de las principales amenazas globales por sus efectos directos sobre la biodiversidad marina, particularmente en ecosistemas frágiles como los antárticos. Este proceso es producto de la absorción de CO₂, caracterizado por la disminución del pH y la alteración del sistema de carbonatos del océano, y representa una forma concreta del cambio climático en curso. Numerosas especies calcificadoras (ej. moluscos, crustáceos, y equinodermos) se ven afectadas en sus estructuras y varias especies de peces en su fisiología, evidencia que la acidificación es un riesgo ecosistémico creciente que afecta desde la base de la cadena trófica hasta la seguridad alimentaria global.

Ecuador ha identificado la acidificación oceánica como línea prioritaria de investigación en sus últimas convocatorias I+D+i para las expediciones antárticas. Desde la Estación Científica Pedro Vicente Maldonado se han realizado monitoreos costeros y bioensayos con especies representativas de la zona intermareal. Se ha evidenciado una variabilidad significativa del pH (entre 7.68 y 8.33) así como punto niveles de saturación de carbonatos cercanos a 1.0, en algunos puntos costeros, asociadas con procesos de deshielo y corrientes marinas, y que junto a un estresor climático como la acidificación amplifica el impacto en la calcificación biológica.

Estos estudios se desarrollan con equipamiento técnico avanzado, incluyendo sensores multiparamétricos, sistemas de microcosmos automatizados y análisis de laboratorio con material certificado y siguiendo la Guía de Buenas Prácticas (COI-UNESCO). Las investigaciones en curso también valorizan servicios ecosistémicos como la bioalcalinización costera natural, entendida como un mecanismo potencial de mitigación y adaptación.

Investigadores ecuatorianos cuentan actualmente con representación en redes científicas clave como GOA-ON, LAOCA y REMARCO, además de participar en proyectos regionales e inter-regionales del OIEA. Esta articulación ha permitido fortalecer capacidades técnicas y fomentar un enfoque regional colaborativo para el estudio de la acidificación en ambientes polares.

La conformación de una red de monitoreo de acidificación oceánica por parte de los países APAL es un paso importante para generar datos localizables, accesibles, interoperables y reutilizables, que permitan identificar patrones comunes, establecer líneas base ambientales y

detectar puntos críticos de impacto en ecosistemas costeros antárticos desde una perspectiva regional integrada.

Dicha red contribuiría a reducir las asimetrías en capacidades técnicas y científicas entre los países miembros, al mismo tiempo que fomentaría la cooperación horizontal, la armonización de metodologías y la creación de repositorios compartidos de datos.

En el contexto del cambio climático, contar con una red latinoamericana integrada y sostenida en el tiempo es fundamental para proponer respuestas adaptativas desde la región y para alimentar plataformas internacionales de observación y toma de decisiones, consolidando posiciones comunes dentro de las Reuniones Consultivas del Tratado Antártico.

PROPUESTA

Conformar un Grupo de Trabajo APAL sobre Observación de la Acidificación Oceánica, coordinado por el Ecuador, con el fin de articular y coordinar esfuerzos multinacionales de los programas antárticos latinoamericanos en el estudio de la acidificación oceánica y sus efectos en especies calcificadoras.

Este grupo orientará sus acciones hacia áreas prioritarias de la agenda científica global y en armonía con lo impulsado por los organismos asociados al Sistema del Tratado Antártico. Asimismo, impulsará estrategias conjuntas de monitoreo, mitigación y adaptación, reconociendo la necesidad de diplomacia científica y cooperación regional permanente.