

Producción limpia

VALPARAÍSO REGIÓN SOSTENIBLE | Domingo 20 de abril de 2025 | 13



Cómo las desalinizadoras pueden convivir con el ecosistema marino

En un escenario marcado por la escasez hídrica y la urgencia climática, surgen nuevas formas de producción de agua que demuestran que es posible avanzar con un modelo que equilibra desarrollo e impacto ambiental.

 Constanza Velasco L.

Frente al desafío creciente de la escasez hídrica y el cambio climático, las plantas desalinizadoras se han posicionado como una alternativa para garantizar el abastecimiento de agua. Sin embargo, su operación también plantea interrogantes ambientales, especialmente en torno al aumento de la salinidad en la zona de descarga de la salmuera. En este escenario, la empresa Aguas Pacífico se ha consolidado como un referente en la aplicación de buenas prácticas ambientales y tecnológicas para compatibilizar la producción de agua con la protección de los ecosistemas marinos.

Con un enfoque pionero e integral, la desalinizadora ha incorporado tecnologías de punta y sistemas de descarga con difusores que permiten una dilución rápida y segura de la salmuera, reduciendo al mínimo su impacto en el medio.

Así lo explica Humberto Díaz, biólogo marino y profesor de la Universidad de Valparaíso, quien, pese a señalar que en Chile actualmente no existe normativa respecto a la salinidad, existe una guía nacional para la prevención de impactos de una planta desalinizadora que se debe considerar como referencia, indicando que puede superar solo el 5% de la salinidad natural del cuerpo receptor al descargar.

"Aguas Pacífico ha sido una de las pocas compañías en

Chile en realizar simulaciones hidrodinámicas, bioensayos toxicológicos y monitoreos participativos, lo que permite un control riguroso del comportamiento del ecosistema ante la descarga. Estas medidas han sido valoradas por la comunidad científica como un ejemplo de cómo las empresas pueden ir más allá del cumplimiento normativo y asumir un compromiso real con la sustentabilidad", indicó.

En la etapa de captación, la empresa también ha innovado, incorporando cortinas de burbujas y velocidades de ingreso menores a 0,15 m/s, medidas diseñadas para reducir la captura de organismos marinos. Además, la ubicación estratégica de sus emisarios submarinos, en zonas profundas y alejadas de la costa, permite disminuir los impactos sobre el fitoplancton y zooplancton.

Como parte de su compromiso, Aguas Pacífico además creó el Comité de Salinidad de la bahía de Quintero y Puchuncaví, donde Díaz preside



"Aguas Pacífico ha sido una de las pocas compañías en Chile en realizar simulaciones hidrodinámicas, bioensayos toxicológicos y monitoreos participativos, para un control riguroso del comportamiento del ecosistema ante la descarga".

Humberto Díaz
 Biólogo marino y profesor UV

dicha comisión enfocada en realizar monitoreos ambientales más allá de lo exigido por la Resolución de Calificación Ambiental (RCA).

Para el profesor Díaz, en el proyecto de primera desaladora multipropósito en la Región de Valparaíso, Aguas Pacífico ha integrado el compromiso de dotar a la zona de una nueva fuente de agua segura y sustentable tanto para el consumo humano como para el abastecimiento industrial. Medida que el biólogo destaca debido a que no solo optimiza el uso del recurso, sino que también mejora la resiliencia hídrica regional y se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Aguas Pacífico es una muestra de cómo la industria puede liderar con responsabilidad ambiental, innovación tecnológica y compromiso con la comunidad, transformando su diseño y ejecución en una oportunidad para construir un futuro más sostenible. ●