



## 20 | CONTINUIDAD OPERATIVA

Daniel Maldonado, Hexing Group

# “En 2027 seremos el quinto país con más capacidad de almacenamiento en el mundo”

Con el avance de las energías renovables y la presión por garantizar continuidad operativa, el almacenamiento energético se posiciona como una tecnología clave en la transición energética. Chile proyecta un crecimiento acelerado en baterías, tanto a nivel industrial como en sistemas Utility-Scale, impulsando eficiencia operativa. Para conocer más, conversamos con Daniel Maldonado, Senior Business Development de Hexing Group.

### ¿Cuál es el rol del almacenamiento de energía hoy en la industria?

Muchos usuarios industriales, comerciales y agrícolas siguen usando generadores diésel como principal respaldo. Las baterías eléctricas todavía no pueden reemplazar al diésel al 100% en términos de potencia y continuidad, generalmente por costos, pero tienen un papel clave en la operación de elementos críticos como sistemas CCTV, control de accesos o pequeños data centers, donde hoy juegan un rol real, como segundo nivel de respaldo que puede escalar.

### ¿Qué ventajas ofrecen las baterías frente a los generadores tradicionales?

Primero, un **bajísimo nivel de mantenimiento**: las baterías requieren muy poco cuidado, como reaprietes, quizás un cambio de ventiladores en los inversores. Segundo, **la vida útil**: un generador que se usa poco, igualmente requiere cambios de aceite, filtros, etc.; en cambio, las baterías duran hasta 25 años casi con nula mantención. Tercero, **las emisiones**: quemar diésel genera entre 800 y 1000 toneladas de CO<sub>2</sub> por GWh, mientras que sacar energía de la red -que en Chile llega a ser 80% de energías renovables en ciertos momentos- implica solo cerca de 200 toneladas. Esa brecha (o “gap”) se traduce en bonos de carbono que pueden ser un ingreso. Y, por último, **la operación**: no necesitas logística de combustible ni personal operando. Todo es electrónico y automático.

### ¿Qué se debe tener en cuenta al elegir una solución de almacenamiento?

Lo más importante es el análisis financiero. Las empresas deben comparar costos y beneficios entre baterías y generadores, ya sea para reemplazar o complementar; retornos y posibilidades de integración con sistemas fotovoltaicos o tarifas horarias. Técnicamente, las baterías son simples: carga, descarga, tensión. Pero para tomar una buena decisión, se necesita asesoría de profesionales que entiendan tanto el mercado eléctrico como las variables financieras. Eso marca la diferencia.

### ¿Cómo ve el futuro del almacenamiento en el país y las tendencias?

Chile tiene un sistema eléctrico robusto, pero el crecimiento en baterías será enorme. Según proyecciones, en 2027 seremos el quinto país con más capacidad de almacenamiento en el mundo. ¿Por qué? Porque tenemos mucha generación solar y eólica, pero en horarios de baja demanda. Las baterías permitirán absorber esos excedentes y utilizarlos en otros horarios. También serán clave en la electromovilidad y en modelos como el arbitraje energético, donde grandes clientes compran energía barata para usarla más tarde. Otro escenario es la autogeneración industrial: en vez de inyectar energía a bajo precio, se puede almacenar y consumir después, mejorando



Daniel Maldonado.

el retorno. Chile lidera en renovables, y eso nos pone a la cabeza en necesidades de almacenamiento.

### ¿Cuál es el enfoque de Hexing Group en esta materia?

Nuestro enfoque es totalmente integrador. Somos fabricantes de medidores, sistemas fotovoltaicos, cargadores de vehículos eléctricos y baterías. Queremos ofrecer soluciones completas, tipo micro-red, donde el cliente no dependa solo de la red eléctrica. Nuestras tecnologías están diseñadas para funcionar juntas, pero también tenemos protocolos abiertos para integrar soluciones de terceros, incluso generadores diésel. La idea es ofrecer un mix flexible y confiable según cada necesidad. ■