Ilustración: Fabián Rivas

EL COMPLEJO CAMINO DE LA GENERACIÓN DISTRIBUIDA

Diversos aspectos desafían el rumbo que ha tomado la generación distribuida en el país. Uno de ellos apunta a que si bien ha habido incentivos a la incorporación de tecnologías a nivel de autoconsumo, aún no se logran economías de escala suficientes que hagan competitiva esta generación. *Por Daniela Tapia*

Desde hace un tiempo que la generación de energía eléctrica dejó de ser un asunto exclusivo de proyectos millonarios de las grandes compañías. Hoy, por ejemplo, un panel solar instalado en el hogar lo puede transformar en un pequeño generador de energía, algo impensado hace unos años. Un total cambio de paradigma en la relación del usuario -que se convierte en usuario/generador- y la distribuidora.

Y es que el 22 de octubre del año 2014 entró en vigencia la Ley 20.571 de generación distribuida -también conocida como generación ciudadana- que permite a los clientes regulados del sistema de distribución eléctrica que dispongan de medios de generación renovable no convencionales, -como paneles solares-, o cogeneración eficiente, para su autoconsumo, inyectar a la red de distribución sus excedentes y ser remunerados por dichos aportes.

Pero el año pasado el Congreso aprobó modificar la normativa, con el fin de aumentar de 100 a 300 kW la capacidad instalada máxima por cada inmueble o instalación de un cliente o usuario final. También permite que grupos de personas se puedan asociar para realizar sistemas comunitarios, lo que resulta de gran utilidad para usuarios que no cuentan con espacio suficiente para desarrollar un proyecto de forma individual.

Otra de las modificaciones apunta a la posibilidad de traspasar los excedentes entre instalaciones de un mismo propietario para ahorrar en distintas cuentas de electricidad, lo que será en beneficio principalmente

para municipalidades y algunos establecimientos comerciales.
Varios actores celebraron este cambio legislativo, entre ellos el seremi de Energía de Magallanes, Nolberto Sáez, quien aseguró que la ley pone acento en los clientes residenciales que opten por invertir en fuentes limpias de generación para sus hogares.
El perfeccionamiento de esta ley además va en línea con lo planteado en la Ruta Energética 2018-2022, que propone alcanzar cuatro veces la capacidad actual de generación distribuida renovable de pequeña escala hacia el 2022.
A todas luces, existe acuerdo entre los especialistas en que esta modificación normativa es un paso lógico dentro de la tendencia que hay a nivel internacional: que las personas tengan autogeneración es parte de la transición energética que está viviendo Chile y el mundo.
En opinión de Cristián Muñoz, director de Breves de Energía, la generación distribuida también se relaciona directamente con la operación de los pequeños generadores, que en la actualidad inyectan al sistema no más de 9 MW y que suman cerca de 1.000 MW, 4% de la capacidad instalada en el sistema.
"El crecimiento ha sido relevante a partir de 2017, principalmente a causa del precio estabilizado, pues unos 436 MW han tomado la opción de vender su energía en esta opción. Respecto de la generación residencial o mercado de autoconsumo, que es la otra modalidad de generación distribuida, su crecimiento ha sido modesto, con algo más de 20 MW", dice el ejecutivo.

AUTOCONSUMO EN DEUDA

Para Andrés Salgado, director de ENC Energy Consultants, si bien hasta el año 2018 hubo un importante crecimiento en el segmento de generación distribuida vinculada al mercado de autoconsumo o netbilling, las menores cifras con respecto al mercado de pequeños medios de generación obedecen principalmente a que aún no se logran economías de escala suficientes, que hagan competitiva esta generación con respecto a consumir directamente desde la red.
"A esto se suma el hecho que por ser generación variable, los hogares siguen dependiendo de su conexión a la red en varias horas del día, situación que podría cambiar a futuro en la medida de un mayor desarrollo de las baterías", sostiene el experto.
Otro aspecto que releva el director ejecutivo de ENC Energy Consultants corresponde a la normativa técnica específica que regula la conexión y operación de los pequeños medios de generación. La regulación fue modificada en julio de este año para abordar varias temáticas, entre las que destaca la dificultad para lograr la autorización del punto de conexión, y la existencia de especulación excesiva en las solicitudes.
En concreto, se simplificó el proceso de conexión, estableciendo un sistema de información pública y gratuita sobre las redes de distribución y las solicitudes de conexión en tramitación. También destaca la exigencia de autorización para el uso de terrenos y derechos de agua si corresponde.
"Sin embargo, aún tendremos que esperar unos dos años para visualizar los efectos de éstas y otras medidas contenidas en la norma", comenta Salgado.
Desde la Asociación Chilena de Energía Solar (Acesol), por su parte, tienen un diagnóstico más crudo respecto a la penetración que ha alcanzado esta modalidad en el país. De hecho, han sido enfáticos al señalar que aun siendo la generación distribuida una tecnología en fase de introducción, la

La generación residencial o mercado de autoconsumo ha tenido un crecimiento modesto, con algo más de 20 MW.

Foto: Universidad Católica de Córdoba

La ley larga de distribución debe impulsar la competencia en la comercialización de electricidad de los clientes regulados, dicen desde Breves de Energía.

Foto: Breves de Energía

Cristián Muñoz, director de Breves de Energía.

Foto: Archivo personal

Andrés Salgado, director de ENC Energy Consultants.

Foto: Archivo personal

David Rau, director de Acesol.

Foto: GIZ

Ignacio Jofré, asesor técnico GIZ.

“Aún hay un límite de potencia de 300 kWp que deja a consumidores entre 300 kW y 500 kW fuera del sistema netbilling”, dicen en Acesol.

tasa de crecimiento en vez de aumentar anualmente, denota una disminución con una clara tendencia a la baja hacia un 0%.

“Un desarrollo que no se esperaría para esta tecnología y el enorme potencial en Chile”, afirman desde la asociación, agregando que en junio, el crecimiento de la potencia de generación distribuida bajó a menos de 2%, cuando en el mismo mes de 2018 la tasa fue del 7%.

Las fallas de este escenario, según el organismo, estarían en que aún hay un límite de potencia de 300 kWp que deja a consumidores entre 300 kW y 500 kW fuera del sistema netbilling (generación ciudadana entre 0 - 300 kW) sin razón técnica.

“Este límite se debería eliminar. El sector netbilling estuvo prácticamente 10 meses en un cierto vacío sin seguridad de la norma técnica y el nuevo reglamento”, expresó David Rau, director de Acesol.

Otro factor que dificulta el desarrollo de la generación distribuida es que la definición de proyectos que pueden optar por vender excedentes a la red se ha complejizado.

“Hoy se debe certificar el autoconsumo, lo que dificulta vender proyectos solares a clientes con una seguridad legal desde el comienzo”, aseguran en la agrupación.

SEÑALES DESAFIANTES

¿Qué desafíos entonces proyectan los expertos para que el país pueda avanzar hacia una generación distribuida más robusta? Uno de los principales retos apunta a lograr menores costos de inversión a nivel de autoconsumo, que puedan hacer competir estas tecnologías con el precio de la energía a nivel de alta tensión.

También destaca la necesidad de que otras tecnologías de energías renovables para el autoconsumo, tales como la geotermia, mini hidro o la biomasa, aumenten su relevancia en la capacidad instalada en generación distribuida, manifiesta Ignacio Jofré, asesor técnico del Programa de Energías Renovables y Eficiencia Energética de la Sociedad Alemana para la Cooperación Internacional (GIZ).

Y es que la generación distribuida es rival de los generadores de gran escala -más baratos por unidad de potencia instalada- pero que al estar alejados de los centros de consumo, requieren de importantes inversiones en líneas de transmisión.

“De este modo, el precio estabilizado debe entregar las señales para que compitan en igualdad de condiciones ambas soluciones de suministro. Con ello se integrará al sistema la energía renovable eficiente y no implicará un costo adicional para el sistema”, explica Cristián Muñoz, de Breves de Energía.

Asimismo, comenta el ejecutivo, la ley larga de distribución debe impulsar la competencia en la comercialización de electricidad de los clientes regulados.

“Así, los mismos clientes, según sus preferencias, identificarán si desean energía renovable lejana y con líneas de transmisión o energía renovable distribuida, respaldada de la misma red o con sistemas propios de almacenamiento”, argumenta el director ejecutivo de la consultora.