LITORALPRESS

Fecha: 12-06-2025
Medio: Revista Nueva Minería & Energía
Supl. : Revista Nueva Minería & Energía
Tipo: Noticia general
Título: TERMOELÉCTRICAS: RECONVERSIÓN Y TRANSICIÓN EN ATACAMA

Pág. : 52
Cm2: 474,2
VPE: $ 968.764

Tiraje: Sin Datos
Lectoría: Sin Datos
Favorabilidad: No Definida

TERMOELÉCTRICAS: RECONVERSIÓN Y TRANSICIÓN EN ATACAMA

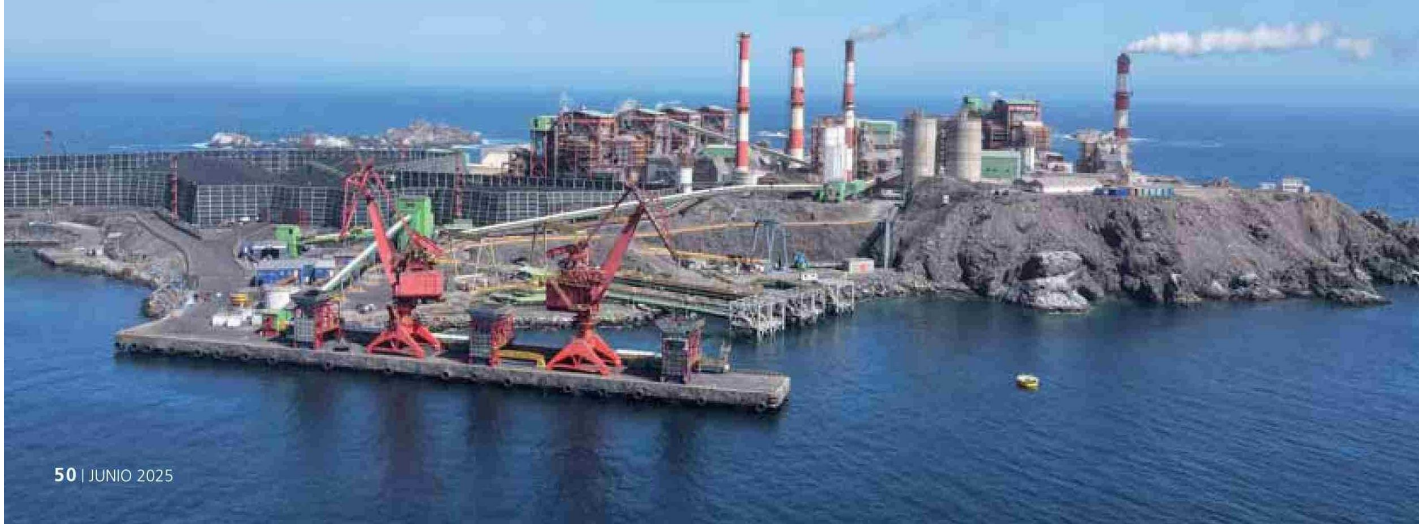
Foto: Guacolda Energía

Existen 52 centrales generadoras de energía eléctrica renovable que representan un 72,46% para el Sistema Interconectado Central, mientras que, las plantas en base a combustibles fósiles aportan un 27,54%. *Por Karla Aguirre*

A partir del 1 de enero de 2026, Engie dejaría de producir energía en base a carbón. Así lo comunicó a la Comisión Nacional de Energía (CNE) al solicitar la autorización del cese de operaciones de las unidades Central Termoeléctrica Andina (CTA) y Central Termoeléctrica Hornitos (CTH), ubicadas en el Complejo Térmico de Mejillones (CTM), para el 31 de diciembre de 2025.

En el caso de la región de Atacama fue en el año 1995 que comenzó a funcionar la primera central termoeléctrica a base de carbón, conocida como Guacolda 1, luego en 2015, entró en funciones Guacolda V, la quinta y última de las unidades generadoras del complejo eléctrico. Tras décadas de funcionamiento generando electricidad para todo Chile, la que es utilizada por clientes residenciales, industrias y comerciales, se constituye hoy como el mayor complejo eléctrico del país. Una termoeléctrica que ha debido enfrentar diversas situaciones, principalmente con ONG's medioambientales que postulan que ya no debiera existir.

En ese sentido, la autoridad regional medioambiental es clara: "Las empresas se comprometieron a cerrar ocho centrales al año 2025, para luego juntarse cada cinco años y ver cuáles centrales podrían ir cerrando, ya que deben estar todas clausuradas en el 2040. No obstante, hay algunas como Guacolda que existen desde 1995 y que aún no ha presentado una fecha de cierre, dando a conocer un plan de reconversión hacia el amoníaco verde", comentó Natalia Penroz, seremi de Medioambiente de Atacama.



www.litoralpress.cl

LITORALPRESS

Fecha: 12-06-2025
Medio: Revista Nueva Minería & Energía
Supl. : Revista Nueva Minería & Energía
Tipo: Noticia general
Título: TERMOELÉCTRICAS: RECONVERSIÓN Y TRANSICIÓN EN ATACAMA

Pág. : 53
Cm2: 496,4
VPE: $ 1.014.197

Tiraje: Sin Datos
Lectoría: Sin Datos
Favorabilidad: No Definida

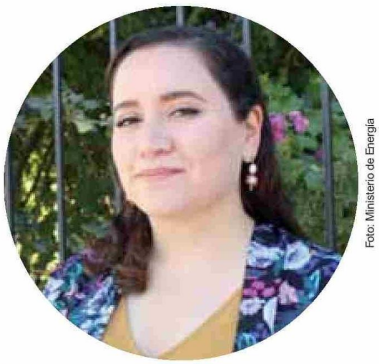


Foto: Ministerio de Energía

Natalia Penroz,
seremi de Medioambiente de Atacama.

Foto: Guacolda Energía

Marco Arróspide,
gerente general de Guacolda Energía.

Foto: Be-Energy

Matías Vega,
cofundador de Be-Energy.

RECONVERSIÓN DE GUACOLDA

La central termoeléctrica Guacolda, ubicada en la comuna de Huasco, es una de las centrales en Chile que utiliza carbón para la generación de electricidad. Cuenta con cinco unidades generadoras termoeléctricas de 154 MW de alta eficiencia, con sistemas de abatimiento de material particulado (MP), NOx y SOx, además de tres turbinas a diésel de 18 MW cada una. La central inyecta energía al Sistema Eléctrico Nacional (SEN) a través de dos líneas de doble circuito de transmisión propias. Las unidades de 154 MW proporcionan energía segura, confiable y disponible 24/7, mientras que las turbinas a diésel aseguran una rápida respuesta y recuperación del servicio ante un blackout parcial o total del sistema eléctrico en la provincia del Huasco.

En 2022, la compañía Guacolda Energía firmó un Memorando de Entendimiento (MoU) con Mitsubishi Heavy Industries (MHI) para evaluar la factibilidad de la cocombustión de carbón con amoníaco en sus unidades. Entre 2023 y 2024, MHI desarrolló un estudio técnico que analizó la posibilidad de instalar quemadores adaptados para amoníaco, junto con otras modificaciones necesarias. El análisis concluyó que no existen impedimentos técnicos para avanzar en la reconversión hasta un 50% en sus cinco unidades.

"El proyecto forma parte de la Acción 53 del Plan de Acción de Hidrógeno Verde 2023-2030, impulsado por el gobierno de Chile, cuyo objetivo es promover alternativas de reconversión basadas en hidrógeno verde y sus derivados", señaló Marco Arróspide, gerente general de la compañía, quien agregó que "actualmente, MHI está desarrollando un quemador adaptado para cumplir con los estándares nacionales de emisiones, junto con los estudios necesarios para diseñar un plan detallado de reconversión como parte del Plan de Descarbonización liderado por el Ministerio de Energía". Con ello, Guacolda reafirma su compromiso con la sostenibilidad y la transición energética de Chile hacia un modelo más seguro, con menores emisiones y aportando a la estabilidad del sistema eléctrico.

Según indican desde la empresa, la compañía ha firmado otro acuerdo con una empresa desarrolladora que está impulsando un proyecto de producción local de amoníaco verde, posicionándose como un facilitador estratégico en el desarrollo y exportación de este compuesto químico desde la región de Atacama, contribuyendo activamente al crecimiento económico y social local.

> "Las empresas se comprometieron a cerrar ocho centrales al año 2025 y después de este año, juntarse cada cinco años para ir viendo qué otras centrales podrían ir cerrando, con una fecha límite (...) las cuales deberían estar todas cerradas en el 2040", comentó Natalia Penroz, seremi de Medioambiente de Atacama.

www.litoralpress.cl

LITORALPRESS

Fecha: 12-06-2025
Medio: Revista Nueva Minería & Energía
Supl. : Revista Nueva Minería & Energía
Tipo: Noticia general
Título: TERMOELÉCTRICAS: RECONVERSIÓN Y TRANSICIÓN EN ATACAMA

Pág. : 54
Cm2: 476,1
VPE: $ 972.734

Tiraje: Sin Datos
Lectoría: Sin Datos
Favorabilidad: No Definida

> "Actualmente, MHI (Mitsubishi Heavy Industries) está desarrollando un quemador adaptado para cumplir con los estándares nacionales de emisiones, junto con los estudios necesarios para diseñar un plan detallado de reconversión como parte del Plan de Descarbonización liderado por el Ministerio de Energía", señaló Marco Arróspide, gerente general de Guacolda Energía.

CENTRALES GENERADORAS ERNC

Desde el año 2018 a la fecha, Atacama produce energía eléctrica renovable. Existen en total 52 centrales generadoras distribuidas en las comunas de Diego de Almagro, Chañaral, Copiapó, Tierra Amarilla, Vallenar, Freirina y Huasco.

La comuna que mayor capacidad instalada tiene es Diego de Almagro con 1.257,10 MWp, representando el 24,85% de la matriz regional, seguida de Freirina, con 1.131,11 MWp y en tercer lugar Copiapó, con 1.052,91 MWp, con una representatividad del 22,36% y 20,81% respectivamente que, en su totalidad, opera inyectando al Sistema Interconectado Central (SIC) y aporta con más del 17% de la capacidad instalada solar fotovoltaica de Sudamérica, de acuerdo a información entregada por la Seremía de Energía de Atacama.

Esto se traduce en que, actualmente en Atacama la matriz energética está compuesta en un 72,46% de centrales renovables solares y eólicas, mientras que el 27,54% es aportado por termoeléctricas generadoras en base a combustibles fósiles como lo es Guacolda en Huasco, mientras que a 17 kilómetros al sur de Copiapó, está Termopacífico y Cardones y Andes Vallenar, en la comuna que lleva su nombre.

"Efectivamente, hoy no se está inyectando el 100% de la energía generada. Sin embargo, algunos parques fotovoltaicos están incorporando bancos de batería. ¿Qué hacen estos bancos de batería? Durante el día, los paneles solares captan la radiación y la almacenan en estos bancos para que la energía pueda ser entregada durante la noche, cuando no hay sol y la demanda energética es mayor. De este modo, se puede inyectar electricidad a la red, permitiendo un mejor aprovechamiento de las plantas fotovoltaicas", puntualizó Matías Vega, gerente comercial y cofundador de Be-Energy, empresa de soluciones de plantas fotovoltaicas móviles para la minería.

Actualmente, solo existen plantas solares fotovoltaicas que inyectan energía durante el día, cuando hay sol. Esto ha generado una sobreoferta de energía en ciertas horas, en las que la demanda no es suficiente para absorber toda la producción. En cambio, durante la noche, la demanda energética aumenta y los bancos de batería permiten suministrar electricidad en esas horas. Esto no solo mejora el uso de la energía generada, sino que también permite obtener un mejor precio por kilovatio vendido, lo que representa un beneficio económico.

"Por otro lado, a nivel nacional y por primera vez en Chile, los proyectos de almacenamiento están superando a los proyectos de nuevas plantas fotovoltaicas. Claramente esta es una estrategia que muchas plantas están adoptando, especialmente por el precio del kilovatio, con el objetivo de obtener el 100% de rentabilidad en la generación de energía fotovoltaica", concluye Matías Vega.

Foto: Enel Green Power Chile

En la actualidad, la matriz energética de Atacama está compuesta en un 72,46% de centrales renovables solares y eólicas, mientras que el 27,54% es aportado por termoeléctricas generadoras en base a combustibles fósiles. En la imagen, la central fotovoltaica Guanchoi.

www.litoralpress.cl