

# Paneles solares: la alternativa para reducir desde un 30% a un 100% la cuenta de la luz sin necesidad de pie para invertir

Hay empresas que partieron hace más de 10 años, pero el impulso del último tiempo gracias a los menores costos y avances tecnológicos, ha ampliado a un gran número de hogares e instituciones la opción de contar con energía solar. La generación distribuida acapara un creciente interés de las empresas y familias que buscan reducir sus consumos, ad portas de las anunciadas alzas en las cuentas de la luz. Las posibilidades de financiamiento, cada vez más extendidas, van desde créditos verdes y tasas preferenciales, a incluso esquemas sin pie o inversión inicial.

Un reportaje de VÍCTOR GUILLOU Foto: ARCHIVO

**L**a inminente alza tarifaria en las cuentas de electricidad del país ha llevado a muchos hogares y empresas a plantearse la alternativa de instalar paneles solares como la mejor manera de reducir sus pagos a fin de mes. Así lo confirman firmas que ofrecen este tipo de soluciones a distintos segmentos, tanto residencial como institucional, y que en los últimos meses -mucho antes que el descongelamiento de las tarifas se tomara la discusión pública- han visto un incremento notorio en las consultas y cotizaciones para este tipo de proyectos.

El impulso del último tiempo viene dado no sólo por los menores montos que pagan los clientes finales, sino también por el de los propios paneles solares, que en los últimos cuatro años han visto una fuerte reducción en su precio. Esto, según Solarity, firma chilena que fue adquirida en 2022 por el fondo de inversión canadiense Brookfield, y que está enfocada en el segmento de empresas e instituciones, llegando actualmente a contar con más de 180 plantas en todo el país y más de 40 MW operando.

De acuerdo con un análisis que realizaron, los precios de los paneles están actualmente en mínimos históricos. Si el año 2021 el valor de cada kilo watt peak (kWp) era de US\$292, el impacto de la pandemia en la logística a nivel mundial elevó ese nivel hasta los US\$300 el kWp en 2022. Pero luego co-

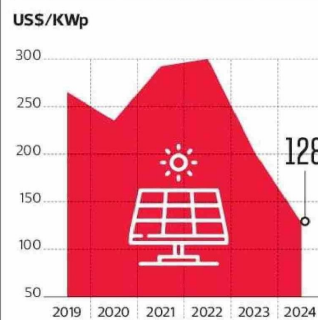
menzó un descenso muy marcado el 2023, llegando a US\$202 por kWp, y este 2024 ya ronda valores cercanos a los US\$128 por kWp. Así, este año los paneles están un 57% más baratos respecto a su punto más alto en el último lustro.

Como referencia, para obtener un 1 kWp se requieren dos paneles solares estándar, y para una empresa que necesite alcanzar una capacidad de 1 MWp, se deben instalar cerca de 2 mil paneles.

Eso sí, el valor de los paneles en sí representa entre un 15% y 30% del valor final de un proyecto solar, dependiendo de las necesidades de consumo y el tamaño de las instalaciones necesarias. Con todo, las mejoras tecnológicas siguen empujando la baja de las unidades fotovoltaicas, conformando así un escenario positivo para las empresas del sector.

“La disminución sostenida de estos precios son un indicador muy claro de que la tecnología y capacidad instalada disponible para la fabricación e implementación de paneles solares en Chile está en un buen momento. La autogeneración con paneles solares (generación distribuida) es una solución que está a la mano de cualquier tipo de empresa o vivienda, ayudando directamente a bajar sus cuentas por concepto de electricidad y cooperando también con la descarbonización de la matriz, en un escenario de fuertes alzas sostenidas de tarifas eléctricas. Este tipo de solución es hoy la herramienta más efectiva para que las perso-

## PRECIO DE PANELES SOLARES BAJA 57% EN CUATRO AÑOS



FUENTE: Solarity

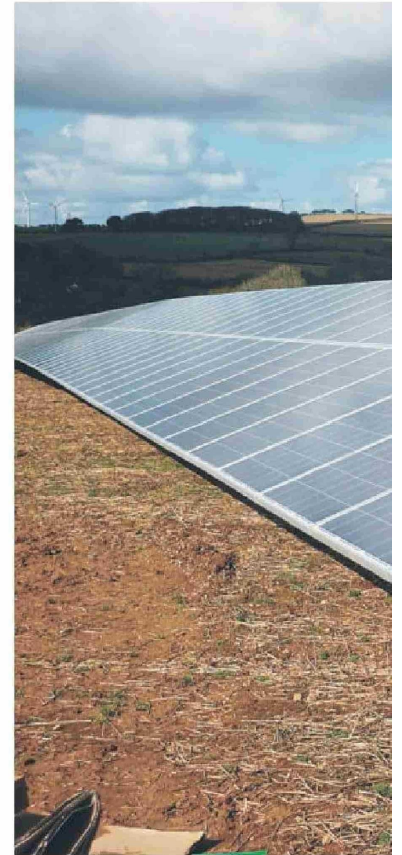
LA TERCERA



nas y empresas se protejan de las inminentes alzas de tarifas”, asegura José Luis Carvallo, cofundador de Solarity.

Otras empresas incluso ponen cifras mayores al momento de analizar la baja en el precio de los paneles. David Rau fue el fundador de Flux Solar en septiembre de 2011, pero la firma luego fue adquirida en 2019 por Empresas Copec, del grupo Angelini. La empresa está enfocada tanto en proyectos residenciales como industriales, y para él, la reducción de precios en los últimos 10 años es cercana al 90%.

“Luego de la pandemia, tras los problemas



de la logística, bajó drásticamente y actualmente, a nivel mundial, hay una sobrecapacidad. Eso hace que los costos de los paneles solares sean bastante bajos, entonces es un buen momento hoy día para tener un sistema solar en casa”, comenta.

El también vicepresidente de la Asociación Chilena de Energía Solar (Acesol), resume así el momento de las empresas del sector. “Anualmente, uno podía calcular un aumento (de demanda) de entre 40% a 50%, que es el crecimiento general que tenemos en la industria, y desde que se confirmaron estas alzas de tarifas yo diría que esto se duplicó o más”, indica.

Así, proyectan crecimientos del 100% para 2024. La firma cuenta con cerca de 1.000 clientes residenciales y más de 250 empresas. Rau ha visto crecer la competencia del sector y afirma que en los últimos años se ha dado una consolidación del mercado, con compañías que alcanzan “un tamaño que les permite entregar una oferta realmente completa e integrar a los clientes, desde el diseño de un proyecto, cómo lo financio y cómo lo instalo, y hoy hay tres o cuatro empresas que han llegado a esa madurez”.

Rau afirma que un proyecto fotovoltaico para un hogar de 4 a 5 personas, con consumos mensuales de entre 400 a 500 kWh, ronda los \$4 millones. Si bien asume que esta cifra puede ser una barrera de ingreso para muchas familias, explica que actualmente se cuenta con múltiples opciones de financiamiento como el crédito verde de BancoEs-



tado para pymes, llamado Mundo Verde MiPyme, con tasas preferenciales para emprendedores.

También hay nuevas alianzas, como con Galgo, *startup* chilena que viene del rubro de financiamiento para motocicletas, y donde Copec también ha invertido. “El gran beneficio es que ellos te permiten cotizar *online* proyectos por hasta 15 años, y dentro de dos o tres días tienes la cotización y el financiamiento aprobado”, dice Rau, y explica que “la gracia es que lo que pagas en la cuota, sea pagado con el ahorro que tienes por un sistema solar. Tienes así un proyecto sin inversión inicial y una cuota que se paga por el ahorro”.

Y aunque siempre depende de cada caso, estima que la inversión se puede pagar en un período de entre 6 a 7 años. Eso sí, detalla que hay inmobiliarias como Trece14 en Chicureo, o Tánica, que ya ofrecen tener instalado los paneles, o bien las obras civiles necesarias para equipar los hogares con paneles, inversores y hasta baterías de almacenamiento

“El costo adicional no influye casi nada en la construcción de una casa y baja el costo de tener que hacer obras a futuro. Hay un tremendo interés de inmobiliarias y constructoras por avanzar en esto. Si tu sistema solar está incorporado en un crédito hipotecario, el aumento en la cuota mensual es ridículo y el ahorro es muy relevante”, detalla.

Ciudad Luz, firma creada en 2013, fue de las primeras empresas en Chile en proponer

esquemas de financiamiento sin pie inicial.

“Ciudad Luz fue pionera en Chile en ofrecer un modelo sin inversión inicial, donde el ahorro que generan los paneles está calculado para ser mayor que la cuota mensual que pagas por ellos y, además, generas un ahorro respecto a tu situación sin paneles”, destaca José Ignacio Luengo, jefe de Segmentos Residencial e Inmobiliarias. Agrega que “en promedio estamos logrando un 30% de ahorro real respecto a la situación base con este modelo”.

Luengo coincide al momento de cifrar un proyecto promedio estándar en cerca \$4,5 a \$5 millones (IVA incluido), pero enfatiza que el monto final “dependerá siempre del consumo de la casa y, por tanto, del tamaño de sistema que se instale”.

“Lo importante ahí es siempre comparar en términos de garantías ofrecidas por la empresa y el costo \$/kW instalado por cada unidad de panel”, subraya.

El ejecutivo afirma que el ahorro máximo de los paneles puede llegar al 100% de las cuentas de la luz, “e incluso llegar a recibir pagos de vuelta (monetarios, no descuentos) desde las compañías eléctricas si tuvieras remanentes a favor, luego de 12 meses seguidos”. Con todo, puntualiza que para optimizar el ahorro en energía eléctrica es necesario “llevar mis consumos domésticos todo lo posible a las horas solares, entre las 11.00 y 15.00 horas especialmente. Así, estaré cubriendo la mayor parte de los consumos de la casa con energía del sol y no de la red”. ●