



01

Quiénes
Somos

02

Qué y Cómo
lo Hacemos:
Nuestra Estrategia

03

Desempeño
Económico y
Operacional

04

Desempeño
Social

05

Desempeño
Medioambiental y
Cambio Climático

06

Información
General

07

Anexos

08

Estados
Financieros

Capítulo 03

Desempeño Económico y Operacional

- 3.1 Contexto General y de la Industria Eléctrica
- 3.2 Evolución del Marco Regulatorio
- 3.3 Gestión Financiera Consolidada
- 3.4 Relacionamiento con Inversionistas
- 3.5 Gestión y Comercialización de Energía



3.1 Contexto General y de la Industria Eléctrica

Colbun 7.EC



Chile

Contexto General

El año 2021 estuvo marcado por tres hechos relevantes en Chile:

- Elección e inicio del trabajo de la Convención Constitucional para redactar una propuesta de nueva constitución que deberá votarse en 2022.
- Elección de Gabriel Boric como nuevo Presidente de Chile (coalición de izquierda Pacto Apruebo Dignidad) y de un nuevo Congreso. Ambos asumieron en marzo de 2022.
- Recuperación de la actividad económica en la medida que se relajaron las restricciones asociadas a la pandemia del COVID - 19, con un aumento del PIB de 12%⁽¹⁾, acompañado de un alza de la inflación (7,2% en 2021).

(1) Medido por el Imacec.

(2) Fuente: <https://www.coordinador.cl/operacion/graficos/demanda/demanda-real-demanda/>

Evolución del Sistema Eléctrico

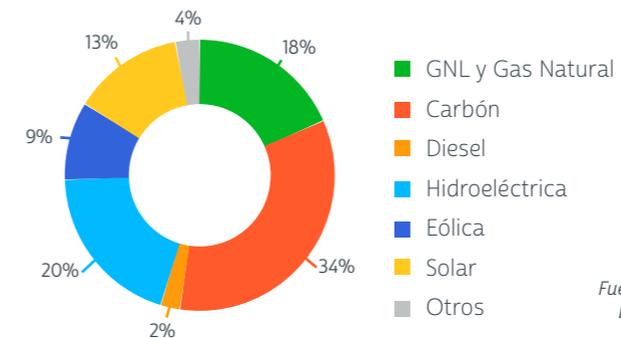
2021 fue un año complejo para el Sistema Eléctrico Nacional y las compañías eléctricas en Chile que tuvieron que enfrentar los siguientes desafíos:

- 1 Una condición hidrológica muy seca, que se tradujo en una baja en la generación hidroeléctrica de 20% respecto de 2020.
- 2 Como contrapartida, la necesidad de aumentar la generación termoeléctrica, que suministró el 54% de la demanda del sistema, con un aumento relevante de la generación diésel.
- 3 Alza en los precios internacionales de combustibles fósiles.
- 4 Un aumento en la congestión de la infraestructura de transmisión.

Por otro lado, el ingreso de nuevos proyectos eólicos y solares significó que en 2021 la energía proveniente de estas fuentes renovables aumentara 31% y 41% respectivamente, aportando ambas el 22% de la matriz en 2021.

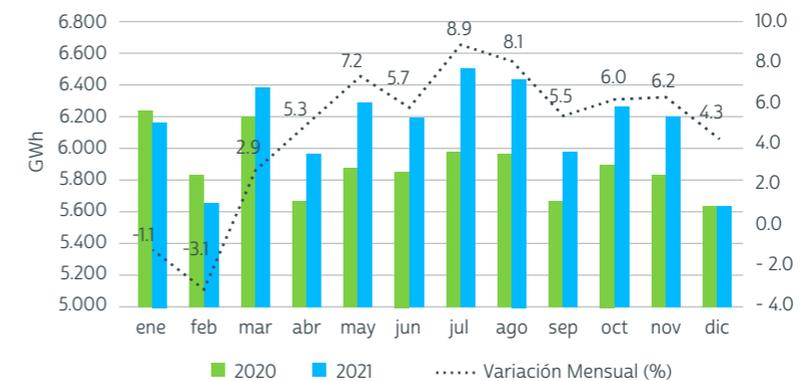
La demanda eléctrica, en tanto, registró en 2021 un crecimiento de 4,6% con respecto al año anterior, principalmente debido a la reactivación económica².

GENERACIÓN EN CHILE POR TIPO DE FUENTE EN 2021 (EN %)



Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

DEMANDA DEL SISTEMA ELÉCTRICO NACIONAL



Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional



01 Quiénes Somos

02 Qué y Cómo lo Hacemos: Nuestra Estrategia

03 Desempeño Económico y Operacional

04 Desempeño Social

05 Desempeño Medioambiental y Cambio Climático

06 Información General

07 Anexos

08 Estados Financieros



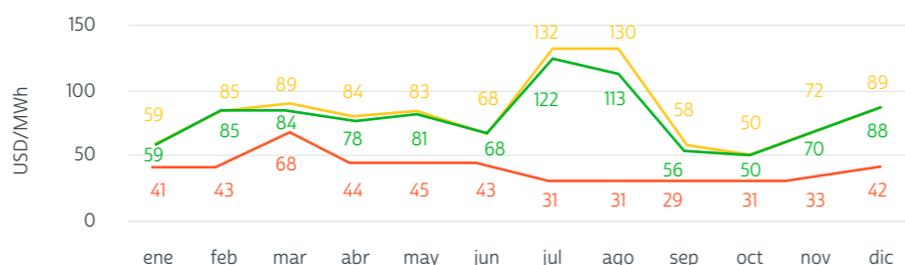
- 01 Quiénes Somos
- 02 Qué y Cómo lo Hacemos: Nuestra Estrategia
- 03 Desempeño Económico y Operacional
- 04 Desempeño Social
- 05 Desempeño Medioambiental y Cambio Climático
- 06 Información General
- 07 Anexos
- 08 Estados Financieros

Costos Marginales

Los costos marginales del sistema, esto es, los precios en el mercado spot de la energía, se vieron fuertemente impactados por las condiciones de sequía, altos precios de los combustibles fósiles y las congestiones en transmisión. Esto significó:

- El costo marginal promedio del año 2021 (Alto Jahuel) aumentó casi un 100% respecto del año anterior.
- Se observaron costos marginales promedio sobre 100 USD/MWh¹ en algunos meses del año pasado.
- Diferencias en los costos marginales entre subestaciones Polpaico y Alto Jahuel² debido a congestiones de transmisión, principalmente en los meses de julio y agosto.

COSTOS MARGINALES



- Alto Jahuel 220 kV (Año 2020)
- Alto Jahuel 220 kV (Año 2021)
- Polpaico 220 kV (Año 2021)

(1) Fuente: <https://www.coordinador.cl/mercados/graficos/costos-marginales/costo-marginal-real/>

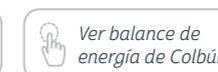
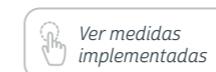
(2) Corresponde al día 13 de agosto de 2021.

Medidas de Colbún

Para mantener la calidad y seguridad de suministro de sus instalaciones y del sistema, Colbún activó los siguientes planes e iniciativas:

- Se aseguró el abastecimiento de GNL y se firmaron contratos para importar gas desde Argentina en condición firme y disponiendo medidas adicionales.
- Se reforzó la cadena de suministro de diésel, activando contratos de suministro existentes.
- Se ajustó el programa de mantenimiento de centrales.

Colbún logró así cubrir la totalidad de sus compromisos contractuales de 2021 con generación eléctrica costo eficiente.



Cifras del Mercado Eléctrico Chileno en 2021

4,6% Aumentó la demanda por energía eléctrica.

31% Aumentó la generación eólica.

41% Aumentó la generación solar.



01 Quiénes Somos

02 Qué y Cómo lo Hacemos: Nuestra Estrategia

03 Desempeño Económico y Operacional

04 Desempeño Social

05 Desempeño Medioambiental y Cambio Climático

06 Información General

07 Anexos

08 Estados Financieros

Perú

Marco General

Los hechos políticos y económicos más relevantes en 2021 en Perú fueron:

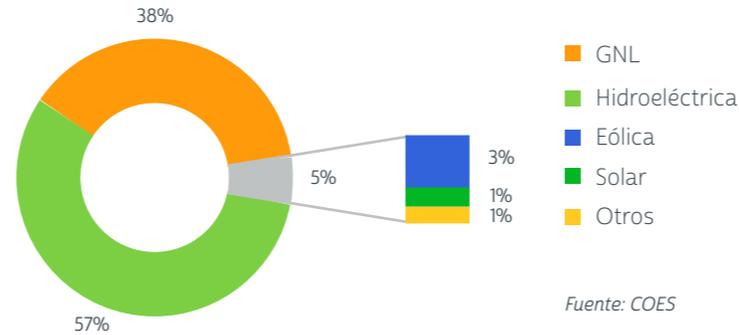
- Pedro Castillo -candidato de izquierda del partido Perú Libre- asumió como presidente en julio. Su gobierno ha estado marcado por una muy alta rotación de gabinete.
- Recuperación de la economía en la medida que se relajaron las restricciones asociadas al Covid-19, la que se expandió 12,7% en 2021. La reactivación sin embargo enfrentó un clima de creciente incertidumbre a raíz de las elecciones.

Evolución del Sistema Eléctrico

La generación hidráulica mantuvo su posición como la más relevante en Perú, con un 57% del total, seguida por el gas natural (38%). La energía eólica y solar aportaron el 5%, prácticamente el mismo porcentaje de 2020.

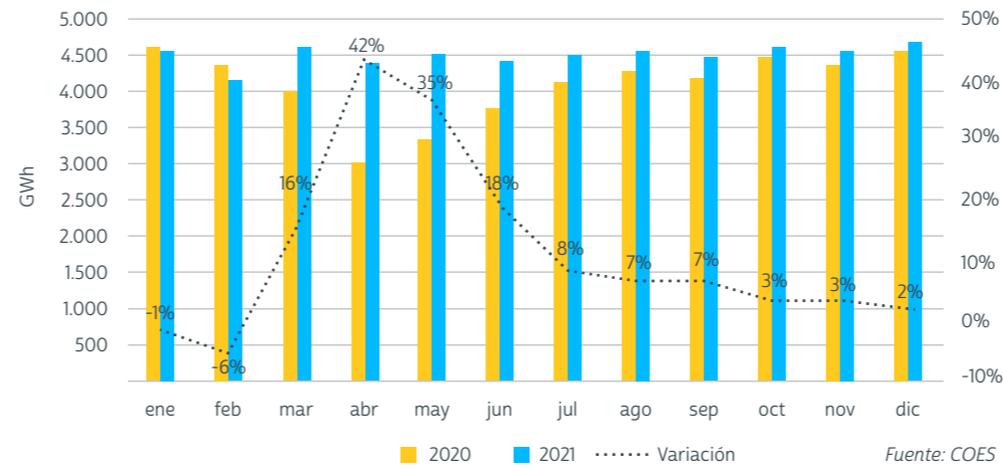
El mayor crecimiento de PIB tuvo su correlato en el mercado eléctrico, donde la demanda en el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN) subió 9,8% en 2021.

GENERACIÓN EN PERÚ POR TIPO DE FUENTE EN 2021 (EN %)



Fuente: COES

DEMANDA MENSUAL ENERGÍA ELÉCTRICA PERÚ (VARIACIÓN %)



Fuente: COES



01 Quiénes Somos

02 Qué y Cómo lo Hacemos: Nuestra Estrategia

03 Desempeño Económico y Operacional

04 Desempeño Social

05 Desempeño Medioambiental y Cambio Climático

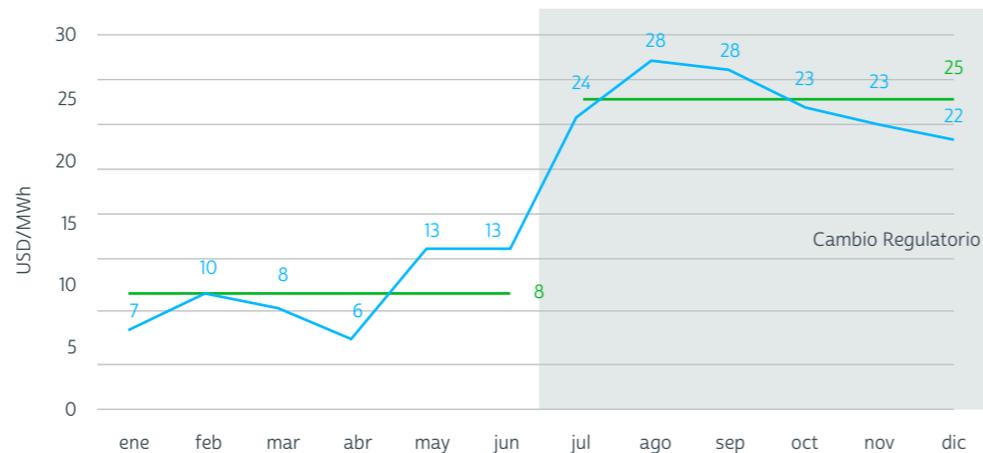
06 Información General

07 Anexos

08 Estados Financieros

Costos marginales Perú

Los costos marginales tuvieron un incremento importante en julio de 2021, como consecuencia de un cambio de la normativa, que regula la declaración de los costos variables de la generación con gas natural. Esta modificación permitió eliminar distorsiones presentes en el sistema.



Fuente: COES

Cifras del Mercado Eléctrico del Perú en 2021

9,8% Aumentó la demanda eléctrica.

3,1% Aumentó la generación solar.

57% Representó la generación hidroeléctrica.



3.2

Evolución del Marco Regulatorio

Colbun 7.EC



Cambios regulatorios en Chile



Decreto Preventivo de Racionamiento

• OBJETIVO

En agosto de 2021, se publicó un Decreto “Preventivo” de Racionamiento (DS N°51/2021) del Ministerio de Energía que estableció el marco para medidas que apunten a preservar la seguridad de suministro del sistema. En este Decreto se consideraron iniciativas aplicables a la generación, transmisión y distribución de energía, además de acciones aplicables a la demanda.

• VIGENCIA

Originalmente el Decreto tenía vigencia hasta el 31 de marzo de 2022, pero en marzo de 2022 la Contraloría aprobó el nuevo Decreto N°01/2022 que modifica al Decreto “Preventivo” y amplía su vigencia hasta el 30 de septiembre de 2022.

La modificación también incluyó medidas adicionales para implementar un nuevo esquema de adquisición y remuneración especial para asegurar la disponibilidad de volúmenes extraordinarios de combustible diésel durante la vigencia del decreto.



Más detalles sobre Marco Institucional y Regulatorio en Anexos Capítulo 4



Norma Técnica de Coordinación y Operación del Sistema

• NORMA TÉCNICA DE COORDINACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA

En agosto de 2021 se publicó esta normativa que, entre otras cosas, dio inicio a un proceso para fijar las garantías que deberán proveer las generadoras para cubrir el riesgo de no pago de los montos que se determinan en los balances de transferencias del mercado de corto plazo.

• NORMA TÉCNICA DE GNL

En octubre de 2021 se publicó la Nueva Norma-Técnica para la Programación y Coordinación de la Operación de unidades que utilicen Gas Natural Licuado Regasificado, que asigna al Coordinador la responsabilidad de determinar la cantidad de GNL que requerirá el sistema para el año siguiente, siendo esos los volúmenes máximos a ser declarados con inflexibilidad.

• MODIFICACIÓN DEL REGLAMENTO DE TRANSFERENCIAS DE POTENCIA

Durante 2021 se sometió a Consulta Pública la propuesta final del Reglamento de Transferencias de Potencia, que considera cambios tales como redefinición de horas de punta y utilización de una metodología probabilística para el reconocimiento de potencia, entre otros. En febrero de 2022 ingresó a Contraloría la versión final del nuevo reglamento.



01

Quiénes Somos

02

Qué y Cómo lo Hacemos: Nuestra Estrategia

03

Desempeño Económico y Operacional

04

Desempeño Social

05

Desempeño Medioambiental y Cambio Climático

06

Información General

07

Anexos

08

Estados Financieros



01

Quiénes
Somos

02

Qué y Cómo
lo Hacemos:
Nuestra Estrategia

03

Desempeño
Económico y
Operacional

04

Desempeño
Social

05

Desempeño
Medioambiental y
Cambio Climático

06

Información
General

07

Anexos

08

Estados
Financieros

Avance Legislativo

● PORTABILIDAD ELÉCTRICA

Este Proyecto de Ley -que crea la figura del comercializador, moderniza licitaciones de suministro e introduce el rol del gestor de información- no tuvo avances significativos en 2021.

● CAMBIO CLIMÁTICO

El objetivo de este proyecto es crear un marco jurídico para la implementación de medidas de mitigación y adaptación al cambio climático, fijando la carbono neutralidad al 2050. En 2021 el Senado aprobó la iniciativa. Durante marzo fue aprobada por la Cámara de Diputados con modificaciones y vuelve al Senado para su tercer trámite constitucional y hoy es discutida por la Comisión de Medio Ambiente y Recursos Naturales de la Cámara de Diputados.

● DESCARBONIZACIÓN ACELERADA:

En junio de 2021 la Cámara de Diputados aprobó un proyecto que contempla el cierre de las centrales a carbón a más tardar el 31 de diciembre de 2025. Hoy se encuentra en su segundo trámite constitucional, en la Comisión de Minería y Energía del Senado.

Paralelamente, ingresó al Senado un proyecto de ley que prohíbe inyectar al Sistema energía proveniente de fuentes fósiles a partir del 1º de enero de 2030. Esta iniciativa será discutida por la Comisión de Minería y Energía del Senado.

Es importante recordar que en 2019 las empresas generadoras firmaron un acuerdo voluntario con el gobierno mediante el cual se comprometieron a no construir nuevas centrales a carbón y se acordó el cierre progresivo de las existentes al 2040.

● REFORMA AL CÓDIGO DE AGUAS

En enero de 2022 el Congreso Nacional aprobó esta iniciativa tras 11 años de tramitación. En el texto destacan el establecimiento del carácter temporal de los nuevos derechos de aguas, la priorización del consumo humano, subsistencia y saneamiento por sobre los demás usos del recurso, y la extinción total o parcial de los derechos en determinadas circunstancias.



**01** Quiénes Somos**02** Qué y Cómo lo Hacemos: Nuestra Estrategia**03** Desempeño Económico y Operacional**04** Desempeño Social**05** Desempeño Medioambiental y Cambio Climático**06** Información General**07** Anexos**08** Estados Financieros

Nuevos Proyectos de Ley

En diciembre de 2021, el Ejecutivo ingresó al Congreso Nacional los siguientes 3 proyectos de ley:

- **PROMOCIÓN DEL ALMACENAMIENTO Y ELECTROMOVILIDAD**
Con el fin de habilitar una mayor participación de energías renovables en la matriz, este proyecto permite que los sistemas de almacenamiento “puros” o “aislados” (que no son parte de una central de generación), se les remunere por la energía y potencia inyectada al sistema. También se habilita la conexión eficiente de sistemas de “generación – consumo” y se busca incentivar la venta de vehículos eléctricos.

- **IMPULSO A LA PARTICIPACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES**
Este proyecto considera:

- a) Aumentar las metas de generación renovable, fijando una meta global de 40% de ERNC al 2030.
- b) Establecer un sistema de trazabilidad del carácter renovable de la energía que se comercializa.
- c) Reconocer el beneficio de la generación distribuida en los ahorros en transmisión.

- **IMPULSO A LA PRODUCCIÓN Y USO DE HIDRÓGENO VERDE**
Establece objetivos para las mezclas de hidrógeno en las redes concesionadas de Gas Natural y habilita a ENAP a participar en el desarrollo y comercialización del H2V y sus derivados. A partir del 2030, se obliga a las distribuidoras de gas de red a distribuir anualmente un porcentaje de hidrógeno verde.



Otras Medidas de Apoyo en el Sector Eléctrico

- **TARIFAS ESTABILIZADAS CLIENTES**
En 2021 continuaron estabilizadas las tarifas eléctricas que pagan los clientes finales regulados del sistema eléctrico, medida impulsada por el gobierno en 2019 con el objetivo de evitar alzas en la tarifa eléctrica. Respecto del segmento de generación para todo el sistema, esto implica la postergación de cargos a los clientes finales por US\$ 1.350 millones, con un costo para las empresas de aproximadamente US\$ 400 millones.



Medidas COVID-19

- **LEY SERVICIOS BÁSICOS**
Durante el 2021 hubo sucesivas prórrogas -hasta el 31 de diciembre- de las medidas excepcionales prohibieron el corte por no pago de servicios básicos y permitieron prorratear las deudas morosas. En enero de 2022 el Congreso aprobó un proyecto de ley que regula el prorrateo y pago de deudas de los servicios básicos, establece subsidios a clientes vulnerables, amplía el plazo para acogerse a los beneficios al 31 de marzo de 2022 y regula la deuda contraída entre marzo de 2020 y diciembre de 2021.
- **HORAS PUNTA**
Por segundo año consecutivo, se excluyeron los meses de abril, mayo, agosto y septiembre del Periodo de Control de Punta del año 2021, para evitar en esos meses el cobro de cargos adicionales por sobrepasar el “límite de invierno” para los clientes residenciales y excluir del período de control de punta, dependiendo de su opción tarifaria, a los clientes regulados de mayor tamaño.



Cambios regulatorios en Perú



Agenda Normativa y Legislativa

• DECLARACIÓN DEL PRECIO DEL GAS

El 4 de mayo de 2021, se publicó en el Diario Oficial El Peruano la Resolución del OSINERG-MIN que modifica el Procedimiento Técnico del Comité de Operación Económica del Sistema (COES) y permite un cambio a la metodología del cálculo de los Costos Marginales en el mercado de corto plazo. Esto permitió reconocer de mejor forma el costo real de generación en base a gas natural.

• MERCADO SECUNDARIO DEL GAS NATURAL

El 19 de mayo de 2021 se publicó en el Diario Oficial el Decreto Supremo N°012-2021-EM, que implementa y modifica reglamentos necesarios para la creación y operación de un mercado secundario del gas. Se está a la espera de la dictación de procedimientos por parte de la autoridad.

• EFICIENCIA EN EL USO DE LA CAPACIDAD DE TRANSPORTE DE GAS NATURAL

En septiembre de 2021 se publicó una resolución con el procedimiento operativo para las subastas de transferencia de volumen de suministro y/o capacidad de transporte de gas natural (ME-CAP), permitiendo un uso más eficiente de esa infraestructura.

• REDUCIR EL UMBRAL PARA SER CLIENTE LIBRE

En diciembre de 2021 se presentó ante el Congreso un proyecto de ley que busca reducir el umbral que da la opción de ser cliente regulado a 50 kW de máxima demanda anual, de los 200 kW actuales.



Comisión para la Reforma del Subsector Eléctrico

En junio 2019 se creó la Comisión Multi-sectorial para la reforma del Subsector Electricidad, dependiente del Ministerio de Energía y Minas. Inicialmente esta comisión aborda 4 áreas:

1 Fortalecimiento del Marco Institucional

2 Transformación del Mercado Mayorista

3 Innovación de la Distribución y la Comercialización Minorista

4 Simplificación de la Regulación y de la Gestión de Transmisión.

En julio de 2021 se prorrogó por 18 meses la vigencia de esta Comisión.



Medidas COVID-19 y Otras Medidas en el Sector Eléctrico

• FRACCIONAMIENTO DE RECIBOS DE CONSUMO ELÉCTRICO

Dos decretos emitidos durante el año permitieron fraccionar hasta en 24 meses el pago de servicios de electricidad a hogares con consumos de hasta 300 kWh al mes (sectores socioeconómicos C, D y E).

• BONO ELECTRICIDAD

El decreto DU N° 074-2020 entregó 160 soles por única vez a usuarios con consumos menores a 150 kWh/mes y a usuarios residenciales de sistemas eléctricos rurales no convencionales abastecidos con suministro fotovoltaico autónomo.

01 Quiénes Somos

02 Qué y Cómo lo Hacemos: Nuestra Estrategia

03 Desempeño Económico y Operacional

04 Desempeño Social

05 Desempeño Medioambiental y Cambio Climático

06 Información General

07 Anexos

08 Estados Financieros



- 01** Quiénes Somos
- 02** Qué y Cómo lo Hacemos: Nuestra Estrategia
- 03** Desempeño Económico y Operacional
- 04** Desempeño Social
- 05** Desempeño Medioambiental y Cambio Climático
- 06** Información General
- 07** Anexos
- 08** Estados Financieros

3.3

Gestión Financiera Consolidada de Colbún

GRI: 201-1, 201-4
● ● ● ●

Resultados 2021

El año 2021 Colbún generó un EBITDA de US\$520 millones, cifra 24% menor que en 2020. Esta disminución obedece principalmente a una significativa menor generación hidroeléctrica (debido a la sequía), la cual fue reemplazada por una mayor generación térmica, elevando el costo variable de generación de la Compañía.

Ingresos

Los ingresos de actividades ordinarias en el año alcanzaron US\$1.440 millones, 7% mayor que en 2020. Esto se explica por:

- 1** Mayores ventas spot en Chile por alza en los costos marginales, a pesar de menores ventas físicas en ese mercado.
- 2** Mayores ingresos asociados a recaudación de IT y provisiones de peajes.
- 3** Mayores ventas a clientes regulados asociadas a un mayor precio promedio de venta por la aplicación de cláusulas de indexación estipuladas en los contratos.

Costos

Los costos de materias primas y consumibles ascendieron a US\$782 millones en 2021, aumentando 41% sobre el año anterior, principalmente debido a:

- 1** Mayor costo de consumo de gas producto de un mayor precio promedio de compra.
- 2** Mayores costos de consumo de carbón y diésel asociado a una mayor generación con dichos combustibles.
- 3** Mayores costos de compras de energía en el mercado spot, debido al alza en los costos marginales.

ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES POR NATURALEZA (ENERO-DICIEMBRE, MILLONES DE US\$)

	CIFRAS ACUMULADAS		VAR %
	DIC 2020	DIC 2021	
INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS	1,348.9	1,439.7	7%
Venta a Clientes Regulados	438.4	454.5	4%
Venta a Clientes Libres	697.9	689.4	(1%)
Ventas en el mercado spot	131.6	210.9	60%
Peajes	55.3	41.9	(24%)
Otros Ingresos	25.6	43.1	68%
MATERIAS PRIMAS Y CONSUMIBLES UTILIZADOS	(554.4)	(782.0)	41%
Peajes	(112.8)	(115.0)	2%
Compras de Energía y Potencia	(54.1)	(70.6)	31%
Consumo de Gas	(245.4)	(394.4)	61%
Consumo de Petróleo	(9.5)	(49.3)	418%
Consumo de Carbón	(70.4)	(89.7)	27%
Otros (*)	(62.3)	(63.0)	1%
MARGEN BRUTO	794.5	657.8	(17%)
Gastos por Beneficios a Empleados	(65.4)	(79.7)	22%
Otros Gastos, por Naturaleza (*)	(46.6)	(57.9)	24%
Gastos por Depreciación y Amortización	(246.6)	(213.2)	(14%)
RESULTADO DE OPERACIÓN (*)	435.9	307.0	(30%)
EBITDA	682.5	520.2	(24%)
Ingresos Financieros	11.2	5.0	(56%)
Gastos Financieros	(90.5)	(86.3)	(5%)
Resultados por Unidades de Reajuste			
Diferencias de Cambio	5.7	(13.8)	(342-)
Resultado de Sociedades Contabilizadas por el Método de Participación	9.9	6.7	(33%)
Otras Ganancias (Pérdidas)	(240.2)	606.6	(353-)
RESULTADO FUERA DE OPERACIÓN	(303.7)	518.1	-
GANANCIA (PÉRDIDA) ANTES DE IMPUESTOS	132.2	825.2	524%
Gasto por Impuesto a las Ganancias	(42.8)	(285.0)	567%
GANANCIA (PÉRDIDA) DE ACTIVIDADES CONTINUADAS DESPUES DE IMPUESTOS			
GANANCIA (PÉRDIDA)	89.5	540.2	504%
GANANCIA (PÉRDIDA) CONTROLADORA	162.9	545.3	235%
GANANCIA (PÉRDIDA) ATRIBUIBLE A PARTICIPACIONES NO CONTROLADORAS	(73.4)	(5.1)	(93%)

* Nota: El subtotal de "RESULTADO DE OPERACIÓN" aquí presentado excluye la línea "Otras ganancias (pérdidas)" presentada en los Estados Financieros. Esto se explica por un cambio de taxonomía dictado por la CMF, con lo cual el concepto de "Otras ganancias (pérdidas)", que en el caso de Colbún son solamente partidas no operacionales, quedó incorporado como una partida operacional en los Estados Financieros.



01 Quiénes Somos

02 Qué y Cómo lo Hacemos: Nuestra Estrategia

03 Desempeño Económico y Operacional

04 Desempeño Social

05 Desempeño Medioambiental y Cambio Climático

06 Información General

07 Anexos

08 Estados Financieros

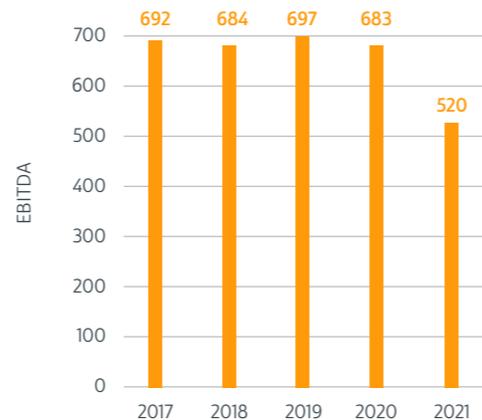
Utilidad Neta

Colbún registró una ganancia de US\$540 millones en 2021, que se compara con los US\$90 millones del ejercicio anterior, alza que se explica principalmente por el efecto extraordinario de la venta de Colbún Transmisión S.A. El precio de venta ascendió a US\$1.185 millones, con lo cual el efecto en resultado antes de impuestos de esta transacción ascendió a US\$830 millones.

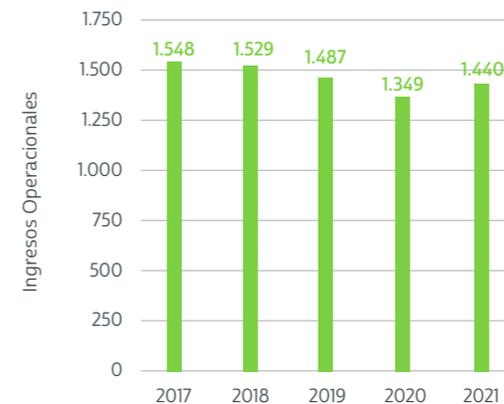
Dicho efecto fue parcialmente compensado por provisiones por deterioro de activos individuales, con un monto neto de impuestos diferidos de US\$102 millones. De esta cifra, US\$100 millones correspondieron al proyecto hidroeléctrico San Pedro, el cual continúa con su proceso de tramitación ambiental.

Evolución de las Principales Métricas Financiera Consolidadas de la Empresa

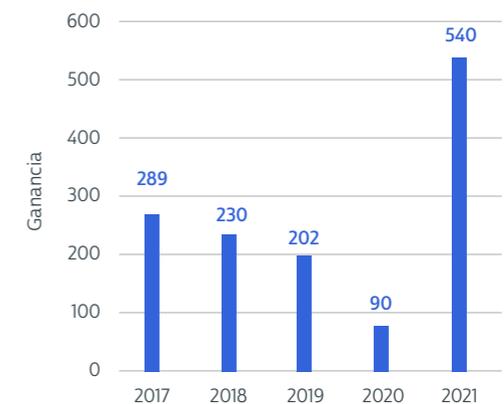
EBITDA
(MILLONES DE US\$)



INGRESOS OPERACIONALES
(MILLONES DE US\$)



GANANCIA NETA
(MILLONES DE US\$)



Estado de Situación Financiera Consolidada

(millones de US\$)

	DIC 2020	DIC 2021
Activos corrientes	1.259,2	1.766,4
Activos no corrientes	5.374,7	4.836,1
TOTAL ACTIVOS	6.633,9	6.602,5
Pasivos no corrientes	2.742,0	3.082,1
Patrimonio neto	3.585,4	2.841,7
TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVOS	6.633,9	6.602,5

Ver detalle de los estados financieros de Colbún en la [página web de la Compañía](#) 
y en la [página web de la Comisión del Mercado Financiero](#) 

Indicadores Financieros Consolidados



DEUDA FINANCIERA

Alcanzó los US\$2.310 millones, aumentando 29% respecto a diciembre de 2020, principalmente producto de la emisión de un bono verde en el mercado internacional por US\$600 millones.

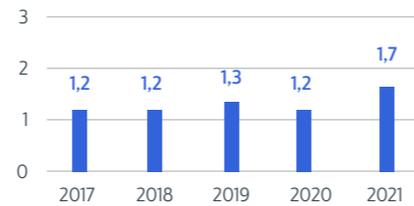
INVERSIONES FINANCIERAS

Totalizaron US\$1.419 millones, aumentando un 47% en comparación con el cierre de 2020. Dado lo anterior, la Deuda Neta totalizó US\$891 millones.

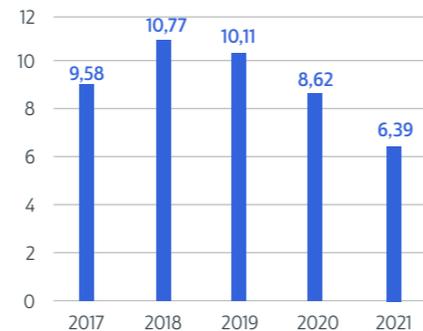
CLASIFICACIONES

Al cierre de 2021 Colbún cuenta con clasificaciones de riesgo nacional AA por Feller Rate y Fitch Ratings, ambas con perspectiva estable. A nivel internacional la clasificación de la Compañía es BBB+ por Fitch Ratings, BBB por S&P y Baa2 por Moody's, todas con perspectiva estable.

DEUDA FINANCIERA NETA / EBITDA (X)



COBERTURA GASTOS FINANCIEROS (X)



Grandes Cifras 2021



US\$1.246 Millones en dividendos distribuidos el 2021.

US\$520 Millones fue el EBITDA al cierre de 2021.

1,7 Veces es la razón Deuda Neta sobre EBITDA.

Valor Económico Directo Generado y Distribuido

(MILLONES DE US\$)



Otros Ingresos (1): Principalmente ingreso por venta de Colbún Transmisión y venta de Tranquillota.

Pago a Proveedores De Capital (2)/Activ. Financiamiento: Considera principalmente Dividendos pagados por Colbún a sus accionistas.

Inversión En Activo Fijo (3): Incluye las inversiones en Depósitos a Plazo de más de 90 días. Su incremento respecto al 2021 se debe al mayor desembolso en proyectos de inversión.

Efecto Neto Actividades Financiamiento (4) incluye ingreso de flujo por emisión de bono 144A Reg S. emitido durante el año.

	2020	2021
Ingresos operacionales	1.635,8	1.710,5
Ingresos financieros	19,3	19,1
Otros ingresos (1)	12,4	1.194,6
TOTAL VALOR ECONÓMICO DIRECTO GENERADO (VEG)	1667,5	2.924,2
Gastos operativos / De funcionamiento	933,3	1.195
Sueldos y prestaciones de los empleados	59,4	72,1
Pago a proveedores de la capital (2) / Activ. financiamiento	366,8	1.320,8
Pagos al Estado (3)	141,3	129,2
Inversión en activo fijo (4)	118	253,7
Inversiones comunitarias	5,4	4,6
Inversiones medio ambientales	2,5	3,3
TOTAL VALOR ECONÓMICO DISTRIBUIDO (VED)	1626,6	2.981,6
Efecto neto actividades financiamiento	-410,7	520,6
VALOR ECONÓMICO RETENIDO (VER)	-369,8	463,3

Para conocer más detalles del enfoque fiscal y tributario de Colbún, ver anexos del Capítulo 3



01 Quiénes Somos

02 Qué y Cómo lo Hacemos: Nuestra Estrategia

03 Desempeño Económico y Operacional

04 Desempeño Social

05 Desempeño Medioambiental y Cambio Climático

06 Información General

07 Anexos

08 Estados Financieros

3.4

Relacionamiento con Inversionistas

Marco General

Colbún cuenta con un Modelo y Política de Relacionamiento con Inversionistas destinada a proveer información transparente, relevante y oportuna a nuestros inversionistas, sin importar su tamaño, que permita mantenerlos actualizados respecto a la marcha de la Compañía.

Relaciones con Inversionistas

Para construir relaciones de confianza y de largo plazo con sus inversionistas, la Compañía cuenta con un área de dedicación exclusiva que atienden los requerimientos de información de Colbún en Chile y la filial Fenix en Perú.

 [Ver información de contacto del área de Relación con Inversionistas](#)

Canales de Comunicación

Para fortalecer la comunicación con este grupo de interés, hemos implementado:

- Visitas a nuestras centrales
- Participación en desayunos
- Encuentros periódicos en nuestras oficinas
- Participación en conferencias de inversionistas locales e internacionales

Además, trimestralmente se realizan informes de análisis de resultados de la empresa, se organizan conferencias virtuales con ejecutivos de la Compañía y se actualiza la presentación de resultados.

 [Ver informes trimestrales en la web de Colbún](#)

Día del Inversionista

En 2021 Colbún realizó su cuarto Día del Inversionista, de manera virtual y con un alcance a inversionistas nacionales y extranjeros. En esta instancia la alta administración dio cuenta de los avances de la Agenda Estratégica de Colbún y la visión de la empresa ante las nuevas tendencias y desafíos del mercado.

Además, en 2021 incrementamos el número de contactos y reuniones con nuestros inversionistas y nos enfocamos en reducir nuestros tiempos de respuesta.

 [Ver presentación Día del Inversionista](#)

89%

De los inversionistas consultados en la Encuesta Anual de Reputación y Riesgos que Colbún evaluó positivamente el trato a los accionistas y estuvo de acuerdo o muy de acuerdo con los estándares de transparencia de la Compañía.



01 Quiénes Somos

02 Qué y Cómo lo Hacemos: Nuestra Estrategia

03 Desempeño Económico y Operacional

04 Desempeño Social

05 Desempeño Medioambiental y Cambio Climático

06 Información General

07 Anexos

08 Estados Financieros

3.5

Gestión y Comercialización de Energía

EU1, EU2



Generación y Ventas en Chile

EU1, EU2

Generación

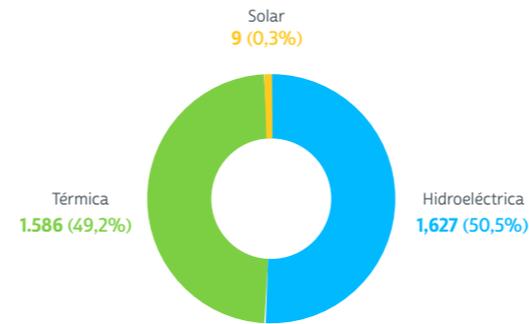
El año 2021 la generación de Colbún en Chile disminuyó 9% respecto a 2020, principalmente debido a:

- 1 Una menor generación hidroeléctrica debido a las condiciones hidrológicas más desfavorables del año (-1.691 GWh), y
- 2 Una menor generación a gas (-141 GWh) producto de una baja en la importación de GNL y una menor disponibilidad de gas argentino respecto al año anterior.

Dichos efectos fueron parcialmente compensados por una mayor generación a carbón (+325 GWh) y diésel (+222 GWh), y una mayor generación de energía renovable de fuente variable (+165 GWh).

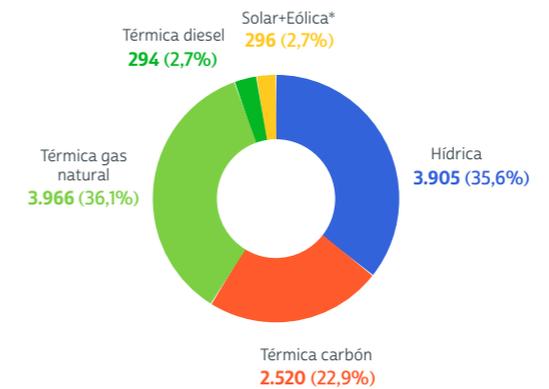
CAPACIDAD INSTALADA Y DE GENERACIÓN DE COLBÚN EN CHILE

CAPACIDAD INSTALADA POR TIPO DE TECNOLOGÍA* (MW)



*No incluye proyectos solares por 239 MW en etapa de puesta en servicio

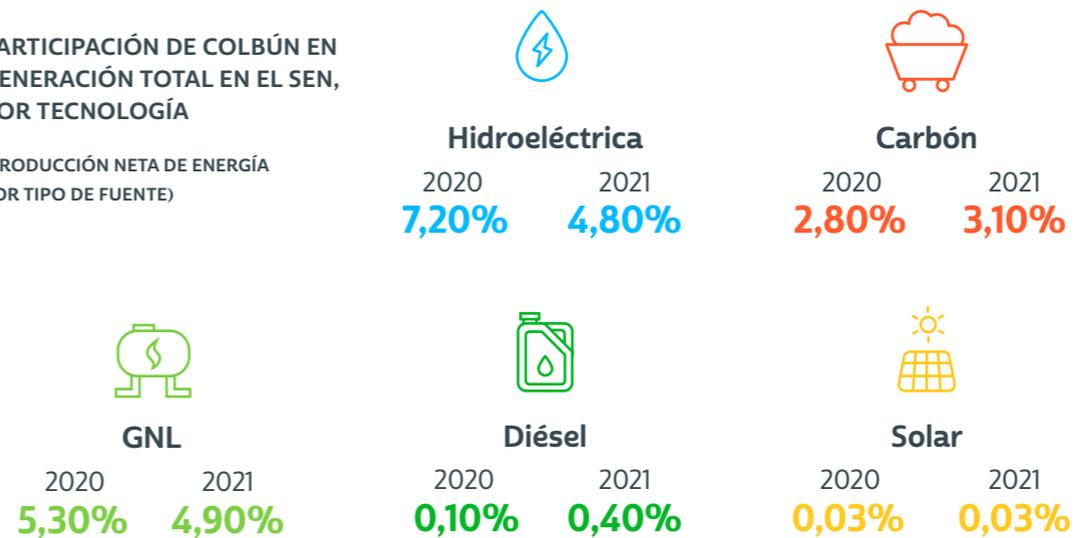
GENERACIÓN DE ENERGÍA POR TECNOLOGÍA (GWh)



*Incluye compras a terceros

PARTICIPACIÓN DE COLBÚN EN GENERACIÓN TOTAL EN EL SEN, POR TECNOLOGÍA

(PRODUCCIÓN NETA DE ENERGÍA POR TIPO DE FUENTE)



01 Quiénes Somos

02 Qué y Cómo lo Hacemos: Nuestra Estrategia

03 Desempeño Económico y Operacional

04 Desempeño Social

05 Desempeño Medioambiental y Cambio Climático

06 Información General

07 Anexos

08 Estados Financieros



- 01** Quiénes Somos
- 02** Qué y Cómo lo Hacemos: Nuestra Estrategia
- 03** Desempeño Económico y Operacional
- 04** Desempeño Social
- 05** Desempeño Medioambiental y Cambio Climático
- 06** Información General
- 07** Anexos
- 08** Estados Financieros

Ventas físicas

A diciembre de 2021 alcanzaron a 10.943 GWh, disminuyendo un 9% respecto 2020, debido a:

- 1** Menores ventas en el mercado spot explicadas por la menor generación registrada durante el año,
- 2** Menores ventas a clientes libres producto del vencimiento del contrato con Anglo American mencionado anteriormente, y
- 3** Menores ventas a clientes regulados.

VENTAS DE POTENCIA PROMEDIO (MW)	2020	2021
Distribuidores (clientes regulados)	539	544
Industriales (clientes libres)	912	770
Ventas al SEN (mercado spot)	86	175
Total	1.537	1.489

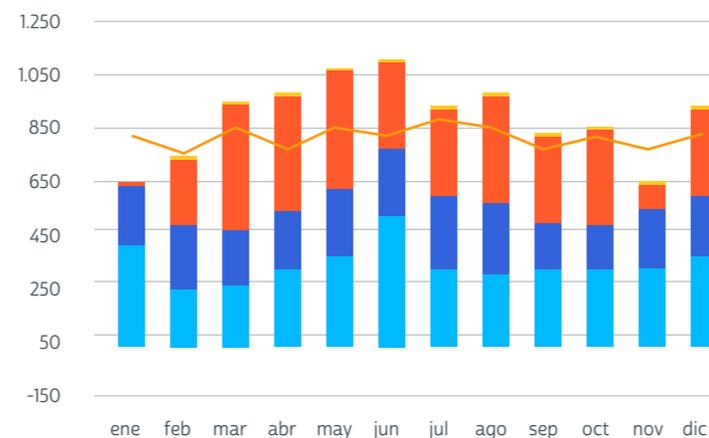
VENTAS DE ENERGÍA POR TIPO DE CLIENTE (GWH)	2020	2021
Distribuidoras (clientes regulados)	3.151	3.105
Industriales (clientes libres)	7.161	6.685
Ventas al SEN (mercado spot)	1.723	1.154
Total	12.035	10.943

Cobertura de contratos

Pese a la sequía, Colbún pudo hacer frente a sus compromisos de venta de energía manteniendo una posición neta excedentaria en el mercado spot.

- Generación Hidroeléctrica
- Generación Térmica Carbón
- Generación Térmica Gas
- Generación Solar y Eólica
- Compromisos

GENERACION VERSUS COMPROMISOS DE COLBÚN 2021 (GWh)



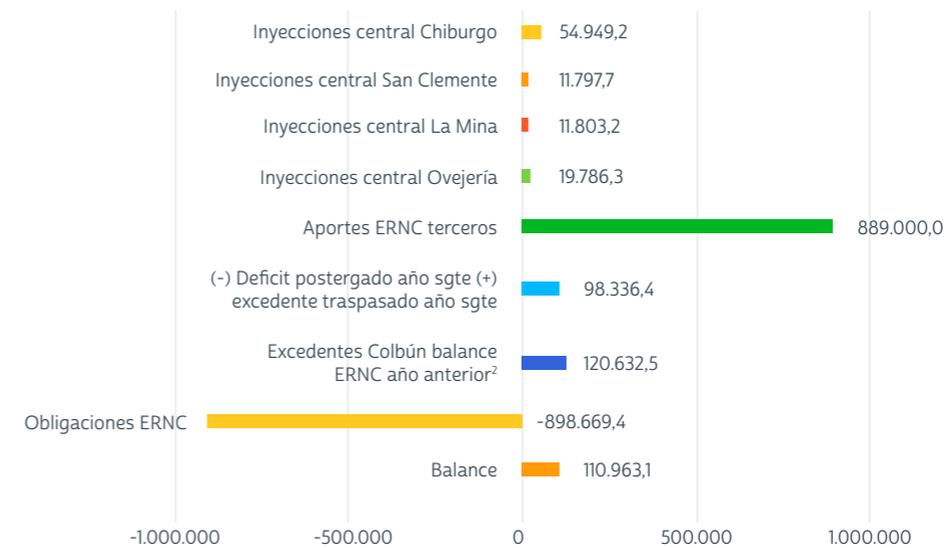
Balance ERNC

Colbún cuenta con 301,5 MW de capacidad instalada acogida a la Ley ERNC⁽¹⁾: A esto se suman compras de energía a terceros para cumplir las obligaciones de inyección de la Ley ERNC.

La Compañía opera otras seis centrales minihidro que fueron construidas antes de la ley ERNC y no son oficialmente calificadas como tales.

(1) Considera centrales operando y en fase de puesta en servicio que ya inyectan energía al sistema.

BALANCE ERNC (MWh)



(2) Balance ERNC anual 2021 del CEN versión preliminar y traspasos informados por gerencia comercial.



Generación y Ventas en Perú

EU1, EU2



Generación

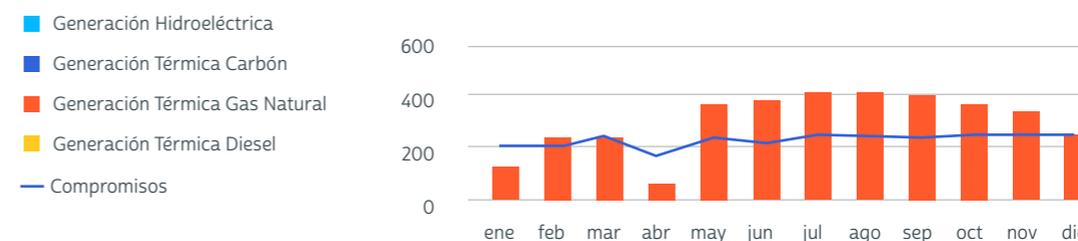
La generación acumulada en el año alcanzó a 3.439 GWh, un 19% mayor que en 2020 debido principalmente a la mayor demanda y a la mayor disponibilidad de la planta.

GENERACIÓN PROPIA FENIX Y COMPRAS DE ENERGÍA EN EL MERCADO SPOT (GWh)	2020	2021
Gas natural	2.878	3.439
Diésel	9	0
Compras al mercado	445	311
Total	3.332	3.750

Cobertura de contratos

En 2021 Fenix cubrió la totalidad de sus compromisos con generación propia eficiente.

GENERACION VERSUS COMPROMISOS 2021 (GWH)



Ventas físicas

El volumen de ventas de Fenix en 2021 llegó a 3.650 GWh, cifra 13% mayor que en 2020, debido a:

- 1 Mayores ventas en el mercado spot por aumento de la demanda y mayor disponibilidad de la planta.
- 2 Mayores ventas a clientes libres debido al ingreso de nuevos contratos de suministro de energía.
- 3 Mayores ventas a clientes regulados por la recuperación de la demanda.

VENTAS DE ENERGÍA POR TIPO DE CLIENTE DE FENIX (GWh)	2020	2021
Distribuidoras (clientes regulados)	1.531	1.548
Industriales (clientes libres)	107	319
Otros Generadores	869	897
Ventas al SEIN (mercado spot)	727	886
Total	3.234	3.650

VENTAS DE POTENCIA PROMEDIO (MW)	2020	2021
Distribuidores	243	237
Industriales	35	57
Vental al SEIN	281	270
Total	559	564



01 Quiénes Somos

02 Qué y Cómo lo Hacemos: Nuestra Estrategia

03 Desempeño Económico y Operacional

04 Desempeño Social

05 Desempeño Medioambiental y Cambio Climático

06 Información General

07 Anexos

08 Estados Financieros

Modelo de Comercialización



Las empresas generadoras tanto en Chile como en Perú pueden elegir entre:

- 1 Comprometerse a vender energía a clientes a través de contratos y para ello pueden firmar contratos con clientes regulados (distribuidoras), libres (empresas industriales, mineras, etc.) u otras generadoras.
- 2 Vender su producción de energía a otras empresas generadoras deficitarias en el mercado spot.
- 3 Una combinación de ambos.

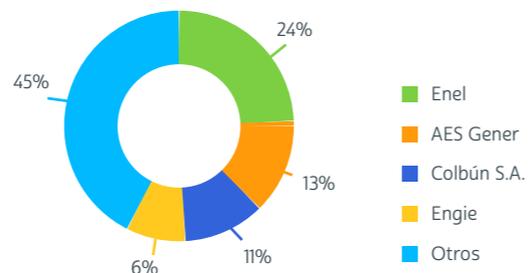
Tipo de Clientes y Contratos

	Cientes Regulados (Distribuidoras)	Opción de elegir libre o regulado	Cientes Libres
Chile Condición (potencia conectada del cliente)	<500 kW	Entre 500 kW y 5.000 kW pueden elegir, siempre que permanezcan por un período mínimo de 4 años bajo ese esquema	>5.000 kW
Perú Condición (potencia conectada del cliente)	<200 kW	Entre 200 kW y 2.500 kW pueden elegir su condición.	>2.500 kW

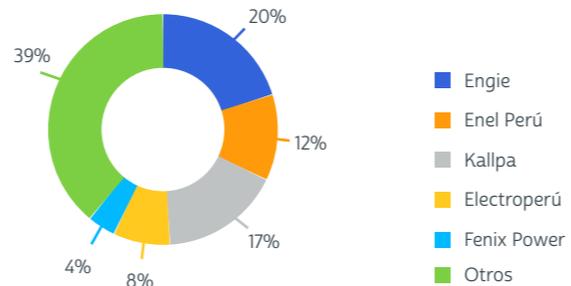
Participación de Mercado



PARTICIPACIÓN DE MERCADO POR GRUPO EMPRESARIAL EN CHILE EN 2021 (SEN)
(% DE CAPACIDAD INSTALADA)



PARTICIPACIÓN DE MERCADO POR GRUPO EMPRESARIAL EN PERÚ EN 2021 (SEIN)
(% DE CAPACIDAD INSTALADA)



01 Quiénes Somos

02 Qué y Cómo lo Hacemos: Nuestra Estrategia

03 Desempeño Económico y Operacional

04 Desempeño Social

05 Desempeño Medioambiental y Cambio Climático

06 Información General

07 Anexos

08 Estados Financieros



- 01** Quiénes Somos
- 02** Qué y Cómo lo Hacemos: Nuestra Estrategia
- 03** Desempeño Económico y Operacional
- 04** Desempeño Social
- 05** Desempeño Medioambiental y Cambio Climático
- 06** Información General
- 07** Anexos
- 08** Estados Financieros

Disponibilidad y Confiabilidad de las Centrales

EU6, EU30, 103-2, 103-3

Para asegurar la disponibilidad y confiabilidad de nuestras centrales en el corto y largo plazo, Colbún tiene una estrategia de mantenimiento que incluye acciones preventivas y predictivas, mejoras y modernizaciones, junto con potenciar las competencias y habilidades de nuestro personal. Tal como se describió en el Capítulo 2, la optimización de nuestros activos es parte de nuestra Agenda Estratégica e incluye distintas acciones.



Centrales hidroeléctricas

La disponibilidad promedio en 2021 fue de un 92,5%, comparado con un 94,1% de 2020. El factor de carga, en tanto, fue de 27,8%, lo que representa una disminución respecto del 39,1% de 2020 y se explica principalmente por la extrema sequía registrada el año pasado y su impacto en la generación hidroeléctrica.



Centrales térmicas

La disponibilidad promedio para estas centrales en Chile en 2021 fue de 88,5%, versus un 95,4% del año 2020. Su factor de carga, en tanto, fue de 48,6%, cifra más alta que el 45,3% de 2020 y se explica también por la mayor utilización de estas plantas en respuesta a la sequía.



Plantas solares

Por último, la disponibilidad y factor de carga de nuestra planta solar Ovejería estuvo en 99,7 y 25,4% respectivamente.

DISPONIBILIDAD DE CENTRALES HIDROELÉCTRICAS

CENTRAL	2020	2021
Carena	88,47%	80,32%
Los Quilos	96,73%	92,82%
Chacabuquito	94,21%	95,00%
Juncal	87,75%	96,50%
Blanco	95,57%	93,65%
Juncalito	98,77%	95,58%
Hornitos	79,79%	93,85%
Colbún	90,11%	90,09%
Machicura	92,91%	92,82%
San Ignacio	99,45%	93,88%
Chiburgo	97,62%	96,87%
La Mina	94,98%	92,48%
San Clemente	98,45%	98,74%
Angostura	95,90%	95,08%
Rucúe	99,34%	86,88%
Quilleco	99,27%	96,79%
Canutillar	98,42%	95,36%

DISPONIBILIDAD DE CENTRALES TÉRMICAS

CENTRAL	2020	2021
Nehuenco I	94,44%	93,08%
Nehuenco II	99,35%	77,74%
Nehuenco III	95,01%	96,11%
Candelaria I	96,40%	98,76%
Candelaria II	97,97%	98,90%
Los Pinos	97,88%	96,22%
Santa María	89,70%	84,24%
Fenix	83,30%	92,90%

DISPONIBILIDAD PARQUES SOLARES*

CENTRAL	2020	2021
Ovejería	98,77%	97,70%

*Se reporta disponibilidad energética

- 01** Quiénes Somos
- 02** Qué y Cómo lo Hacemos: Nuestra Estrategia
- 03** Desempeño Económico y Operacional
- 04** Desempeño Social
- 05** Desempeño Medioambiental y Cambio Climático
- 06** Información General
- 07** Anexos
- 08** Estados Financieros

Eficiencia en Centrales Térmicas y Consumo de Combustibles

EU11, 301-1



Ciclos combinados

La eficiencia de las centrales de ciclo combinado en Chile en 2021 llegó a 54,2%, cifra cercana al 54,3% de 2020. En Perú, en tanto, aumentó levemente a 57,35%.



Ciclos abiertos

La eficiencia de las centrales de ciclo abierto a gas natural fue de 28,7%, virtualmente idéntica a la de 2020. Las centrales en base a diésel, en tanto, bajaron de 37,9% a 35,9%, básicamente porque fue necesario operar más intensivamente centrales menos eficientes.



Carbón

La eficiencia de nuestra única central a carbón se mantuvo en el mismo nivel del año anterior.

EFICIENCIA PROMEDIO CENTRALES TÉRMICAS COLBÚN CHILE (%)

COMBUSTIBLE	TECNOLOGÍA	2020	2021
Gas Natural	Ciclo Combinado	54,28	54,17
	Ciclo Abierto	28,73	28,67
Diésel	Ciclo Abierto	37,9	35,9
Carbón	Central a Carbón	36,63	36,69

EFICIENCIA PROMEDIO CENTRALES TÉRMICAS COLBÚN PERÚ (%)

COMBUSTIBLE	TECNOLOGÍA	2020	2021
Gas Natural	Ciclo Combinado	56,61	57,35



Combustibles

Los principales materiales utilizados por Colbún corresponden a los combustibles para sus centrales térmicas: gas natural, carbón bituminoso y petróleo diésel. Los siguientes cuadros resumen la evolución del uso de combustibles en Chile y Perú.

COMBUSTIBLES UTILIZADOS CHILE (301-1)

MATERIAL	UNIDAD DE MEDIDA	2018	2019	2020	2021
Diésel	Millón de m3	0.023	0.020	0.021	0.085
Gas Natural	Millón de m3	731	846	781	799
Carbón	Miles de toneladas	947	707	796	925

COMBUSTIBLES UTILIZADOS PERÚ (301-1)

MATERIAL	UNIDAD DE MEDIDA	2018	2019	2020	2021
Diésel	Millón de m3	0.0030	0.0004	0.0022	0.0042
Gas Natural	Millón de m3	695	670	508	608