

## En medio de escasez hídrica:

# Inversión pendiente por US\$14 mil millones en plantas desaladoras

Según catastro de la Corporación de Bienes de Capital son 26 proyectos. Dirigente del gremio explica que permisos demoran, al menos ocho años y pasan por 16 ministerios y organismos.

Ximena Perez Villamil

Con la escasez de agua en Chile, el catastro de la Corporación de Bienes de Capital -organismo privado, sin fines de lucro, que busca disminuir la asimetrías de información- registra al segundo trimestre 26 proyectos de desaladoras, con una inversión estimada en US\$14.642 millones, que están en distintas etapas y no han podido concretarse.

Del total, 11 cuentan con una Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable y suman una inversión por US\$5.095 millones. Cinco que totalizan US\$3.710 millones están en proceso de calificación. Dos con una inversión de US\$681 millones fueron no calificadas cuando ingresaron al sistema. Y ocho que suman US\$5.156 millones aún no están presentadas en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).

### Ocho años, al menos, en permisos

“En Chile se está acabando el agua y una de las soluciones son las desaladoras que producen agua ultra pura, sin sales minerales, que permiten desarrollar otras industrias. Hay proyectos mineros y de hidrógeno verde que no pueden implementarse por falta de agua”, explica Rafael Palacios, vicepresidente ejecutivo de la Asociación Chilena de Desalación y Reuso (Acades).

El principal escollo son los permisos. “Toman como mínimo ocho años entre obtener la concesión marítima que otorga la Subsecretaría de Fuerzas Armadas (tres a cuatro años); la RCA (tres años); los permisos sectoriales de 16 organismos y ministerios (dos años), y si hay vestigios arqueológicos -lo que ocurre usualmente en el norte- el Consejo de Monumentos demora un año entre que el arqueólogo designado hace la excavación y aprueba el informe”, detalla el dirigente gremial.

Haber obtenido una RCA -como ocurre en 11 proyectos del catastro por US\$5.095 millones no basta. “Después re-



Rafael Palacios, vicepresidente ejecutivo del gremio desalador.

quieren los permisos sectoriales de 16 entidades: Sernageomin, MOP, DGA, SAG, municipalidad, Dirección general de territorio marítimo, Dirección de obras marítimas, Consejo de Monumentos (si hay restos arqueológicos), Seremi de salud, Vialidad, Serviu, Conaf (si hay árboles), la SEC y el Shoa”.

Conseguidos todos los permisos, construir una desaladora toma, según Palacios, un año.

### Minería lidera

El catastro de la Corporación desglo-

sa las desaladoras por sectores productivos.

**Minería:** lidera con ocho proyectos por US\$5.750 millones.

**Hidrógeno verde:** seis desaladoras asociadas a proyectos que involucran recursos por unos US\$3.206 millones y que requieren la construcción de plantas químicas de gran escala para la producción de hidrógeno y otros derivados, a partir de agua proveniente de las desaladoras, electricidad generada en un parque eólico o solar, y adicionalmente, infraestructura portuaria para el embar-

que de parte o la totalidad de la producción.

**Consumo humano:** cinco desaladoras con una inversión total de US\$ 813 millones para abastecer de agua potable a zonas entre Arica y Coquimbo.

**Distintos segmentos a la vez:** hay cuatro proyectos por US\$3.838 millones que buscan proveer agua desalada para consumo humano, industrial y agrícola..

**Industrial:** dos proyectos con una inversión por US\$535 millones.

**Electricidad:** hay una desaladora para abastecer una planta de generación eléctrica de recirculación de agua por unos US\$500 millones, que incluye el costo de la planta generadora y sistemas de bombeo.

### ¿Sirven proyectos en el Congreso?

De los tres proyectos de ley para crear un marco jurídico específico para la industria desaladora, el que se está tramitando en el Congreso si bien elimina la concesión marítima y la reemplaza por una concesión de desalación, “sufríó cambios, entregándole facultades al ministerio competente para evaluar ambientalmente el proyecto duplicando las funciones, ya que luego debe recurrir al SEIA”, dice Palacios.

Mientras, el proyecto de Evaluación Ambiental 2.0, impulsado por la ministra Maisa Rojas y aprobado por la Comisión de Medio Ambiente del Senado, “no facilita nada, modifica un procedimiento para las desaladoras de tamaño industrial al generar una tipología única de ingreso al SEIA, sin precisar el umbral de producción de agua para entrar al sistema”.

El Sistema integrado de permisos que presentó el Ministerio de Economía, en primer trámite en la Cámara de Diputados, crea una plataforma de seguimiento para los permisos sectoriales que permite conocer el avance a los titulares de los proyectos. “La idea es buena, porque además de la transparencia trata de que algunos permisos sean solo declaraciones juradas, pero para cosas muy menores y de bajo riesgo”, describe el dirigente.

Desde el año 2000 se han construido 24 desaladoras, concentradas en las regiones de Antofagasta y Atacama. El 85% de la capacidad instalada abastece a la minería (Pelambres, Escondida, Spence, Michilla, Sierra Gorda, Centinela, CAP, Manto Verde y Candelaria). El 15% restante produce agua para consumo humano en Antofagasta y Copiapó

### Inversión pendiente en desaladoras por sector

Segmento Uso	Inversión estimada Asociada a desaladora (en US\$MM)	N° Proyectos
Minero	5.750	8
Generación eléctrica	500	1
Hidrógeno verde	3.206	6
Industrial	535	2
Consumo humano	813	5
Multisegmento	3.838	4
<b>Total</b>	<b>14.642</b>	<b>26</b>

Fuente: Corporación de Bienes de Capital