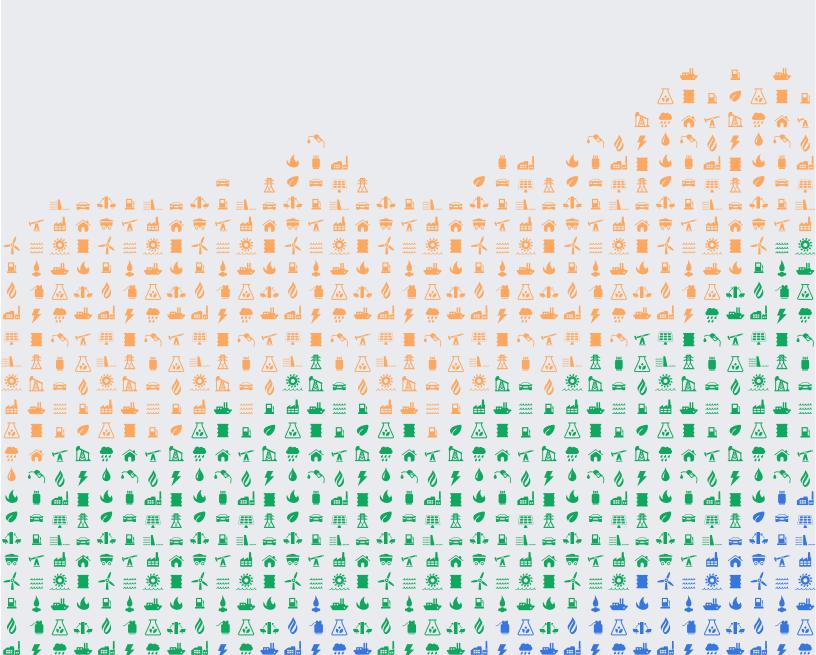
# REPORTE ENERGÉTICO FINANCIERO

VOLUMEN Nº6 • 2018 • CNE COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA





# **TABLA DE CONTENIDOS**

norama Internacional	3
<ol> <li>Cotización y Precios de Commodities</li> <li>Indexadores Internacionales</li> <li>Índices Mundiales</li> <li>Fondos Verdes de Inversión</li> <li>Precio Acciones Internacionales</li> </ol>	3 4 5 6 7
norama Nacional	8
<ol> <li>PIB, Generación y Demanda Eléctrica</li> <li>Costos y Precios Eléctricos</li> <li>Intensidad de la Inversión</li> </ol>	8 9 10
ndicadores Financieros y Mercado de Valores	11
<ol> <li>Indicadores Financieros</li> <li>Ratios de la Industria</li> <li>Emisión de Bonos</li> <li>Clasificación de Riesgo</li> <li>Índices Bursátiles</li> <li>Precio de Acciones</li> </ol>	11 12 12 13 14 15
	1. Cotización y Precios de Commodities 2. Indexadores Internacionales 3. Índices Mundiales 4. Fondos Verdes de Inversión 5. Precio Acciones Internacionales  norama Nacional  1. PIB, Generación y Demanda Eléctrica 2. Costos y Precios Eléctricos 3. Intensidad de la Inversión  ndicadores Financieros y Mercado de Valores  1. Indicadores Financieros 2. Ratios de la Industria 3. Emisión de Bonos 4. Clasificación de Riesgo 5. Índices Bursátiles



## I. PANORAMA INTERNACIONAL

## 1 COTIZACIÓN Y PRECIOS DE COMMODITIES

Durante el mes de septiembre de 2018, 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 septiembre de 2018 alcanzó un promedio de 70,20 USD/bbl, habiendo marcado el valor más alto en julio de 2018 con 71,03 USD/bbl y el más bajo en septiembre de 2017 con 49,71 USD/bbl .

Por su parte, el precio promedio del petróleo Brent en el mes de septiembre de 2018 alcanzó un promedio de 78,80 USD/bbl, coincidente con el valor máximo, y un mínimo de 56,07 USD/bbl, durante septiembre de 2017.

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 septiembre de 2018 un valor de 2,97 USD/MMBtu, con máximo de 3,81 USD/MMBtu, y un mínimo de 2,64 MMBtu, en el mes de enero de 2018 y febrero de 2018, respectivamente.

En cuanto, al carbón mineral térmico EQ 7000kCal/kg promedió 138,69 USD/ton, coincidente con el valor máximo y un mínimo de 117,55 USD/ton, durante el mes de septiembre de 2017.

Para finalizar, el precio del cobre BML/LME promedió un total de 2,72 USD/lb durante el mes de septiembre de 2018, coincidente con el valor mínimo y un máximo de 3,23 USD/lb, durante el mes de enero de 2018.

## GRÁFICO 1.1

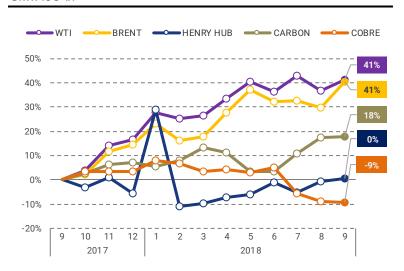


TABLA 1.2

AÑO	MES	WTI USD/bbl	BRENT USD/bbl	HENRY HUB USD/MMBtu	CARBÓN TÉRMICO USD/ton	COBRE BML/LME USD/lb
2017	09	49,71	56,07	2,96	117,55	2,99
	10	51,57	57,28	2,87	120,62	3,09
	11	56,67	62,63	2,99	124,71	3,10
	12	57,96	64,15	2,79	125,91	3,09
2018	01	63,52	69,01	3,81	124,02	3,23
	02	62,15	65,16	2,64	126,67	3,19
	03	62,86	65,96	2,67	133,04	3,10
	04	66,32	71,58	2,75	130,87	3,11
	05	69,89	76,85	2,78	121,44	3,08
	06	67,70	74,17	2,93	121,46	3,14
	07	71,03	74,33	2,80	130,38	2,82
	08	67,99	72,64	2,94	138,07	2,72
	09	70,20	78,80	2,97	138,69	2,72
TENDE	NCIA 4	2				

TENDENCIA 1.3

**VARIACIÓN 1.4** MENSUAL +3,25% +8,48% +1,02% +0,45% -0,24% TRIMESTRAL +3,69% +6,24% +1,37% +14,19% -13,50% ANUAL +4122% +40.54% +0,34% +17.98% -9.16%

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) 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** 

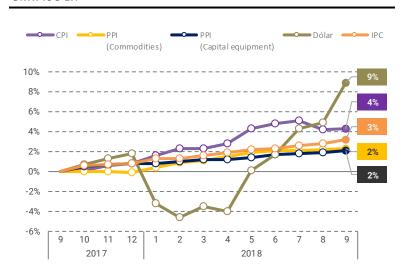
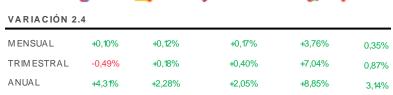


TABLA 2.2

ΑÑΟ	MES	CPI	PPI (Commodities)	PPI (Capital equipment)	Dólar	IP C
2017	09	194,80	246,82	170,50	625,54	115,51
	10	194,90	246,66	171,40	629,55	116,19
	11	195,90	246,67	171,70	633,77	116,29
	12	196,30	246,52	171,80	636,92	116,46
2018	01	197,90	247,87	171,90	605,53	117
	02	199,30	248,99	172,20	596,84	117,05
	03	199,30	249,55	172,50	603,45	117,29
	04	200,30	250,55	172,60	600,55	117,66
	05	203,20	251,59	172,90	626,12	117,99
	06	204,20	251,99	173,30	636,15	118,11
	07	204,70	252,01	173,60	652,41	118,53
	08	203,00	252,15	173,70	656,25	118,73
	09	203,20	252,44	174,00	680,91	119,14
		_				

# TENDENCIA 2.3



Fuente: Banco Central.







## **3 INDICES 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 Environmenta Social Governance (ESG). Es importante destacar que el MSCI World considera una cartera de empresas grandes y medianas a nivel mundial, el MSCI ACWI IMI considera una cartera de empresas grandes, medianas y pequeñas a nivel mundial, el MSCI Emergente considera una cartera de empresas emergentes y el 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, ROYAL DUTCH SHELL A, TOTAL, BP, ROYAL DUTCH SHELL B, CONOCOPHI-LLIPS, SCHLUMBERGER, EOG RESOURCES y SUNCOR ENERGY.

## **GRÁFICO 3.1**

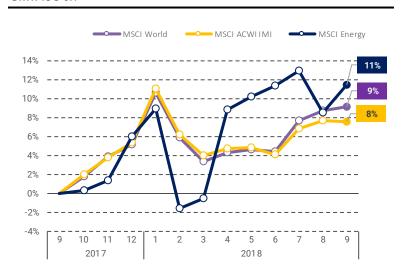


TABLA 3.2

ΑÑΟ	MES	M SCI World	MSCIACWIIMI	M SCI Energy
2017	09	2.000,55	1.249,66	210,99
	10	2.036,80	1.274,02	211,67
	11	2.077,36	1.297,12	213,88
	12	2.103,45	1.316,79	223,54
2018	01	2.213,24	1.387,07	229,82
	02	2.117,99	1.327,15	207,64
	03	2.066,85	1.299,32	209,91
	04	2.086,51	1.309,08	229,57
	05	2.092,92	1.310,40	232,43
	06	2.089,30	1.300,44	234,96
	07	2.153,10	1.334,92	238,26
	08	2.175,50	1.344,67	228,83
	09	2.184,01	1.344,49	235,09
TENDE	NCIA 3	.3		

 VARIACIÓN 3.4

 MENSUAL
 +0,39%
 -0,01%
 +2,74%

 TRIMESTRAL
 +4,53%
 +3,39%
 +0,06%

 ANUAL
 +9,17%
 +7,59%
 +11,42%

 Fuente: Investing.







## 4 FONDOS VERDES DE INVERSIÓN

A continuación se presenta en el gráfico 4.1 la evolución de dos Enchange Trade 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:

El Ishare 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: VERBUND AG, COMPANHIA ENERGETICA MINAS GERAIS, VESTAS WIND SYSTEMS, SIEMENS GAMESA RENEWABLE ENERGY SA, ORMAT TECH INC, COVANTA HOLDING CORP,CONTACT ENERGY LTD, MERIDIAN ENERGY LTD, CHINA EVERBRIGHT INTERNATIONAL LTD y SOLAREDGE TECHNOLOGIES INC.

Por otra parte el First Tryst NASDAQ Clean Edge Green Energy Index Found (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** 

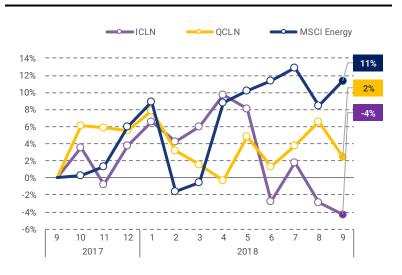


TABLA 4.2

ΑÑΟ	MES	ICLN	QCLN	M SCI Energy
2017	09	8,98	19,23	210,99
	10	9,30	20,40	211,67
	11	8,91	20,36	213,88
	12	9,32	20,30	223,54
2018	01	9,57	20,75	229,82
	02	9,36	19,85	207,64
	03	9,52	19,52	209,91
	04	9,85	19,16	229,57
	05	9,71	20,15	232,43
	06	8,73	19,49	234,96
	07	9,14	19,96	238,26
	08	8,72	20,50	228,83
	09	8,60	19,70	235,09
TENDE	NCIA 4	2		

# TENDENCIA 4.3

 VARIACIÓN 4.4

 MENSUAL
 -1,38%
 -3,90%
 +2,74%

 TRIMESTRAL
 -1,49%
 +1,08%
 +0,06%

 ANUAL
 -4,23%
 +2,44%
 +11,42%

 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 septiembre de 2018 referido en la misma tabla.

Dentro de la valorización del mes de septiembre de 2018, se puede apreciar que el mayor aumento en la variación

mensual fueron PETROBRAS, con un 10% de crecimiento. En la variación trimestral y anual también destaca PETROBRAS, con un incremento del 25% y 53%, respectivamente.

En cuanto a las mayores disminuciones del precio de las acciones, la variación mensual fue de ABENGOA con un -8%. En el caso de la variación trimestral, fueron las acciones de TERPEL y ABENGOA, con un -22% y un -31%, respectivamente. Finalmente, en la variación trimestral, también fueron las acciones de TERPEL y ABENGOA, con un -31% y un -38%, respectivamente.

TABLA 5.1

		VALOR A		VARIACIÓN DE PRECIO				
ÍNDICE	ACCION	SEP-18	MENS	UAL	TRIMES	TRIMESTRAL		AL
	AES	14,00 USD	4%		4%		27%	
	Duke	80,02 USD	- 1	-2%	1%			-5%
DOW JONES (E.E.U.U)	Shell	68,14 USD	4%		-	-2%	12%	
	Brookfield	44,53 USD	4%		10%		8%	
		727,58 USD	0,2%		7%		16%	
BOVESPA	Petrobras	24,23 BRL	10%		25%		53%	
(Brasil)		79.342,42 BRL	3%		9%		7%	
COLCAP	Terpel	9.400,00 COP		-2%		-22%		-31%
(Colombia)		154,90 COP	8%			-2%		-17%
FTSE	Centrica	154,90 GBP	8%			-2%		-17%
(Inglaterra)		7.510,20 GBP	1%			-2%	2%	
FTSE M IB	Enel	4,41 EUR	4%			-7%		-13%
(Italia)		20.711,70 EUR	2%			-4%		-9%
CAC40	Engie	12,66 EUR	0,2%			-4%		-12%
(Francia)		5.493,49 EUR	2%		3%		3%	
	Abengoa	0,02 EUR		-8%		-32%		-38%
IBEX 35	Acciona	78,06 EUR	3%		10%		15%	
(España)	Gas Natural	23,51 EUR	2%		4%		26%	
		9.389,20 EUR		-0,1%		-2%		-10%

Fuente: Investing.



## 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 Interconectado Central y Norte, junto con la demanda energética promedio de los mismos sistemas. 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 2018 alcanzó un total 6 GWh lo que representa un variación trimestral de -0,21%, semestral de -0,69% y anual de 4,53%.

En cuanto a la demanda promedio para ambos sistemas eléctricos, durante el mes de junio de 2018, está alcanzó un total 10.416 MW lo que representa una variación trimestral de 2,42%, semestral de 0,52% y anual de 3,35%.

## GRÁFICO 1.1

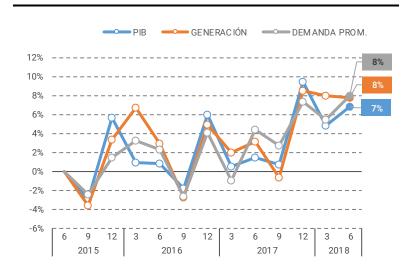


TABLA 1.2

ΑÑΟ	MES	<b>P IB</b> M M \$	GENERACIÓN GWh	DEMANDA PROM. MW
2015	06	35.806	6.014	9.649
	09	34.762	5.796	9.419
	12	37.817	6.214	9.789
2016	03	36.124	6.420	9.959
	06	36.121	6.190	9.875
	09	35.176	5.847	9.396
	12	37.943	6.308	10.047
2017	03	35.975	6.134	9.559
	06	36.314	6.201	10.078
	09	36.064	5.977	9.914
	12	39.177	6.527	10.362
2018	03	37.540	6.496	10.170
	06	38.250	6.482	10.416
TENDEN	ICIA 13			

# TENDENCIA 1.3

VARIACIÓN 1.4

TRIMESTRAL +1,89% -0,21% +2,42%

SEMESTRAL -2,37% -0,69% +0,52%

ANUAL +5,33% +4,53% +3,35%

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, la cuáles son: Quillota 220 kV y Crucero 220 kV. Los valores entregados corresponden al promedio mensual de los costos marginales horarios. En el mes de septiembre de 2018 el costo marginal promedio de la barra Quillota fue de 58,41 USD/MWh, siendo un -28,42% menor al del último mes y un 16,45% inferior al de marzo de 2017. En el caso de la barra Crucero, el costo marginal promedio en septiembre de 2018 fue 54,37 USD/MWh, registrando un decremento del -8,89% respecto del mes anterior y un decremento del 10,94% respecto a marzo de 2017.

Respecto al Precio Medio de Mercado (PMM) del SEN, éste 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 septiembre de 2018 para el SEN, promedio los 88,94 USD/MWh siendo un -1,74% mayor que el registrado en el mes anterior.

## **GRÁFICO 2.1**

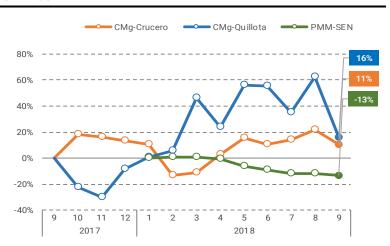


TABLA 2.2

ΑÑΟ	MES	CM g-Crucero USD/MWh	CMg-Quillota USD/MWh	PMM-SEN USD/MWh
2017	09	49,01	50,16	-
	10	58,04	39,07	-
	11	56,83	35,10	-
	12	55,55	46,15	-
2018	01	54,22	50,66	102,67
	02	42,65	53,09	103,80
	03	43,43	73,40	103,18
	04	50,43	62,16	101,94
	05	56,69	78,39	96,65
	06	54,10	77,91	93,72
	07	56,07	67,76	90,61
	08	59,68	81,61	90,51
	09	54,37	58,41	88,94

## TENDENCIA 2.3



# ARIACION 2.4

MENSUAL	-8,89%	-28,42%	-1,74%
TRIMESTRAL	+0,50%	-25,03%	-5,09%
ANUAL	+10,94%	+16,45%	-

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 2015 - 2018, 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 cuarto trimestre del año 2015 con 1.859 MMUSD y el menor valor trimestral de intensidad de la inversión se identificó en el segundo trimestre del año 2018 con una inversión de 732 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 primer trimestre del año 2018, en donde las cifras relacionadas con el anterior trimestre cae en un -9,24% a su vez la variación semestral es de -24,47%. Por otra parte, la variación anual muestra una caída en los niveles de inversión de -25,89%, respecto a mismo trimestre del año pasado lo que se relaciona principalmente con el término de la construcción de algunas iniciativas.

## **GRÁFICO 3.1**

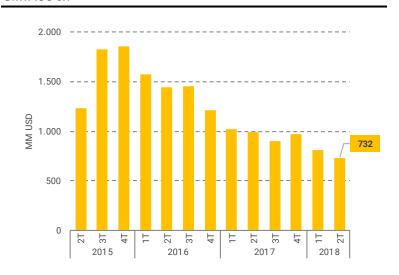


TABLA 3.2

AÑO	MES	IN VER SIÓN M M USD
2015	06	1.235,93
	09	1.821,40
	12	1.859,06
2016	03	1.573,36
	06	1.442,02
	09	1.451,25
	12	1.207,51
2017	03	1.017,89
	06	988,33
	09	895,92
	12	969,78
2018	03	807,06
	06	732,45
TENDENCIA 3.3		

# TENDENCIA 3.3



## VARIACIÓN 3.4

TRIMESTRAL	-9,24%
SEMESTRAL	-24,47%
ANUAL	-25,89%

Fuente: 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 técnicofinanciera 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.

Además se entrega información sobre indicadores de solvencia, estructura de costos, gestión y rentabilidad. 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 desde la Comisión para el Mercado Financiero (CMF), presentándose al mes de junio de 2018 para cada empresa relacionada con el sector.

TABLA 1.1

INDICADOR	AESGENER	CGE	CMPC	COLBUN	COPEC	ENAP	ENELGXCH	ENELAM	ENELCHILE	ENGIE	GASCO	LIPIGAS	METROGAS	PEHUENCHE
Rentabilidad del patrimonio (%)	17,35	7,32	6,00	5,80	12,19	0,46	12,93	18,38	9,15	3,78	9,54	28,75	4,98	73,27
Rentabilidad del activo total (%)	5,49	3,59	3,24	3,24	5,55	0,06	7,17	5,04	4,42	2,23	3,16	8,57	2,58	38,66
Rentabilidad bruta (%)	26,23	15,63	28,61	46,30	18,26	4,81	40,94	37,21	40,85	22,24	15,17	30,47	28,69	88,17
Rentabilidad operacional (%)	21,76	8,22	19,84	41,25	8,26	0,36	36,56	29,64	35,21	19,00	8,69	16,96	15,85	88,04
Rentabilidad neta (%)	17,21	7,65	7,68	13,52	5,37	0,05	17,63	11,91	14,07	6,43	3,51	7,68	6,13	57,35
Capital trabajo neto (MM\$)	-11	-62.603	2.141	734	2.895	-363	59.857	-1.409	76.059	37	-9.715	371	19.503	8.035
Liquidez corriente (veces)	0,99	0,89	2,68	3,65	1,95	0,88	1,20	0,83	1,12	1,10	0,94	1,00	1,24	1,95
Test acido (veces)	0,29	0,01	0,50	2,07	0,40	0,04	0,06	0,29	0,16	0,35	0,23	0,14	0,14	0,00
Permanencia de cuentas por cobrar (días)	52,00	79,00	48,00	38,00	24,00	30,00	38,00	99,00	52,00	30,00	27,00	29,00	55,00	10,00
Permanencia de inventarios (días)	39,00	8,00	423,00	27,00	38,00	63,00	14,00	18,00	12,00	63,00	28,00	27,00	7,00	0,00
Permanencia de ctas por pagar (días)	58,00	67,00	53,00	55,00	25,00	46,00	73,00	203,00	96,00	52,00	41,00	38,00	46,00	125,00
Deuda/patrimonio (veces)	1,91	0,97	0,80	0,74	1,07	7,39	0,69	2,34	0,98	0,66	1,88	1,93	0,88	0,39
Deuda financiera/ patrimonio (veces)	1,36	0,64	0,48	0,42	0,66	5,63	0,44	1,17	0,60	0,46	1,20	1,12	0,37	0,00
Rotación del activo (veces)	0,32	0,47	0,42	0,24	1,03	1,15	0,41	0,42	0,31	0,35	0,90	1,12	0,42	0,67
Rotación activos fijos (veces)	0,40	0,90	0,80	0,30	2,30	2,50	0,47	1,41	0,43	0,46	1,19	1,60	0,48	0,74
EBITDA sobre costo financiero (veces)	8,08	3,12	8,14	7,53	7,38	2,25	9,14	3,15	6,40	35,13	5,83	16,79	7,89	467,18

Fuente: CMF.







## **2 RATIOS DE LA INDUSTRIA**

En la tabla 2.1 se presentan los ratios promedios de la industria energética al mes de junio de 2018, considerándose un sector Eléctrico, en el cual, se consideran las siguientes empresas: Aes Gener, Colbún, Engie, Enel Américas, Enel Generación, Enel Chile, Pehuenche y CGE.

Por su parte, el sector Gas considera las siguientes empresas: Gasco, Lipigas y Metrogas.

TABLA 2.1

INDICADOR	ELECTRICO	GAS
Rentabilidad del patrimonio (%)	9,15	9,54
Rentabilidad del activo total (%)	4,42	3,16
Rentabilidad neta (%)	11,91	6,13
Liquidez corriente (veces)	1,12	1,00
Deuda financiera/ patrimonio (veces)	0,97	1,88
EBITDA sobre costo financiero (veces)	7,53	7,89

Fuente: CMF.

# **3 EMISIÓN DE BONOS**

A continuación se presenta en la tabla 3.2 los bonos corporativos emitidos por empresas del sector energético al septiembre de 2018, 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\$)
	6.988	UF	138.298.065
AES GENER S.A.	196.000	USD	16.206.707
			154.504.772
CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCIÓN S.A.	44.000	UF	779.687.325
CHILQUINTA ENERGÍA S.A.	7.000	UF	128.580.015
COLBÚN S.A.	15.500	UF	210.612.482
	1.500	UF	41.036.175
COMPAÑÍA ELECTRO METALURGICA S.A.	72.500	USD	47.880.450
			88.916.625
COMPAÑÍA GENERAL DE ELECTRICIDAD S.A.	16.000	UF	424.040.475
EMPRESA ELÉCTRICA DE LA FRONTERA S.A.	2.500	UF	58.134.581
EMPRESA NACIONAL DEL PETRÓLEO	25.750	UF	553.988.363
	130.000.000	\$	67.000.000
EMPRESAS COPEC S.A.	20.500	UF	369.325.575
			436.325.575
EMPRESAS LIPIGAS S.A.	3.500	UF	95.751.075
ENEL AMERICAS S.A.	5.000	UF	17.943.125
ENEL GENERACIÓN CHILE S.A.	14.000	UF	334.636.328
ENLASA GENERACIÓN CHILE S.A.	1.500	UF	22.569.896
INVERSIONES CMPC S.A.	23.000	UF	547.149.000
INVERSIONES ELÉCTRICAS DEL SUR S.A.	11.500	UF	300.931.950
METROGAS S.A.	8.000	UF	150.599.379
SOCIEDAD AUSTRAL DE ELECTRICIDAD S.A.	10.300	UF	159.129.150
	48.800.000	\$	21.350.000
SOCIEDAD NACIONAL DE OLEODUCTOS S.A.	2.000	UF	27.357.450
			48.707.450
TRANSELEC S.A.	179.328.738	UF	755.065.620

(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 realiza 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
	COMPAÑIA GENERAL DE ELECTRICIDAD S.A.	AA	ESTABLE	31/07/2018
Feller	EMPRESA NACIONAL DEL PETROLEO	AAA	ESTABLE	13/07/2018
T CHC	ENEL CHILE S.A.	AA	ESTABLE	11/06/2018
	ENEL GENERACION CHILE S.A.	AA	ESTABLE	11/06/2018
	CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S.A.	AA-	ESTABLE	24/09/2018
	COMPANIA ELECTRO METALURGICA S.A.	AA-	NEGATIVA	10/09/2018
Fitch	EMPRESAS COPEC S.A.	AA-	ESTABLE	24/09/2018
	ENEL AMERICAS S.A.	AA	ESTABLE	12/09/2018
	INVERSIONES CMPC S.A.	AA-	ESTABLE	08/08/2018
	CHILQUINTA ENERGIA S.A.	AA	ESTABLE	31/07/2018
Humphrey	EMPRESAS LIPIGAS S.A.	AA	ESTABLE	31/05/2018
	TRANSELEC S.A.	AA-	FAVORABLE	31/01/2018
	EMPRESA ELECTRICA DE LA FRONTERA S.A.	AA+	ESTABLE	30/04/2018
	ENLASA GENERACION CHILE S.A.	AA	ESTABLE	28/09/2018
IC	INVERSIONES ELECTRICAS DEL SUR S.A.	AA-	ESTABLE	30/04/2018
	SOCIEDAD AUSTRAL DE ELECTRICIDAD S.A.	AA+	ESTABLE	30/04/2018
	SOCIEDAD NACIONAL DE OLEODUCTOS S.A.	AA+	ESTABLE	28/09/2018
S&P	AES GENER S.A.	AA-	ESTABLE	21/09/2018
Jar	COLBUN S.A.	AA	ESTABLE	25/09/2018

Fuente: CMF.







## **5 ÎNDICES BURSĂTILES**

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 restructuración de índices como es el caso del UTILITIES que ahora pasa a ser S&P/CLX UTILS.

Para más información sobre este acuerdo, hacer click aquí.

## **GRÁFICO 5.1**

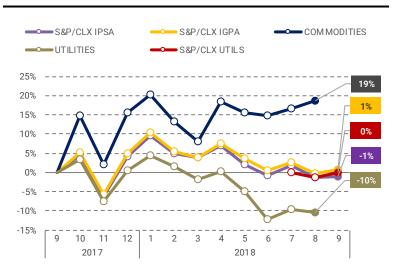


TABLA 5.2

ΑÑΟ	MES	S&P/CLX IPSA	S&P/CL X IGPA	COMMODITIES	UTILITIES	S&P/CLX UTILS
2017	09	5.342	26.682	4.827	5.216	-
	10	5.588	28.028	5.535	5.389	-
	11	5.003	25.167	4.930	4.825	-
	12	5.565	27.981	5.571	5.238	-
2018	01	5.855	29.420	5.798	5.442	-
	02	5.603	28.132	5.465	5.291	-
	03	5.542	27.736	5.211	5.116	-
	04	5.711	28.699	5.715	5.224	-
	05	5.455	27.626	5.579	4.959	-
	06	5.301	26.843	5.535	4.575	-
	07	5.434	27.360	5.627	4.713	969
	08	5.270	26.590	5.722	4.679	955
	09	5.284	26.886	-	-	969
TENDE	NCIA A	5.3				

## **TENDENCIA 5.3**



## VARIACIÓN 5.4

MENSUAL	+0,25%	+1,11%	-	-	+1,49%
TRIMESTRAL	-0,33%	+0,16%	-	-	-
ANUAL	-1,09%	+0,76%	-	-	-

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, podemos ver que la mayor variación positiva del último mes fueron AESGENER y ENEL GC, con un 11% y 5%, respectivamente. En el trimestre destaca nuevamente AESGENER, con un incremento del 17%. En relación a la variación anual, destacan CMPC y GASCO, con un 57% y un 15%, respectivamente.

En cuanto a las mayores disminuciones del precio de las acciones, en relación al último mes, fue GASCO con una baja de un -3%. En la variación trimestral, también fue GASCO, con un -5,7%, y en el caso de la variación anual fue PEHUENCHE, con una disminución del -16%.

TABLA 6.1

		VALOR A:				VARIACIÓN	DE PRECIO:		
ÍNDICE	ACCION	SEP-18	UNID.	MEN	SUAL	TRIMES	STRAL	ANU	IA L
	Aesgener	190,00	CLP	11%		17%			-15%
	CMPC	2.650,00	CLP		-0,4%	11%		57%	
	Colbún	141,31	CLP		-2%	5%			-9%
	Сорес	10.150,00	CLP		-2%	2%		21%	
IPSA	ECL	1.274,00	CLP	3%		6%			-8%
	Enel AM	101,20	CLP	0,09%			-12%		-23%
	Enel CHILE	66,24	CLP		-1%	3%			-15%
	Enel GX	462,00	CLP	5%		5%			-17%
		5.283,53	CLP	0,2%			-0,3%		-1%
	Gasco	2.300,00	CLP		-3%		-5,7%	15%	
IGP A	Lipigas	5.690,00	CLP		-0,2%	5%		4,4%	
	Pehuenche	1.898,00	CLP	2%			-5,6%		-16%
		26.885,86	CLP	1%			0%	1%	

Fuente: Bolsa de Santiago.

# Comisión Nacional de Energía

Avenida Libertador Bernardo O'Higgins , 1449 Edificio Santiago DownTown, Torre 4, Piso 13

> Tel. (2) 2797 2600 Fax. (2) 2797 2627

> > www.cne.cl

Santiago - Chile