

# ¿Qué son los condensadores sincrónicos y por qué son **relevantes para avanzar en el retiro de centrales térmicas a carbón** en el norte de Chile?

Los condensadores sincrónicos son máquinas que giran con una rapidez que es consistente con la frecuencia nominal de la red chilena (50 ciclos por segundo), entregando atributos que aportan a la fortaleza de la red.

## ¿Cómo funcionan?

Estos equipos se conectan a la red, apoyando el Servicio Complementario de Control de Tensión y aportarán capacidad de corto circuito sincrónico a la red, para contribuir a la estabilidad de tensión y la seguridad de servicio.

## ¿Por qué es importante la fortaleza de red?

El tener una red con mayor fortaleza contribuye a una operación segura para el suministro de hogares, empresas y negocios en general.

## ¿Qué características tiene esta tecnología?

Los condensadores sincrónicos son una tecnología probada, muy madura, que no requiere de combustibles para su funcionamiento. Para poder rotar consumen electricidad desde la misma red.

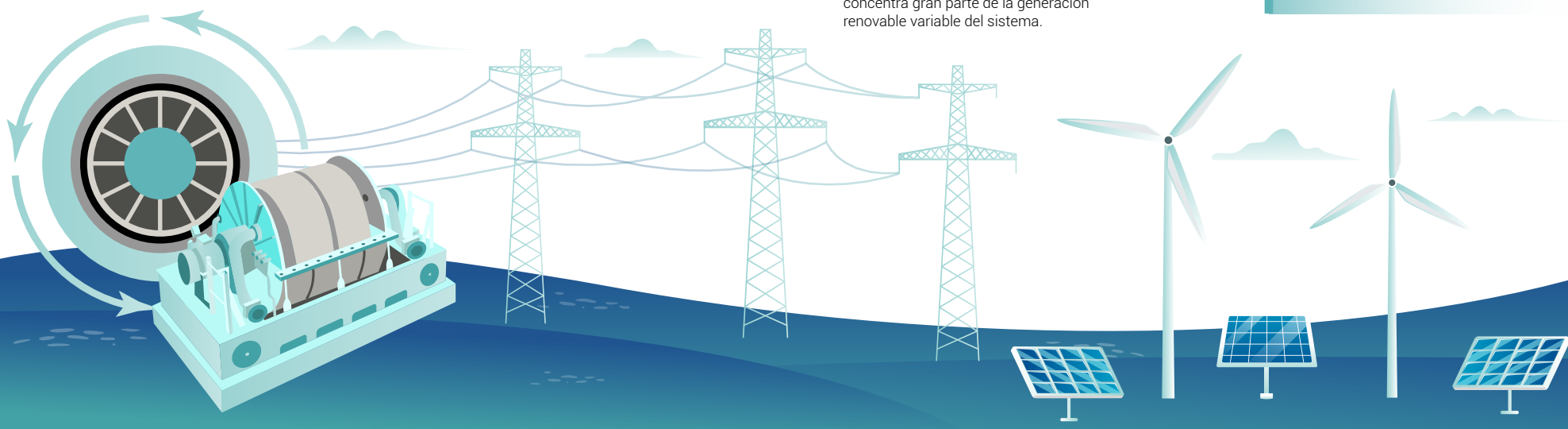
## ¿Dónde se instalarán?

Los proponentes de la licitación debían incluir en sus ofertas los puntos de conexión cerca de las subestaciones Ana María, Nueva Chuquicamata, Monte Mina e Illapa, para fortalecer la red en el norte del país, donde se concentra gran parte de la generación renovable variable del sistema.



Actualmente, las centrales hidráulicas y térmicas convencionales son las que entregan, en mayor parte y de forma inherente a su funcionamiento, los atributos que dan lo que se conoce como fortaleza de red.

Dado el retiro de centrales térmicas a carbón, es necesario suplir sus atributos. De lo contrario, podría ser necesario el funcionamiento forzado de centrales térmicas en el día.



2018-2022

Tras realizar estudios, el Coordinador determina que se necesita contar con mayores atributos que fortalezcan la red, dado que el retiro acelerado de centrales convencionales.

2023

Se dio inicio a la licitación de Servicios Complementarios de Control de Tensión, con el fin de proveer de potencia corto circuito y control dinámico de tensión

2024

Se reciben 16 ofertas técnicas de 6 empresas. En mayo se adjudican.

2027

Deberían a comenzar a funcionar estos equipos, lo que permitirá continuar con el proceso de descarbonización.



Conoce más en  
nuestra Hoja de Ruta  
para una Transición  
Energética Acelerada



