



Escrito por:  
[Allan Brown](#)



[ENTREVISTA](#) [CHILE](#) [AGUAS Y RESIDUOS](#) [ENERGÍA ELÉCTRICA](#)

# Chile y sus gigavatios de potencial solar flotante sin explotar

Publicado : 11/11/2025

[Transición a energías limpias](#) [Fotovoltaico](#) [Sequía](#) [Capex](#) [Escasez hídrica](#) [Inversión Privada](#) [Eficiencia de agua industrial](#) [ESG](#) [Programas de Gobierno](#) [Productividad / Eficiencia](#) [Innovación](#) [Sistema de riego](#) [Estudios](#) [Cambio climático](#) [Represa](#) [Legislación y regulación](#) [Represas](#) [Costos](#)



*Chile cuenta con abundantes recursos solares y un amplio sector agrícola, y desde hace más de una década el país ha estado enfrentando estrés hídrico en varias zonas.*

*La tecnología solar flotante, que ha ganado gran popularidad en Asia, aborda múltiples desafíos, en particular la conservación del agua y la eficiencia en el uso de la tierra.*

*En lo que respecta al agua, los sistemas flotantes pueden reducir la evaporación hasta en un 80%, afirma Frederik Schönberger, ingeniero de investigación y especialista en energía solar fotovoltaica de la filial chilena del instituto alemán de investigación aplicada Fraunhofer.*

*(La versión original de este contenido fue escrita en inglés)*

**BNamericas:** ¿Cuál es la capacidad instalada actual de plantas de energía solar flotante en Chile?

**Schönberger:** Hasta octubre de 2025, la tecnología de energía solar fotovoltaica flotante (FPV) en Chile sigue en una fase temprana de desarrollo, concentrada en pilotos y proyectos de autoconsumo. El proyecto operativo más grande corresponde a la planta de Verfrut en Las Cabras (región de O'Higgins), con 1,09MWp de potencia instalada sobre un tanque de riego agrícola. No existen aún registros públicos

que superen los 2MWp totales a nivel nacional, lo que confirma un mercado incipiente enfocado en validación tecnológica y normativa. Fraunhofer Chile implementó el primer piloto de FPV en el país, experiencia que permitió validar el comportamiento técnico y ambiental de esta tecnología bajo condiciones locales, sentando las bases para su desarrollo futuro.

**BNamericas:** ¿Cuál es el potencial estimado para instalaciones de solar flotante en Chile?

**Schönberger:** Nuestro estudio estima que Chile podría desplegar entre aproximadamente 6,3GWp y 16,6GWp de capacidad técnica de energía solar flotante, lo cual se traduce en un rango de generación de 10 a 27TWh por año, dependiendo de la cobertura sobre superficie acuática, la selección de cuerpos de agua aptos y las condiciones climáticas regionales. Esta cifra pone al alcance de la FPV la posibilidad de cubrir una fracción relevante de la generación eléctrica nacional si se concreta. Además, el ahorro hídrico potencial de hasta aproximadamente 160 millones de metros cúbicos por año añade un argumento estratégico: en un país con estrés hídrico creciente, muchas superficies acuáticas están subutilizadas, lo que abre una doble oportunidad para la generación de energía y la gestión eficiente del agua.

**BNamericas:** En su estudio se menciona la cifra de 16GW de potencial para solar flotante. ¿Esa cifra contempla superficies de agua en represas hidroeléctricas también?

**Schönberger:** La estimación de 16GW considera cuerpos de agua principalmente artificiales, como estanques de riego, tranques, relaves y embalses que cumplen criterios de aptitud. Por lo tanto, si una represa hidroeléctrica está clasificada como artificial, es accesible y cumple con los criterios de disponibilidad de superficie y conexión, sí podría estar incluida en esa cifra. Sin embargo, no se asumió que todas las represas hidroeléctricas del país fueran automáticamente aptas; algunas fueron excluidas por restricciones hidráulicas, de seguridad o de uso del agua. En ese sentido, el dato de 16GW debe interpretarse como un potencial técnico realizable bajo condiciones favorables y no como capacidad instalada inmediata.

**BNamericas:** ¿Cómo ha evolucionado el marco normativo en Chile respecto a la energía solar fotovoltaica flotante, y los incentivos

estatales en el impulso de esta tecnología?

**Schönberger:** Durante 2024 y 2025, Chile dio un paso importante al incorporar de forma explícita la tecnología fotovoltaica flotante dentro del marco regulatorio eléctrico nacional. La superintendencia de electricidad y combustibles (SEC), mediante la instrucción técnica RGR N° 02/2024, estableció por primera vez requisitos específicos para el diseño y ejecución de instalaciones fotovoltaicas conectadas a red, incluyendo un capítulo específico sobre plantas fotovoltaicas flotantes. Esta norma exige, además de los requisitos eléctricos generales, la memoria de cálculo estructural, el plan de gestión del cuerpo de agua, los procedimientos de operación y mantenimiento, y los planos de emplazamiento. Este avance posiciona al país entre los primeros de Latinoamérica con una regulación técnica específica para FPV, algo esencial para dar certeza a proyectistas y autoridades.

En paralelo, la comisión nacional de riego (CNR) incluyó la fotovoltaica flotante dentro de su programa de innovación para el riego con energías renovables, permitiendo financiar proyectos que integran generación solar y reducción de evaporación. Fraunhofer Chile desarrolló los primeros estudios y pilotos de FPV en el país, aportando los criterios técnicos que hoy respaldan tanto esta normativa como los instrumentos de fomento.

**BNamericas:** ¿Cuáles son los principales beneficios y desafíos para el desarrollo futuro de la fotovoltaica flotante en Chile?

**Schönberger:** Entre los beneficios sobresalen la reducción de evaporación de agua entre 30% y 80%, la mejora de la calidad del agua al disminuir la exposición solar y eólica, y el aumento de eficiencia de los paneles entre 3% y 6% por efecto de enfriamiento natural, según estudios de referencia. Además, al instalarse sobre cuerpos de agua, los sistemas FPV no compiten por suelo agrícola o urbano, lo que los hace especialmente atractivos para zonas rurales y de alta demanda hídrica. También existe evidencia, particularmente de investigadores de Fraunhofer ISE de Alemania, de que los sistemas FPV pueden ayudar a adaptar masas de agua al cambio climático mediante la regulación de la temperatura del agua, lo que puede ser relevante para el contexto local.

Los principales desafíos se concentran en la durabilidad de materiales y anclajes, el mayor CAPEX (10% a 20% por sobre plantas terrestres) y

la falta de experiencia operativa prolongada en ambientes de alta radiación y viento. Además, el concepto de seguimiento solar en sistemas flotantes aún no es comercialmente común, lo que representa una brecha dado que en Chile el seguimiento solar juega un rol importante para maximizar el rendimiento eléctrico en un mercado nacional altamente competitivo. A pesar de ello, la convergencia entre innovación tecnológica, la nueva normativa de la SEC y los programas de fomento de la CNR proyectan a la FPV como una de las soluciones más prometedoras para el uso sostenible del agua y la energía en Chile.

(La versión original de este contenido fue escrita en español)

#### Noticias relacionadas (5)

[Estado de Chile obtiene espaldarazo de China para APP de litio Codelco-SQM hasta 2060](#)

Publicado hace 18 horas

[Antofagasta: Ministra MOP anuncia convenio para potenciar Corredor Bioceánico con inversiones por 600 mil millones de pesos](#)

Publicado hace 20 horas

[Comunidades indígenas denuncian exclusión en gobernanza del litio en Chile](#)

Publicado hace 21 horas

[Presentan en Chile proyectos solares e híbridos con almacenamiento por US\\$285 millones](#)

Publicado hace 4 días

[Enami y Rio Tinto marcan hito para proyecto de litio de US\\$ 3.200 millones en Chile en medio de objeciones indígenas](#)

Publicado hace 5 días

#### Reportes relacionados (5)

[Elecciones Chile 2025: Cuatro caminos para el nuevo ciclo de desarrollo de Chile](#)

Publicado hace 15 días

[Cómo las baterías revolucionan la generación renovable en Latinoamérica](#)

Publicado hace un mes

[M&A en energía 2025: los países y actores que marcan tendencia en Latinoamérica](#)

Publicado hace 2 meses

[El débil crecimiento limita la inversión pública en infraestructura, pero el sector privado acude al rescate](#)

Publicado hace 2 meses

[La nueva fase de la energía solar en América Latina](#)

Publicado hace 2 meses

 Personas relacionadas (1)

[Allan Brown](#)

Actualizado hace 2 meses

 Set de Datos relacionados (5)

[Capacidad instalada de generación eléctrica por fuente](#)

Actualizado hace 7 días

[Generación eléctrica. Datos mensuales](#)

Actualizado hace 22 días

[Demanda máxima. Datos mensuales](#)

Actualizado hace 25 días

[Chile: Evolución de costos marginales](#)

Actualizado hace 2 meses

[A. Latina: emisiones de dióxido de carbono](#)

Actualizado hace 2 meses

La información en este documento es para su uso personal. Queda estrictamente prohibida la difusión, distribución o copia de este documento sin un consentimiento expreso de Business News Americas Ltda. Los derechos son de propiedad exclusiva de Business News Americas Ltda.

¿Necesitas ayuda?

Correo: [info@bnamericanas.com](mailto:info@bnamericanas.com)

Teléfono: [+56 \(2\) 2232 0302](tel:+5622320302)

Ejecutivo de cuenta: Ricardo Lillo ([ricardo.lillo@bnamericanas.com](mailto:ricardo.lillo@bnamericanas.com))