



Conchas de chorito

● Recientemente, ha llamado la atención una iniciativa en la Región de Los Lagos que promete capturar miles de toneladas de CO₂ al año disolviendo conchas de chorito el mar. La idea no carece de fundamento científico —la alcalinización oceánica es una línea real de investigación global—, pero hasta el momento no existe evidencia oceanográfica, biogeoquímica, ni ecológica suficiente para sostener científicamente que esta promesa sea efectiva y ambientalmente segura.

En ese sentido, el problema no es innovar, sino avanzar más rápido que la evidencia disponible. Medir el pH del agua no es suficiente para afirmar que se está capturando carbono atmosférico. Para eso se necesitan mediciones de alcalinidad total, carbono inorgánico disuelto, sensores de CO₂ e intercambio aire-mar, además de modelación física del sistema.

Sin ese conjunto integrado de variables, cualquier cifra de captura debe tomarse con cautela. Hasta ahora, esa información no es pública ni trazable de manera independiente; tampoco se explicita cómo la propuesta se articula con el estado del conocimiento oceanográfico y biogeoquímico de la región, lo que limita la solidez de sus proyecciones.

Hay otro detalle no menor: las conchas de chorito están formadas principalmente por carbonato de cal-

cio. Su disolución puede modificar la química del agua, pero eso no equivale automáticamente a retirar CO₂ de la atmósfera. El balance neto depende de flujos completos del sistema, no sólo de cambios locales en la química del agua. Esta diferencia es muy significativa cuando se habla de créditos de carbono o de políticas ambientales.

Chile ya vivió algo parecido con la fertilización oceánica, hace más de una década, que prometía aumentar la biomasa pesquera y generar beneficios económicos. Sin embargo, la iniciativa despertó amplios cuestionamientos científicos internacionales y finalmente no logró consolidarse en ninguna solución validada.

La Región de Los Lagos puede ser un polo de innovación oceánica real, pero sobre la base de ciencia abierta, evaluación independiente y el conocimiento local acumulado. Ante la ausencia de estos factores, es mejor tratar este tipo de iniciativas como intervenciones experimentales de gran escala, cuyos beneficios y riesgos aún deben ser demostrados.

Nelson Lagos Suárez, director del Centro de Investigación e Innovación para el Cambio Climático de la Universidad Santo Tomás