

# REPORTE | ENERGÉTICO FINANCIERO

Enero • 2023 • Vol. N°23



*energía  
trujer*

**CNE** | COMISIÓN  
NACIONAL  
DE ENERGÍA





## TABLA DE CONTENIDOS



### I. Panorama Internacional

3

1. Cotización y Precios de Commodities
2. Indexadores Internacionales
3. Índices Mundiales
4. Fondos Verdes de Inversión
5. Precio Acciones Internacionales

3  
4  
5  
6  
7



### II. Panorama Nacional

8

1. PIB, Generación y Demanda Eléctrica
2. Costos y Precios Eléctricos
3. Intensidad de la Inversión

8  
9  
10

### III. Indicadores Financieros y Mercado de Valores

11



1. Indicadores Financieros
2. Ratios de la Industria
3. Emisión de Bonos
4. Clasificación de Riesgo
5. Índices Bursátiles
6. Precio de Acciones

11  
12  
12  
13  
14  
15



## I. PANORAMA INTERNACIONAL

### 1 COTIZACIÓN Y PRECIOS DE COMMODITIES

Durante el mes de diciembre de 2022, los precios internacionales de los principales commodities relacionados con el sector energía evolucionaron como se aprecia en el siguiente gráfico 1.1

Respecto del West Texas Intermediate (WTI), petróleo de referencia para el mercado de Estados Unidos, en diciembre de 2022 alcanzó un promedio de 76,64 USD/bbl, habiendo marcado el valor más alto en junio de 2022 con 114,36 USD/bbl y el más bajo en diciembre de 2021 con 71,87 USD/bbl.

Por su parte, el precio promedio del petróleo Brent en el mes de diciembre de 2022 alcanzó un promedio de 80,39 USD/bbl, con un valor mínimo de 74,10 y un máximo de 123,56 USD/bbl, durante diciembre de 2021 y junio de 2022, respectivamente.

A su vez, el precio promedio del marcador HENRY HUB, el cual sirve de referencia para la importación de Gas Natural Licuado (GNL), presentó durante el mes de diciembre de 2022 un valor de 5,53 USD/MMBtu, con un máximo de 8,79 USD/MMBtu, y un mínimo de 3,71 MMBtu, en el mes de agosto de 2022 y diciembre de 2021, respectivamente.

En cuanto, al carbón mineral térmico EQ 7000kCal/kg promedió 289,36 USD/ton, con un valor máximo de 377,33 USD/ton y un mínimo de 183,89 USD/ton, en el mes de octubre de 2022 y en febrero de 2022, respectivamente.

Para finalizar, el precio del cobre BML/LME promedió un total de 379,50 USD/lb durante el mes de diciembre de 2022, con un valor mínimo de 336,25 USD/lb en julio de 2022 y un máximo de 467,25 USD/lb en marzo de 2022.

GRÁFICO 1.1

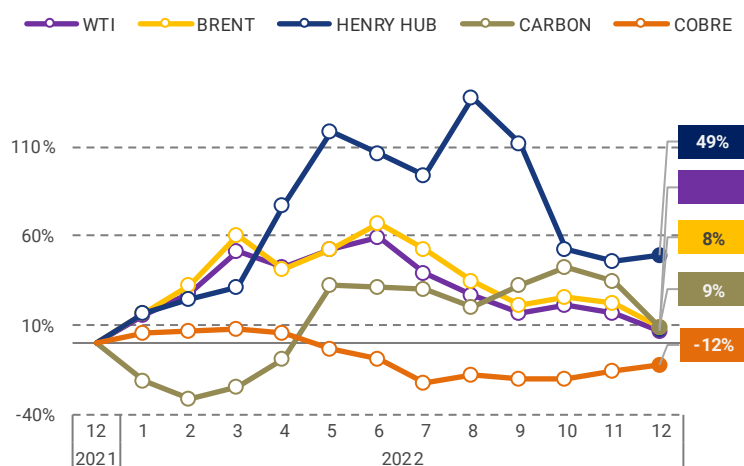


TABLA 1.2

| AÑO  | MES | WTI<br>USD/bbl | BRENT<br>USD/bbl | HENRY HUB<br>USD/MMBtu | CARBÓN<br>TÉRMICO<br>USD/ton | COBRE<br>BML/LME<br>USD/lb |
|------|-----|----------------|------------------|------------------------|------------------------------|----------------------------|
| 2021 | 12  | 71,87          | 74,10            | 3,71                   | 265,52                       | 433,20                     |
| 2022 | 01  | 83,13          | 86,61            | 4,34                   | 209,73                       | 458,50                     |
|      | 02  | 91,74          | 98,01            | 4,64                   | 183,89                       | 460,30                     |
|      | 03  | 108,52         | 118,75           | 4,88                   | 201,64                       | 467,25                     |
|      | 04  | 102,02         | 104,48           | 6,59                   | 242,67                       | 460,00                     |
|      | 05  | 109,86         | 113,13           | 8,10                   | 351,14                       | 416,85                     |
|      | 06  | 114,36         | 123,56           | 7,65                   | 349,23                       | 397,10                     |
|      | 07  | 100,25         | 112,63           | 7,18                   | 345,46                       | 336,25                     |
|      | 08  | 91,57          | 99,62            | 8,79                   | 319,85                       | 357,15                     |
|      | 09  | 84,00          | 89,82            | 7,87                   | 352,01                       | 346,85                     |
|      | 10  | 87,26          | 93,11            | 5,67                   | 377,33                       | 344,40                     |
|      | 11  | 84,15          | 91,10            | 5,41                   | 356,86                       | 364,20                     |
|      | 12  | 76,64          | 80,39            | 5,53                   | 289,36                       | 379,50                     |

TENDENCIA 1.3



VARIACIÓN 1.4

| MENSUAL    | -8,92% | -11,76% | +2,22%  | -18,91% | +4,20%  |
|------------|--------|---------|---------|---------|---------|
| TRIMESTRAL | -8,76% | -10,50% | -29,73% | -17,80% | +9,41%  |
| ANUAL      | +6,64% | +8,49%  | +49,06% | +8,98%  | -12,40% |

Fuente: CNE, COCHILCO.



## 2 INDEXADORES INTERNACIONALES

A continuación se presentan los valores para los indexadores Consumer Price Index (CPI), Producer Price Index (PPI), (Capital Equipment), (Commodities), Índice de Precios al Consumidor (IPC) <sup>1</sup> y el Dólar Observado Promedio Mensual entregado por el Banco Central de Chile. Estos son indicadores de referencia relevantes en el mercado energético local, utilizados en las fórmulas de indexación que tienen por objetivo mantener el valor real de las tarifas por un determinado período de tiempo.

**CPI** - Consumer Price Index, es el índice de precios al consumidor (Estados Unidos) y refleja los cambios en el costo para el consumidor promedio de adquirir una canasta de bienes y servicios que se pueden fijar o cambiar a intervalos especificados, como anualmente. En Chile el CPI se utiliza para indexar, en conjunto con otros datos como el IPC, los precios de nudo de largo plazo de energía y potencia (contratos varios y resoluciones varias). Asimismo, se utiliza para indexar, en conjunto con otros indicadores las tarifas de transmisión nacional (ex transmisión troncal, decreto 23T/2015).

**PPI** - Capital equipment/commodities, es el índice de precios al productor, el cual mide el cambio promedio en el tiempo, en los precios de venta recibidos por los productores nacionales para su producción (Estados Unidos). Los precios incluidos en el PPI son de la primera transacción comercial para muchos productos y algunos servicios. En Chile el PPI se utiliza para indexar, en conjunto con otros indicadores, los precios a nivel de generación y transmisión en sistemas medianos de Aysén, Palena, General Carrera, Cochamó y Hornopirén (decretos 4T/2015, 5T/2015 y 6T/2015). Asimismo, se utiliza para indexar, en conjunto con otros indicadores, las tarifas VAD (decreto 1T/2012).

GRÁFICO 2.1

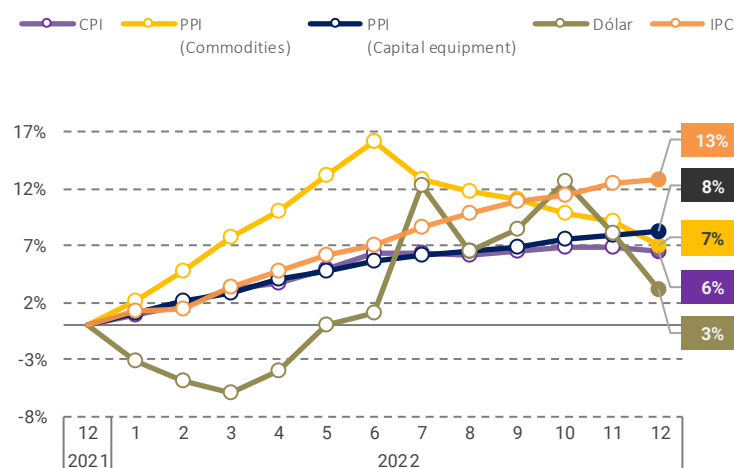


TABLA 2.2

| AÑO  | MES | CPI    | PPI<br>(Commodities) | PPI<br>(Capital equipment) | Dólar  | IPC    |
|------|-----|--------|----------------------|----------------------------|--------|--------|
| 2021 | 12  | 278,80 | 241,34               | 192,26                     | 849,12 | 114,39 |
| 2022 | 01  | 281,15 | 246,45               | 194,39                     | 822,05 | 115,77 |
|      | 02  | 283,72 | 252,66               | 196,35                     | 807,07 | 116,1  |
|      | 03  | 287,50 | 260,01               | 197,53                     | 799,19 | 118,26 |
|      | 04  | 289,11 | 265,31               | 200,09                     | 815,12 | 119,91 |
|      | 05  | 292,30 | 273,25               | 201,51                     | 849,39 | 121,35 |
|      | 06  | 296,31 | 280,25               | 202,91                     | 857,77 | 122,48 |
|      | 07  | 296,28 | 272,27               | 203,95                     | 953,71 | 124,16 |
|      | 08  | 296,17 | 269,55               | 204,86                     | 904,35 | 125,67 |
|      | 09  | 296,81 | 267,99               | 205,43                     | 921,01 | 126,75 |
|      | 10  | 298,01 | 265,16               | 206,73                     | 955,89 | 127,41 |
|      | 11  | 297,71 | 263,25               | 207,38                     | 917,05 | 128,65 |
|      | 12  | 296,80 | 258,08               | 208,16                     | 875,66 | 129,02 |

TENDENCIA 2.3



VARIACIÓN 2.4

|            |        |        |        |        |        |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| MENSUAL    | -0,31% | -196%  | +0,38% | -4,51% | 0,29%  |
| TRIMESTRAL | -0,00% | -3,70% | +133%  | -4,92% | 1,79%  |
| ANUAL      | +6,45% | +6,94% | +8,27% | +3,13% | 12,79% |

Fuente: Banco Central.

<sup>1</sup> Los datos del IPC contenidos en este reporte corresponden a la serie histórica empalmada base 2018=100.



### 3 ÍNDICES MUNDIALES

Para tener una mirada económica a nivel mundial y compararla con el comportamiento del sector energético al mismo nivel, presentamos en el gráfico 3.1 la evolución para los últimos 13 meses de los indicadores MSCI en sus categorías World (grandes y medianas empresas de mercados desarrollados), ACWI Mercados Emergentes (grandes, medianas y pequeñas empresas de mercados desarrollados y emergentes) y el específico para el Mercado Energía. En la tabla 3.2 se presentan las mayores y menores del período. A su vez en los gráficos 3.3 y la tabla de variaciones 3.4 se presentan las tendencias de los mercados y las variaciones mensuales, semestrales y anuales de cada uno de los indicadores analizados.

Los indexadores presentados son los siguientes:

**Índice Morgan Stanley Capital International (MSCI)** - Es un proveedor de herramientas de apoyo a decisiones de inversión en todo el mundo. Su línea de productos y servicios incluye índices, herramientas analíticas, datos, benchmarks de bienes raíces e investigación Environmental Social Governance (ESG).

**MSCI World** - Considera una cartera de empresas grandes y medianas a nivel mundial.

**MSCI ACWI IMI** - Considera una cartera de empresas grandes, medianas y pequeñas a nivel mundial, el MSCI Emergente considera una cartera de empresas emergentes.

**MSCI Energy Index** - Está diseñado para capturar los segmentos de capital grande y mediano a lo largo de 23 países, con un total de 89 compañías relevantes, entre las cuales las top 10 son las siguientes: EXXON MOBIL CORP, CHEVRON CORP, SHELL, TOTALENERGIES, CONOCOPHILLIPS, BP, ENBRIDGE, EOG RESOURCES, SCHLUMBERGER y CANADIAN NAT RESOURCES.

GRÁFICO 3.1

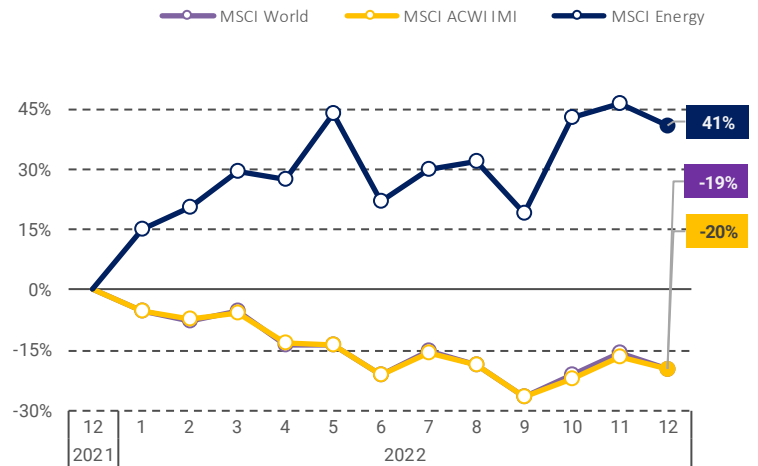
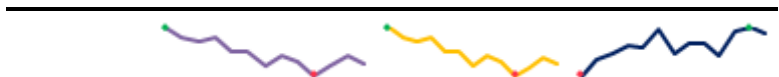


TABLA 3.2

| AÑO  | MES | MSCI World | MSCI ACWI IMI | MSCI Energy |
|------|-----|------------|---------------|-------------|
| 2021 | 12  | 3.231,73   | 1.916,98      | 174,45      |
| 2022 | 01  | 3.059,05   | 1.816,57      | 201,15      |
|      | 02  | 2.977,95   | 1.772,97      | 210,14      |
|      | 03  | 3.053,07   | 1.805,11      | 225,85      |
|      | 04  | 2.795,62   | 1.659,38      | 222,43      |
|      | 05  | 2.791,01   | 1.656,26      | 250,71      |
|      | 06  | 2.546,19   | 1.510,77      | 212,56      |
|      | 07  | 2.746,36   | 1.616,83      | 227,05      |
|      | 08  | 2.627,32   | 1.556,63      | 229,84      |
|      | 09  | 2.378,65   | 1.403,68      | 207,44      |
|      | 10  | 2.547,72   | 1.489,05      | 248,87      |
|      | 11  | 2.720,89   | 1.600,06      | 255,46      |
|      | 12  | 2.602,69   | 1.536,73      | 246,07      |

TENDENCIA 3.3



VARIACIÓN 3.4

|            |         |         |         |
|------------|---------|---------|---------|
| MENSUAL    | -4,34%  | -3,96%  | -3,68%  |
| TRIMESTRAL | +9,42%  | +9,48%  | +18,62% |
| ANUAL      | -19,46% | -19,84% | +41,05% |

Fuente: Investing.



#### 4 FONDOS VERDES DE INVERSIÓN

A continuación se presenta en el gráfico 4.1 la evolución de dos Exchange Traded Fund (ETF) en contraste con el índice MSCI Energy, que tiene como objetivo comparar los fondos de inversiones de empresas denominadas “verdes” o de energías limpias con los mercados tradicionales de la energía.

Los fondos verdes presentados son los siguientes:

**iShares Global Clean Energy ETF (ICLN)** - Es un fondo compuesto por inversiones en acciones a nivel mundial de empresas del sector de las energías limpias, el cual busca rastrear sus resultados de inversión en un índice compuesto por acciones globales. Dentro de este fondo destacan las top 10 empresas con la mayor participación: ENPHASE ENERGY INC, FIRST SOLAR INC, SOLAREDGE TECHNOLOGIES INC, IBERDROLA SA, CONSOLIDATED EDISON INC, VESTAS WIND SYSTEMS, PLUG POWER INC, CENTRAIS ELETR BRAS, ELETROBRAS, ORSTED y ADANI GREEN ENERGY LTD.

**First Trust NASDAQ Clean Edge Green Energy Index Fund (QCLN)** - Es un fondo con una amplia cartera de empresas cotizadas en los Estados Unidos en la industria de energías limpias. Las empresas elegibles deben ser fabricantes, desarrolladores, distribuidores o instaladores de uno de los cuatro subsectores siguientes: materiales avanzados (que permiten limpiar o reducir la necesidad de productos derivados del petróleo), inteligencia energética (red inteligente), almacenamiento y conversión de energía (Baterías híbridas), o generación de electricidad renovable (solar, eólica, geotérmica, etc.).

Es importante considerar que los ETF presentados (ICLN y QCLN) son de carácter referencial y no constituyen una visión absoluta del mercado global de energías no contaminantes.

GRÁFICO 4.1

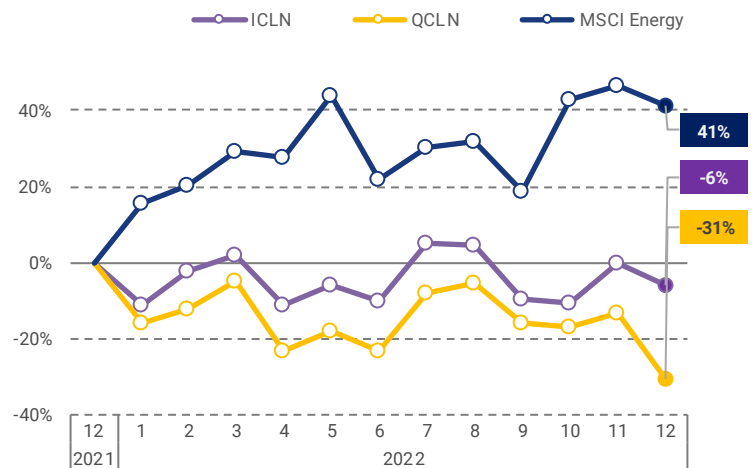


TABLA 4.2

| AÑO  | MES | ICLN  | QCLN  | MSCI Energy |
|------|-----|-------|-------|-------------|
| 2021 | 12  | 21,17 | 67,97 | 174,45      |
| 2022 | 01  | 18,75 | 57,11 | 201,15      |
|      | 02  | 20,71 | 59,72 | 210,14      |
|      | 03  | 21,52 | 64,62 | 225,85      |
|      | 04  | 18,84 | 52,22 | 222,43      |
|      | 05  | 19,88 | 55,77 | 250,71      |
|      | 06  | 19,05 | 52,20 | 212,56      |
|      | 07  | 22,29 | 62,33 | 227,05      |
|      | 08  | 22,18 | 64,10 | 229,84      |
|      | 09  | 19,09 | 56,97 | 207,44      |
|      | 10  | 18,89 | 56,37 | 248,87      |
|      | 11  | 21,16 | 58,87 | 255,46      |
|      | 12  | 19,85 | 47,19 | 246,07      |

TENDENCIA 4.3



VARIACIÓN 4.4

|            |        |         |         |
|------------|--------|---------|---------|
| MENSUAL    | -6,19% | -19,84% | -3,68%  |
| TRIMESTRAL | +3,98% | -17,17% | +18,62% |
| ANUAL      | -6,24% | -30,57% | +4105%  |

Fuente: MSCI, Investing.



## 5 PRECIO DE ACCIONES INTERNACIONALES

A continuación en la tabla 5.1 se presenta un conjunto de acciones de empresas extranjeras que poseen algún vínculo de propiedad con empresas del sector energía chileno. Aquí se muestran las variaciones de precios de dichas empresas en sus bolsas locales comparadas con los respectivos índices bursátiles de las bolsas donde son transadas, para un período de tiempo mensual, trimestral y anual, respecto del precio del mes de diciembre de 2022 referido en la misma tabla.

Dentro de la valorización del mes de diciembre de 2022, se puede apreciar que el mayor aumento en la variación

mensual fue para DUKE con un 3,1%. En el caso de variación trimestral y anual destaca CENTRICA con un 36,3% y un 35,0%, respectivamente.

En cuanto a las mayores disminuciones del precio de las acciones, se tiene que las variaciones negativas mensual, trimestral y anual fueron para BROOKFIELD con -39,2%, -49,3% y -52,5%, respectivamente.

TABLA 5.1

| ÍNDICE                  | ACCION      | VALOR A        |      | VARIACIÓN DE PRECIO |            |        |  |
|-------------------------|-------------|----------------|------|---------------------|------------|--------|--|
|                         |             | DIC.-22        |      | MENSUAL             | TRIMESTRAL | ANUAL  |  |
| DOW JONES<br>(E.E.U.U.) | AES         | 114,00 USD     |      | -6,6%               | -8,8%      | -14,2% |  |
|                         | Duke        | 102,99 USD     | 3,1% |                     | 10,7%      | -1,8%  |  |
|                         | Shell       | 56,95 USD      |      | -2,6%               | 14,4%      | 31,2%  |  |
|                         | Brookfield  | 28,67 USD      |      | -39,2%              | -49,3%     | -52,5% |  |
|                         |             | 937,83 USD     |      | -6,0%               | 6,7%       | -20,7% |  |
| BOVESPA<br>(Brasil)     | Petrobras   | 28,04 BRL      |      | -7,7%               | -15,2%     | -8,7%  |  |
|                         |             | 109.735,00 BRL |      | -2,4%               | -0,3%      | 4,7%   |  |
| COLCAP<br>(Colombia)    | Terpel      | 8.030,00 COP   |      | -14%                | -0,8%      | -22,3% |  |
|                         |             | 1286,07 COP    | 3,5% |                     | 14,0%      | -8,9%  |  |
| FTSE<br>(Inglaterra)    | Centrica    | 96,52 GBP      | 15%  |                     | 36,3%      | 35,0%  |  |
|                         |             | 7.451,74 GBP   |      | -16%                | 8,1%       | 0,9%   |  |
| FTSE MIB<br>(Italia)    | Enel        | 5,03 EUR       |      | -2,0%               | 19,1%      | -28,6% |  |
|                         |             | 23.706,96 EUR  |      | -3,7%               | 14,8%      | -13,3% |  |
| CAC40<br>(Francia)      | Engie       | 13,39 EUR      |      | -7,8%               | 13,1%      | 2,9%   |  |
|                         |             | 6.473,76 EUR   |      | -3,9%               | 12,3%      | -9,5%  |  |
| IBEX 35<br>(España)     | Acciona     | 17190 EUR      |      | -7,8%               | -4,8%      | 2,3%   |  |
|                         | Gas Natural | 24,31 EUR      |      | -9,2%               | 2,4%       | -15,1% |  |
|                         |             | 8.229,10 EUR   |      | -16%                | 11,7%      | -5,6%  |  |

Fuente: [Investing](#).

(\*) Sin información para el mes de referencia.



## II. PANORAMA NACIONAL

### 1 PIB, GENERACIÓN Y DEMANDA ELÉCTRICA

A continuación se visualiza en el gráfico 1.1 la variación porcentual del Producto Interno Bruto de Chile (PIB), la generación eléctrica del Sistema Eléctrico Nacional, junto con la demanda energética promedio del mismo sistema. Dichos valores porcentuales tienen un objetivo de comparación para analizar sus comportamientos y buscar una correlación a la incidencia del PIB con el consumo de electricidad.

El Producto Interno Bruto es el valor total de los bienes y servicios producidos en el territorio en un periodo determinado, libre de duplicaciones. Se puede obtener mediante la diferencia entre el valor bruto de producción y los bienes y servicios consumidos durante el propio proceso productivo, a precios comprador (consumo intermedio). Esta variable se puede obtener también en términos netos al deducirle al PIB el valor agregado y el consumo de capital fijo de los bienes de capital utilizados en la producción.

En relación a la generación eléctrica durante el mes de junio de 2022 alcanzó un total 7.064 GWh lo que representa un variación trimestral de -1,02%, semestral de -0,98% y anual de 4,17%.

En cuanto a la demanda promedio para el Sistema Eléctrico Nacional, durante el mes de junio de 2022, esta alcanzó un total de 11.350 MW lo que representa una variación trimestral de 6,35%, semestral de 0,24% y anual de 1,09%.

GRÁFICO 11

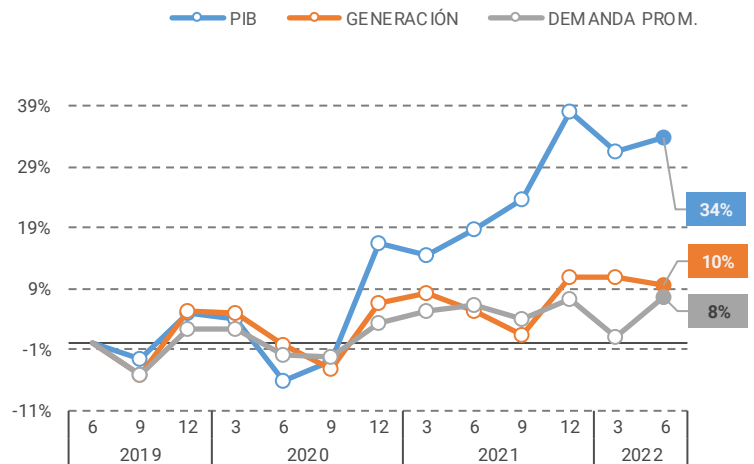


TABLA 12

| AÑO  | MES | PIB<br>MM\$ | GENERACIÓN<br>GWh | DEMANDA PROM.<br>MW |
|------|-----|-------------|-------------------|---------------------|
| 2019 | 06  | 48.648      | 6.439             | 10.544              |
|      | 09  | 47.494      | 6.100             | 10.006              |
|      | 12  | 51.105      | 6.782             | 10.788              |
| 2020 | 03  | 50.682      | 6.764             | 10.781              |
|      | 06  | 45.727      | 6.419             | 10.335              |
|      | 09  | 47.226      | 6.166             | 10.299              |
| 2021 | 12  | 56.708      | 6.867             | 10.896              |
|      | 03  | 55.678      | 6.975             | 11.103              |
|      | 06  | 57.768      | 6.781             | 11.227              |
| 2022 | 09  | 60.085      | 6.531             | 10.954              |
|      | 12  | 67.103      | 7.133             | 11.323              |
|      | 03  | 64.002      | 7.136             | 10.672              |
|      | 06  | 65.106      | 7.064             | 11.350              |

TENDENCIA 13



VARIACIÓN 14

|            |         |        |        |
|------------|---------|--------|--------|
| TRIMESTRAL | +1,73%  | -1,02% | +6,35% |
| SEMESTRAL  | -2,98%  | -0,98% | +0,24% |
| ANUAL      | +12,70% | +4,17% | +1,09% |

Fuente: Banco Central, Coordinador Eléctrico Nacional.





## 2 COSTOS Y PRECIOS ELÉCTRICOS

A continuación se presenta en el gráfico 2.1 la evolución de los Costos Marginales Promedio y Precio Medio de Mercado (ambos en US\$/MWh) para los últimos 13 meses, del Sistema Eléctrico Nacional (SEN).

En relación al Costo Marginal (CMg) corresponde al costo variable de la unidad más cara de generación operando en un instante determinado. En este caso, se utilizan como referencia las barras más representativas, las cuales son: Quillota 220 kV y Crucero 220 kV.

Los valores entregados corresponden al promedio mensual de los costos marginales horarios. En el mes de diciembre de 2022 el costo marginal promedio de la barra Quillota fue de 89,32 USD/MWh, siendo un -1,28% menor al del último mes y un 2,09% superior al de diciembre de 2021. En el caso de la barra Crucero, el costo marginal promedio en diciembre de 2022 fue 96,20 USD/MWh, registrando un decremento del -11,27% respecto del mes anterior y un aumento del 14,82% respecto a diciembre de 2021.

Respecto al Precio Medio de Mercado (PMM) del SEN, este se determina considerando los precios de los contratos de clientes libres y suministro de largo plazo de las empresas distribuidoras según corresponda. Se calcula considerando una ventana de cuatro meses, que finaliza el tercer mes anterior a la fecha de publicación del PMM. El PMM registrado en diciembre de 2022 para el SEN, promedió los 104,77 USD/MWh, siendo un 7,98% mayor que el registrado en el mes anterior.

GRÁFICO 2.1

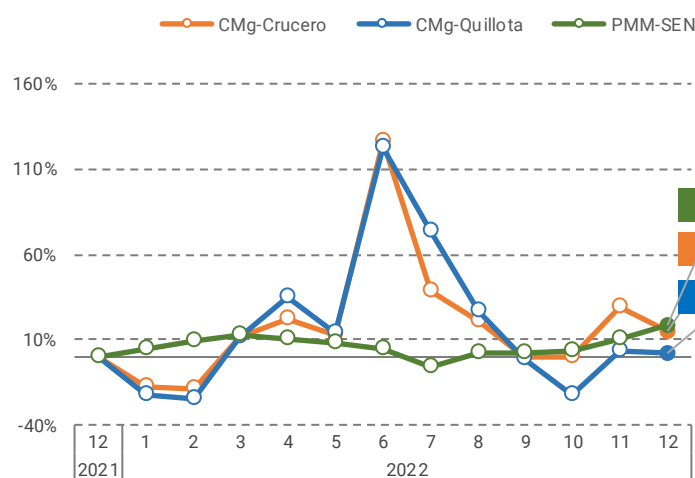


TABLA 2.2

| AÑO  | MES | CM g-Crucero<br>USD/MWh | CM g-Quillota<br>USD/MWh | PMM-SEN<br>USD/MWh |
|------|-----|-------------------------|--------------------------|--------------------|
| 2021 | 12  | 83,78                   | 87,49                    | 88,07              |
| 2022 | 01  | 68,82                   | 67,94                    | 92,60              |
|      | 02  | 68,45                   | 66,16                    | 96,54              |
|      | 03  | 93,50                   | 98,01                    | 99,43              |
|      | 04  | 102,04                  | 118,63                   | 97,46              |
|      | 05  | 94,75                   | 99,52                    | 94,90              |
|      | 06  | 189,46                  | 195,02                   | 92,57              |
|      | 07  | 115,85                  | 152,30                   | 83,26              |
|      | 08  | 101,77                  | 110,77                   | 90,46              |
|      | 09  | 84,17                   | 86,14                    | 89,86              |
|      | 10  | 83,37                   | 68,24                    | 90,89              |
|      | 11  | 108,41                  | 90,47                    | 97,03              |
|      | 12  | 96,20                   | 89,32                    | 104,77             |

TENDENCIA 2.3



VARIACIÓN 2.4

|            |         |        |         |
|------------|---------|--------|---------|
| MENSUAL    | -11,27% | -1,28% | +7,98%  |
| TRIMESTRAL | +14,29% | +3,69% | +16,59% |
| ANUAL      | +14,82% | +2,09% | +18,96% |

Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional.



### 3 INTENSIDAD DE LA INVERSIÓN

A continuación se presenta en el gráfico 3.1 la intensidad de la inversión por trimestre para proyectos en construcción del sector energía para el periodo 2021 - 2022, en base a información desarrollada por la Corporación de Bienes de Capital (CBC). Esta estimación se desarrolla con el modelo Sistema de Pronóstico de Impacto de la Inversión (SPI), desarrollado por CBC, que estima el gasto por activo de cada proyecto y las correspondientes curvas quinquenales, en base a la inversión total, tipología y cronograma, para todos los proyectos considerados en los Catastros, al cierre de cada trimestre, según stock de proyectos privados y estatales con cronogramas definidos al cierre de cada trimestre, mediante cifras presentadas en millones de dólares.

Por su parte, en la tabla 3.2 el mayor valor trimestral de intensidad de la inversión se presentó para el periodo evaluado en el segundo trimestre del año 2021 con 1.285 MMUSD y el menor valor trimestral de intensidad de la inversión se identificó en el tercer trimestre del año 2022 con una inversión de 810 MMUSD.

Es importante destacar que en la tabla de variaciones 3.4 se comparan las cifras trimestrales, semestrales y anuales de intensidad de la inversión en relación al cuarto trimestre del año 2022, en donde las cifras relacionadas con el trimestre anterior aumentaron en un 16,74%, a su vez la variación semestral fue de -16,20%. Por otra parte, la variación anual muestra un decremento en los niveles de inversión de un -19,61%, respecto a mismo trimestre del año pasado.

GRÁFICO 3.1

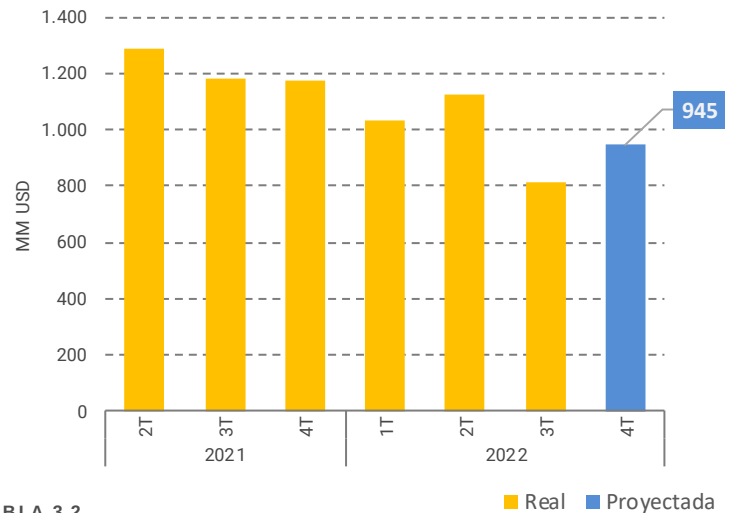


TABLA 3.2

| AÑO  | MES | INVERSIÓN<br>MM USD |
|------|-----|---------------------|
| 2021 | 06  | 1.285               |
|      | 09  | 1.183               |
|      | 12  | 1.176               |
| 2022 | 03  | 1.029               |
|      | 06  | 1.128               |
|      | 09  | 810                 |
|      | 12  | 945                 |

TENDENCIA 3.3



VARIACIÓN 3.4

|            |         |
|------------|---------|
| TRIMESTRAL | +16,74% |
| SEMESTRAL  | -16,20% |
| ANUAL      | -19,61% |

Fuente: Corporación de Bienes de Capital (CBC).



### III. INDICADORES FINANCIEROS Y MERCADOS DE VALORES

#### 1 INDICADORES FINANCIEROS

En esta sección se presentan los principales indicadores financieros que se emplean para empresas nacionales y en este caso a las que pertenecen al sector energético. En la tabla 1.1 se presentan los índices financieros de endeudamiento, inversión, estructura de costos, rentabilidad y otros indicadores que sirven para evaluar la situación técnico-financiera de las empresas.

De la misma manera, se entregan en detalle indicadores de tamaño, como son los activos que comprenden los bienes y derechos de propiedad y el patrimonio, que corresponde a las cuentas que representan los recursos propios de los accionistas.

Respecto a los índices de rentabilidad, este se calcula como la utilidad sobre el patrimonio anual, a su vez la rentabilidad de los activos de la compañía, se calcula como la utilidad sobre el activo promedio anual, entre otros indicadores presentados para su análisis.

Esta información es recopilada por la Comisión para el Mercado Financiero (CMF), presentándose información al mes de septiembre de 2022 para cada empresa relacionada con el sector.

TABLA 1.1

| INDICADOR                                | AESGENER | CGE   | CMPC  | COLBUN | COPEL | ENAP  | ENELGXCH | ENELDXCH | ENELAM | ENELCHILE | ENGIE | GASCO  | LIPIGAS | METROGAS | PEHUENCHE |
|------------------------------------------|----------|-------|-------|--------|-------|-------|----------|----------|--------|-----------|-------|--------|---------|----------|-----------|
| Rentabilidad del patrimonio (%)          | 23,04    | -0,91 | 14,38 | 8,38   | 18,75 | 57,59 | 16,47    | 0,00     | 2,07   | 7,14      | -3,53 | 4,09   | 28,01   | -55,61   | 321,39    |
| Rentabilidad del activo total (%)        | 5,20     | -0,37 | 6,53  | 3,63   | 7,53  | 7,54  | 5,27     | 0,00     | 0,85   | 1,96      | -1,81 | 1,83   | 6,31    | -25,31   | 54,25     |
| Rentabilidad bruta (%)                   | 26,11    | 5,56  | 29,83 | 42,72  | 17,51 | 10,88 | 8,68     | 0,00     | 32,83  | 17,68     | -0,13 | 15,89  | 25,55   | -5,33    | 95,33     |
| Rentabilidad operacional (%)             | 22,64    | 0,64  | 20,66 | 38,34  | 8,62  | 8,75  | 7,09     | 0,00     | 27,01  | 13,88     | -2,31 | 5,67   | 12,57   | -12,51   | 95,25     |
| Rentabilidad neta (%)                    | 10,74    | -0,64 | 13,49 | 12,28  | 6,59  | 4,86  | 7,23     | 0,00     | 2,26   | 5,49      | -4,16 | 2,70   | 4,97    | -44,09   | 66,77     |
| Capital trabajo neto (MM \$)             | 434      | 5.371 | 2.191 | 1.145  | 3.696 | 1082  | -66.319  | 0        | -266   | -1507.338 | 240   | 40.438 | 61.233  | -45.355  | 43.114    |
| Liquidez corriente (veces)               | 148      | 101   | 2,04  | 3,93   | 185   | 148   | 0,95     | 0,00     | 0,97   | 0,62      | 146   | 143    | 162     | 0,81     | 153       |
| Test acido (veces)                       | 0,19     | 0,08  | 0,30  | 0,30   | 0,34  | 0,24  | 0,02     | 0,00     | 0,16   | 0,06      | 0,13  | 0,45   | 0,27    | 0,26     | 0,00      |
| Permanencia de cuentas por cobrar (días) | 74       | 59    | 53    | 44     | 24    | 26    | 60       | 0        | 69     | 90        | 34    | 32     | 24      | 51       | 49        |
| Permanencia de inventarios (días)        | 100      | 1     | 360   | 25     | 41    | 49    | 3        | 0        | 22     | 8         | 66    | 21     | 26      | 4        | 8         |
| Permanencia de ctas por pagar (días)     | 77       | 46    | 65    | 47     | 24    | 36    | 45       | 0        | 138    | 104       | 35    | 40     | 23      | 13       | 332       |
| Deuda/patrimonio (veces)                 | 2,78     | 148   | 0,99  | 1,17   | 1,18  | 4,33  | 178      | 0,00     | 140    | 2,46      | 101   | 1,17   | 2,67    | 2,77     | 0,74      |
| Deuda financiera/patrimonio (veces)      | 2,04     | 0,61  | 0,56  | 0,69   | 0,69  | 3,06  | 0,71     | 0,00     | 0,45   | 0,78      | 0,70  | 0,50   | 1,38    | 1,04     | 0,00      |
| Rotación del activo (veces)              | 0,48     | 0,57  | 0,48  | 0,30   | 1,14  | 1,55  | 0,73     | 0,00     | 0,38   | 0,36      | 0,43  | 0,68   | 1,27    | 0,57     | 0,81      |
| Rotación activos fijos (veces)           | 0,75     | 160   | 104   | 0,42   | 2,50  | 4,01  | 1,32     | 0,00     | 100    | 0,62      | 0,68  | 0,86   | 2,65    | 0,70     | 145       |
| EBITDA sobre costo financiero (veces)    | 5,11     | 126   | 9,27  | 7,83   | 9,80  | 6,12  | 3,61     | 0,00     | 2,73   | 2,70      | 185   | 4,57   | 8,50    | 0,00     | 9725,75   |

Fuente: CMF.



## 2 RATIOS DE LA INDUSTRIA

En la tabla 2.1 se presentan los ratios promedios de la industria energética al mes de septiembre de 2022, considerando para el sector Eléctrico, las siguientes empresas: AES GENER, COLBÚN, ENGIE, ENEL AMÉRICAS, ENEL GENERACIÓN, ENEL CHILE, PEHUENCHE y CGE por ser las más representativas en términos de capitalización bursátil.

Por su parte, el sector Gas considera las siguientes empresas: GASCO, LIPIGAS y METROGRAS.

TABLA 2.1

| INDICADOR                             | ELECTRICO | GAS  |
|---------------------------------------|-----------|------|
| Rentabilidad del patrimonio (%)       | 14,38     | 4,09 |
| Rentabilidad del activo total (%)     | 5,20      | 183  |
| Rentabilidad neta (%)                 | 6,59      | 2,70 |
| Liquidez corriente (veces)            | 148       | 143  |
| Deuda financiera/patrimonio (veces)   | 140       | 2,67 |
| EBITDA sobre costo financiero (veces) | 5,11      | 6,54 |

Fuente: CMF.

## 3 EMISIÓN DE BONOS

A continuación se presenta en la tabla 3.2 los bonos corporativos emitidos por empresas del sector energético a diciembre de 2022, los cuales, son instrumentos de deuda emitidos por sociedades anónimas con el objetivo de obtener recursos directamente de los mercados de valores. Estos instrumentos se emiten para financiar proyectos de inversión de largo plazo, o para cumplir compromisos financieros del emisor, como es el refinanciamiento de pasivos. Asimismo se aprecia en la tabla 3.2 el valor nominal de los bonos, el cual se puede expresar en pesos, en moneda extranjera o en cualquier unidad de cuenta autorizada por el Banco Central de Chile.

TABLA 3.2

| EMPRESA                               | MONTO (M)   | UNID. | VALOR NOM. REAJ. (M\$) |
|---------------------------------------|-------------|-------|------------------------|
| CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCIÓN S.A.   | 52.000      | UF    | 965.551.809            |
| COMPAÑÍA ELECTRO METALURGICA S.A.     | 3.500       | UF    | 110.734.624            |
|                                       | 72.500      | USD   | 62.049.850             |
|                                       |             |       | 172.784.474            |
| COMPAÑÍA GENERAL DE ELECTRICIDAD S.A. | 26.000      | UF    | 826.704.105            |
| EMPRESA ELÉCTRICA DE LA FRONTERA S.A. | 1000        | UF    | 35.110.980             |
| EMPRESA NACIONAL DEL PETRÓLEO         | 26.000      | UF    | 649.553.130            |
| EMPRESAS COPEC S.A.                   | 130.000.000 | \$    | 22.333.333             |
|                                       | 39.500      | UF    | 849.685.716            |
|                                       |             |       | 872.019.049            |
| EMPRESAS LIPIGAS S.A.                 | 6.000       | UF    | 210.665.880            |
| ENEL GENERACIÓN CHILE S.A.            | 14.000      | UF    | 268.937.467            |
| ENLASA GENERACIÓN CHILE S.A.          | 1500        | UF    | 5.266.647              |
| INVERSIONES CMPC S.A.                 | 35.000      | UF    | 993.640.734            |
| INVERSIONES ELÉCTRICAS DEL SUR S.A.   | 12.500      | UF    | 421.331.760            |
| METROGAS S.A.                         | 8.000       | UF    | 141.821.497            |
| SOCIEDAD AUSTRAL DE ELECTRICIDAD S.A. | 6.500       | UF    | 189.918.486            |
| SOCIEDAD NACIONAL DE OLEODUCTOS S.A.  | 2.000       | UF    | 35.110.980             |
| TRANSELEC S.A.                        | 41.700      | UF    | 969.063.048            |

(M\$): Miles de pesos chilenos

(MUSD): Miles de dólares estadounidenses

(MUF): Miles de Unidades de Fomento

Fuente: CMF.



## 4 CLASIFICACIÓN DE RIESGO

Las empresas clasificadoras de riesgo son entidades encargadas de realizar estudios que determinan el riesgo crediticio de una empresa o de la emisión de valores de oferta pública (acciones, bonos, otros), con el fin de facilitar a los inversionistas la toma de decisiones de inversión.

En la tabla 4.1 se presenta, la última clasificación vigente de las empresas del sector energía, separadas por empresa clasificadora de riesgo y conforme a la información disponible en la CMF.

La clasificación que se realiza de cada empresa, se efectúa considerando la cantidad y calidad de las inversiones y demás activos de la empresa, la suficiencia de las reservas, la rentabilidad obtenida en los últimos años, el endeudamiento y nivel de operaciones en relación a su patrimonio, el calce de los activos con los pasivos en relación a plazos, monedas y reajustes, la capacidad técnica y experiencia de la administración, entre otra información disponible.

Las categorías de clasificación se denominan con las letras AAA, AA, A, BBB, BB, B, C, D y E; siendo la categoría AAA la de más bajo riesgo y la D la de más alto riesgo. La categoría E se utiliza cuando se carece de información suficiente para clasificar a una compañía.

En conclusión, la información presentada es para los inversionistas un medio que facilita la búsqueda y evaluación de alternativas de inversión, dada una escala de riesgo definida, los inversionistas pueden conocer de una forma aproximada el riesgo de los valores ofrecidos en el mercado.

TABLA 4.1

| Clasificadora | Empresa                               | Rating | Tendencia  | Fecha      |
|---------------|---------------------------------------|--------|------------|------------|
| Feller        | AES GENER S.A.                        | A+     | CWEN D.(*) | 31/08/2021 |
|               | EMPRESAS COPEC S.A.                   | AA     | ESTABLE    | 17/10/2022 |
|               | ENEL CHILE S.A.                       | AA     | ESTABLE    | 30/06/2022 |
|               | ENEL GENERACION CHILE S.A.            | AA     | ESTABLE    | 30/06/2022 |
|               | ENGIE ENERGIA CHILE S.A.              | AA-    | ESTABLE    | 30/12/2022 |
|               | TRANSELEC S.A.                        | AA     | ESTABLE    | 19/12/2022 |
| Fitch         | CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S.A.   | AA     | ESTABLE    | 25/07/2022 |
|               | COLBUN S.A.                           | AA     | ESTABLE    | 01/08/2022 |
|               | COMPañIA GENERAL DE ELECTRICIDAD S.A. | AA-    | NEGATIVA   | 11/11/2022 |
|               | EMPRESA NACIONAL DEL PETROLEO         | AAA    | ESTABLE    | 14/11/2022 |
|               | EMPRESAS COPEC S.A.                   | AA     | ESTABLE    | 17/10/2022 |
|               | ENEL AMERICAS S.A.                    | AA+    | ESTABLE    | 02/08/2022 |
|               | INVERSIONES CMPC S.A.                 | AA     | ESTABLE    | 03/10/2022 |
| Humphrey      | CHILQUINTA ENERGIA S.A.               | AA     | ESTABLE    | 30/07/2021 |
|               | COMPañIA ELECTRO METALURGICA S.A.     | AA-    | ESTABLE    | 31/08/2022 |
|               | EMPRESAS LIPIGAS S.A.                 | AA     | ESTABLE    | 31/05/2022 |
|               | ENLASA GENERACION CHILE S.A.          | AA     | ESTABLE    | 28/10/2022 |
|               | INVERSIONES CMPC S.A.                 | AA     | ESTABLE    | 03/10/2022 |
| IC            | EMPRESA ELECTRICA DE LA FRONTERA S.A. | AA+    | ESTABLE    | 31/05/2022 |
|               | INVERSIONES ELECTRICAS DEL SUR S.A.   | AA-    | ESTABLE    | 31/05/2022 |
|               | SOCIEDAD AUSTRAL DE ELECTRICIDAD S.A. | AA+    | ESTABLE    | 31/05/2022 |
|               | SOCIEDAD NACIONAL DE OLEODUCTOS S.A.  | AA+    | ESTABLE    | 30/09/2022 |

Fuente: CMF.

(\*) Creditwatch en desarrollo: Significa que la clasificación puede subir, bajar o ser confirmada.



## 5 ÍNDICES BURSÁTILES

A continuación se presentan en el gráfico 5.1 y la tabla 5.2 los valores y variaciones porcentuales que han experimentado los índices de la Bolsa de Comercio de Santiago y los índices específicos Commodities y Utilities, que son relevantes para el sector energético nacional.

Los índices bursátiles son un promedio de las cotizaciones de una cartera de acciones representativas de un mercado. Se calculan como un promedio ponderado por capitalización de mercado. Los índices entregan una idea general del comportamiento del mercado, y constituyen la principal referencia –benchmark– para comparar el rendimiento de distintos instrumentos financieros.

Los principales índices bursátiles utilizados en la Bolsa de Comercio de Santiago son el Índice General de Precio de Acciones (IGPA) y el Índice de Precio Selectivo de Acciones (IPSA).

El IGPA está compuesto por el total de acciones transadas en la Bolsa de Comercio de Santiago, mientras que el IPSA se compone de las 40 acciones con mayor presencia bursátil en el año anterior. Dichos índices son utilizados como indicadores de rentabilidad bursátil.

**IMPORTANTE:** Debido al Acuerdo de Operación y Licenciamiento firmado en 2016, el 6 de Agosto de 2018 comenzó el proceso de transición del negocio de índices de la Bolsa a S&P DJI, que involucra aspectos operacionales, comerciales y estratégicos de los índices. Dentro de estos cambios se tiene el uso de la marca compartida S&P/CLX, la desaparición de índices como el COMMODITIES y la reestructuración de índices como es el caso del UTILITIES que ahora pasa a ser S&P/CLX UTILS.

GRÁFICO 5.1

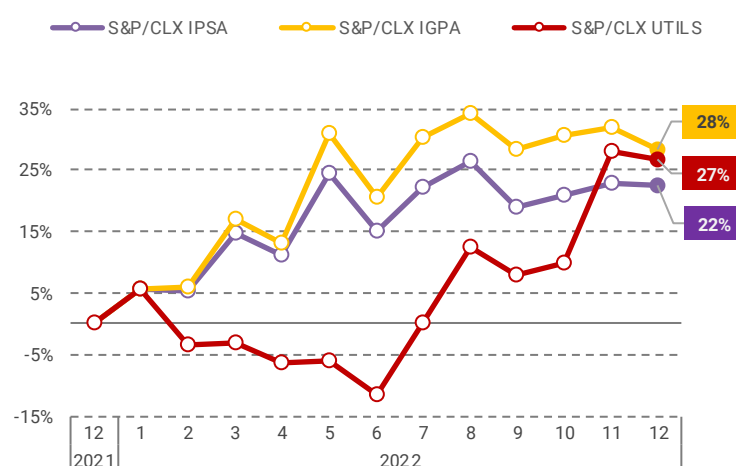


TABLA 5.2

| AÑO  | MES | S&P/CLX IPSA | S&P/CLX IGPA | S&P/CLX UTILS |
|------|-----|--------------|--------------|---------------|
| 2021 | 12  | 4.300        | 21.538       | 778           |
| 2022 | 01  | 4.548        | 22.760       | 822           |
|      | 02  | 4.534        | 22.852       | 751           |
|      | 03  | 4.937        | 25.218       | 754           |
|      | 04  | 4.778        | 24.400       | 728           |
|      | 05  | 5.350        | 28.205       | 731           |
|      | 06  | 4.950        | 26.000       | 689           |
|      | 07  | 5.259        | 28.056       | 779           |
|      | 08  | 5.441        | 28.903       | 876           |
|      | 09  | 5.114        | 27.681       | 840           |
|      | 10  | 5.194        | 28.102       | 854           |
|      | 11  | 5.283        | 28.431       | 996           |
|      | 12  | 5.262        | 27.613       | 985           |

TENDENCIA 5.3



VARIACIÓN 5.4

|            |         |         |         |
|------------|---------|---------|---------|
| MENSUAL    | -0,38%  | -2,88%  | -107%   |
| TRIMESTRAL | +2,90%  | -0,25%  | +17,30% |
| ANUAL      | +22,38% | +28,21% | +26,62% |

Fuente: Bolsa de Santiago.



## 6 PRECIO DE ACCIONES

A continuación en la tabla 6.1 se presenta el precio de cierre de las acciones relacionadas a empresas del sector energía en Chile y su variación respecto al último mes, semestre y año.

Las acciones presentadas son instrumentos de renta variable emitidos por sociedades anónimas, que representan un título de propiedad sobre una fracción del patrimonio de las empresas y están separadas por los índices IPSA (Índice de Precio Selectivo de Acciones) e IGPA (Índice General de Precios de las Acciones).

Al efectuar un análisis del desempeño de las acciones, se aprecia que la mayor variación positiva mensual fue para PEHUENCHE con 23,0%, la trimestral fue para ENEL GX con un 49,1%, y la anual para ENEL CHILE con un 30,8%.

En cuanto a las mayores disminuciones del precio de las acciones, en relación al último mes y trimestre fue para AES GENER con un -6,6% y un -8,8%, respectivamente. Y en caso del último año fue para GASCO con un -38,7%.

TABLA 6.1

| ÍNDICE | ACCION     | VALOR A:  |       | VARIACIÓN DE PRECIO: |         |            |       |        |
|--------|------------|-----------|-------|----------------------|---------|------------|-------|--------|
|        |            | DIC-22    | UNID. |                      | MENSUAL | TRIMESTRAL |       | ANUAL  |
| IPSA   | AES Gener  | 114,00    | CLP   |                      | -6,6%   | -8,8%      |       | -14,2% |
|        | CMPC       | 1415,90   | CLP   | 0,9%                 |         | -3,9%      |       | -0,8%  |
|        | Colbún     | 87,30     | CLP   | 10,5%                |         | 2,7%       | 26,0% |        |
|        | Copec      | 6.329,00  | CLP   | 17%                  |         | 2,1%       |       | -3,9%  |
|        | ECL        | 490,00    | CLP   | 8,0%                 |         | 7,7%       |       | -2,4%  |
|        | Enel AM    | 113,50    | CLP   |                      | -3,8%   | 11,3%      | 22,0% |        |
|        | Enel CHILE | 38,99     | CLP   |                      | -3,7%   | 39,3%      | 30,8% |        |
|        | Enel GX    | 188,11    | CLP   | 5,7%                 |         | 49,1%      | 27,3% |        |
|        |            | 5.262,43  | CLP   |                      | -0,4%   | 2,9%       | 22,4% |        |
| IGPA   | Gasco      | 823,94    | CLP   | 6,7%                 |         | -7,7%      |       | -38,7% |
|        | Lipigas    | 2.400,00  | CLP   | 6,5%                 |         | 17,1%      | 9,1%  |        |
|        | Pehuenche  | 1400,10   | CLP   | 23,0%                |         | 22,2%      | 12,9% |        |
|        |            | 27.612,62 | CLP   |                      | -2,9%   | -0,2%      | 28,2% |        |

Fuente: [Bolsa de Santiago](#).



AVENIDA LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS  
1449,  
EDIFICIO SANTIAGO DOWNTOWN, TORRE 4, PISO  
13,  
SANTIAGO CENTRO.  
TELÉFONO: +56 22 797 2600

