

INFORME MENSUAL DEL MERCADO ELÉCTRICO

Diciembre 2020

CIFRAS RELEVANTES DEL MERCADO DE ENERGÍA MAYORISTA (MEM) EN NOVIEMBRE DE 2020:

TRANSACCIONES	Variación % mensual	Variación % anual	nov-20	oct-20	nov-19
Precio promedio de bolsa TX1 (\$/kWh)	↓ -7.6%	↓ -22.4%	176.42	190.85	227.29
Total Transacciones (\$ Millones)	↓ -4.9%	↑ 1.1%	1,925,341	2,024,835	1,903,508
Contratos Bilaterales (\$ Millones)	↓ -2.0%	↑ 7.6%	1,363,835	1,391,712	1,267,709
Transacciones en bolsa (\$ Millones)	↓ -5.1%	↓ -19.8%	274,708	289,440	342,727
Otras Transacciones (\$ Millones)	↓ -16.6%	↓ -2.1%	286,798	343,683	293,071

OFERTA	Variación % mensual	Variación % anual	nov-20	oct-20	nov-19
Aportes hídricos (GWh)	↑ 57.6%	↑ 52.5%	6,892.0	4,372.3	4,519.2
Volumen útil de reservas hídricas (GWh)	↑ 12.8%	↑ 9.2%	12,971.9	11,498.8	11,878.6
Generación de Energía Eléctrica (GWh)	↓ -0.9%	↑ 4.0%	6,071.8	6,128.5	5,840.2
Generación Hidráulica (% de part.)	↑ 4.7%	↑ 5.7%	72.8%	69.5%	68.8%
Generación Térmica (% de part.)	↓ -14.8%	↓ -14.3%	18.3%	21.5%	21.4%

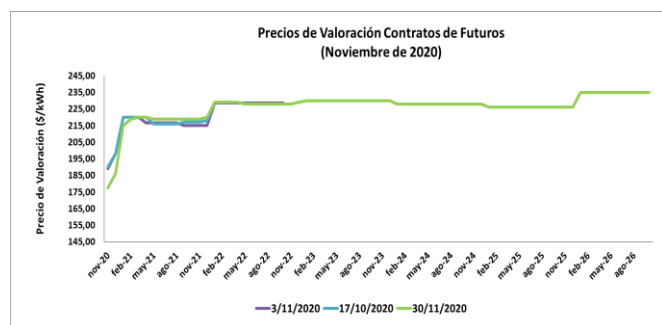
DEMANDA	Variación % mensual	Variación % anual	nov-20	oct-20	nov-19
Total Demanda (GWh)	↓ -4.2%	↓ -1.8%	5,843.0	6,098.0	5,949.0
Demanda Regulada (GWh)	↓ -4.6%	↓ -0.9%	4,051.9	4,245.8	4,088.1
Demanda No Regulada (GWh)	↓ -3.3%	↓ -3.7%	1,791.1	1,852.3	1,860.9

1. EL MERCADO DE DERIVADOS DE COMMODITIES ENERGÉTICOS

(DERIVEX S.A)

Se presentó una disminución principalmente en la valoración de los contratos con vencimiento en noviembre y diciembre de 2020, mientras que los demás contratos no presentaron cambios significativos en su valoración a lo largo del mes (gráfica No.1). El 12 de noviembre de 2020 Derivex entra en producción con un alargamiento de curva de 24 a 72 vencimientos (6 años).

El precio más alto se ubicó en 235 \$/kWh, para los vencimientos que componen el año 2026, mientras que el precio más bajo de valoración fue de 177.38 \$/kWh para los contratos con vencimiento en noviembre de 2020.

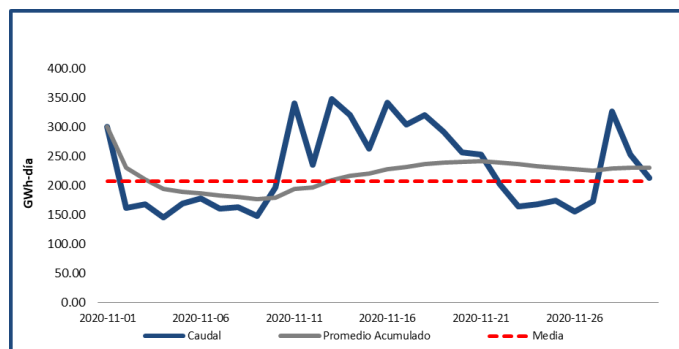


Gráfica No.1. Precios contratos de futuros de electricidad TX1 – noviembre 2020

2. SEGUIMIENTO DE VARIABLES EN EL MERCADO DE ENERGÍA MAYORISTA (MEM)

Aportes Hídricos

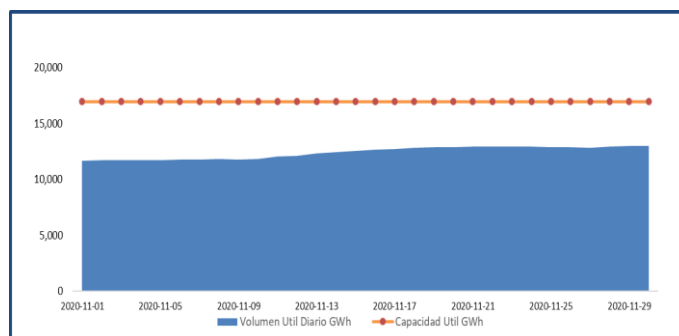
El promedio acumulado de los aportes hídricos, durante el mes de noviembre de 2020, fue de 229.73 GWh-día, lo que representa un 111.13% del promedio histórico para este mes que fue de 206.72 GWh-día (gráfica No.2).



Gráfica No.2. Aportes hídricos del SIN en noviembre 2020

Reservas hídricas del SIN

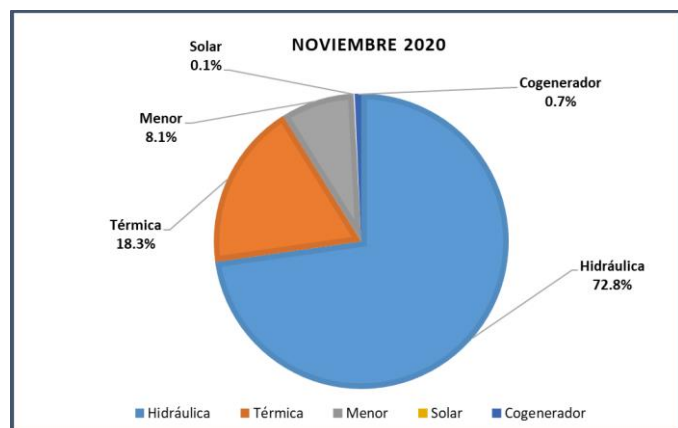
El nivel de reservas hídricas se ubicó al final del mes de noviembre de 2020 en 12,971.92 GWh, lo que representa un 76.55% de la capacidad útil de reserva (gráfica No.3)



Gráfica No.3. Reservas hídricas del SIN y por regiones – noviembre 2020

Generación de energía eléctrica

La composición de la generación se observa en la gráfica No.4.



Tipo Generación	oct-20	nov-20	% Crecimiento
Hidráulica	4,258.72	4,418.10	3.7%
Térmica	1,317.98	1,113.11	-15.5%
Menor	473.37	489.61	3.4%
Solar	10.34	8.51	-17.7%
Cogenerador	68.10	42.44	-37.7%
Total	6,128.50	6,071.77	-0.9%

Gráfica No.4. Generación de energía SIN para noviembre 2020

Demanda* de energía Eléctrica

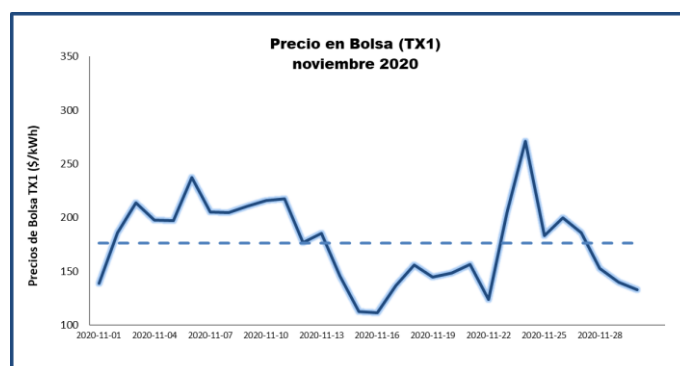
La composición de la demanda de energía eléctrica por tipo de mercado se observa en la gráfica No.5.

	nov-19	nov-20	Crec	Participación
Regulado	4,088.1	4,051.9	-0.89%	69%
No Regulado	1,860.9	1,791.1	-3.75%	31%

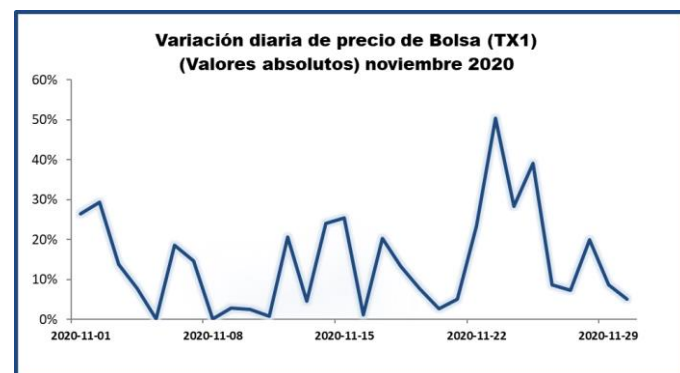
Gráfica No.5. Comportamiento de la demanda de energía por mercado (noviembre 2020) - (GWh-mes)

Precios de la Energía Eléctrica en Bolsa

El precio promedio de la energía eléctrica (TX1), en noviembre de 2020, fue de 176.42 \$/kWh (Ver gráfica No.6), mientras que la volatilidad diaria de los cambios en estos precios durante el mes fue de 19.26% (ver gráficas No.7 y No.8).

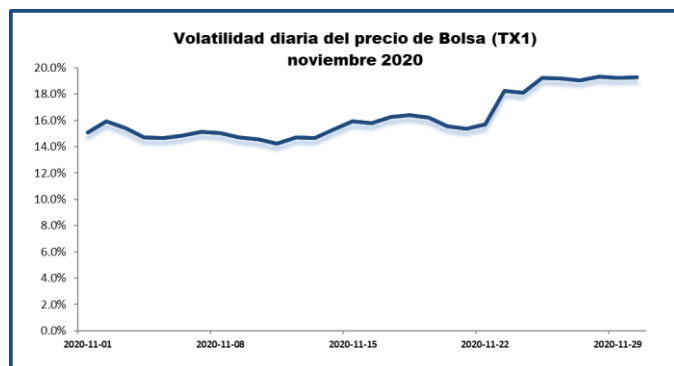


Gráfica No.6. Precios diarios de la energía en Bolsa (TX1) para el mes de noviembre 2020



Gráfica No.7. Variaciones diarias del precio de Bolsa (TX1) en noviembre 2020 (valores absolutos)

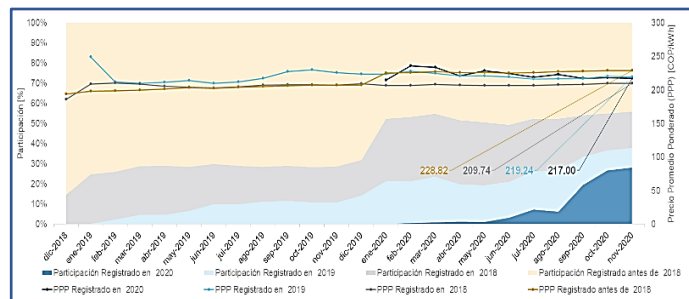
* **Demanda comercial:** Valor de la demanda real del comercializador, afectada con las pérdidas en las Redes de Transmisión Regional o de Distribución Local y las pérdidas del Sistema de Transmisión Nacional.



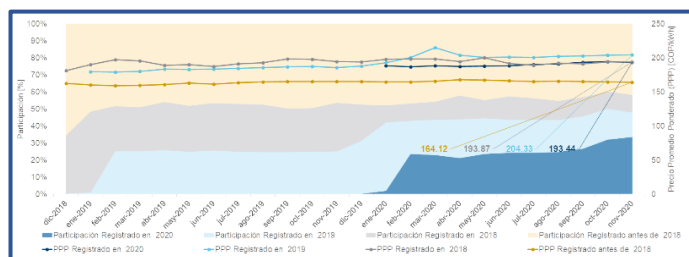
Gráfica No.8. Volatilidad móvil (30 días) del precio de la energía en Bolsa en noviembre 2020

Precio promedio de los contratos a largo plazo

Los contratos bilaterales registrados en el 2020, con destino al *mercado regulado* y que fueron despachados en noviembre, presentaron un precio promedio ponderado de 217 \$/kWh (Ver Gráfica No.9). Mientras que, para los contratos destinados al *mercado no regulado*, el precio promedio ponderado de los contratos registrados en el 2020 y despachados en noviembre fue de 193.44 \$/kWh (Ver Gráfica No.10).

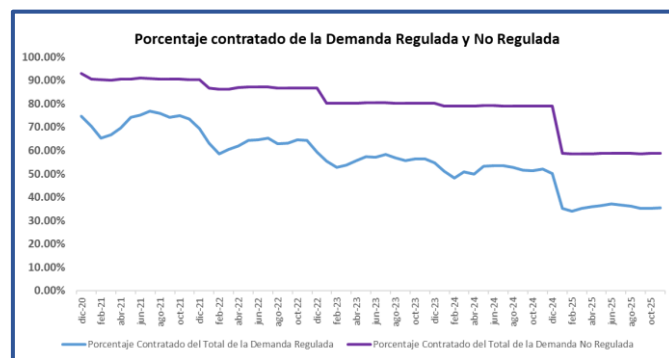


Gráfica No.9. Precios de contratos del mercado regulado por año de registro a noviembre 2020



Gráfica No.10. Precios de contratos del mercado No Regulado por año de registro a noviembre 2020

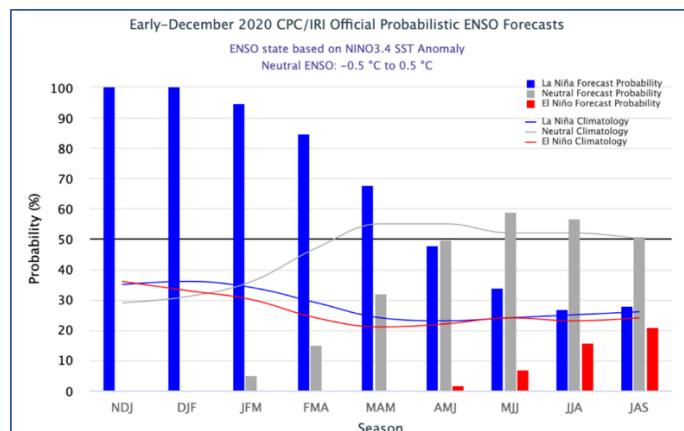
En la gráfica No.11, en azul se presenta la proyección del porcentaje contratado en el MEM de la demanda comercial regulada y en violeta para la demanda no regulada.



Gráfica No.11. Porcentaje contratado en el MEM de la demanda comercial regulada y no regulada

Pronósticos del clima

Según el reporte del pronóstico de la probabilidad de ocurrencia del Niño y la Niña, realizado por el *Research Institute for Climate and Society (IRI)*, a principios del mes de noviembre de 2020, se observa una probabilidad del 100% de un período de Niña. De otro lado, la probabilidad de Niño es 0% hasta el periodo marzo, abril y mayo de 2021, aumentando levemente hasta llegar a un máximo del 21% en los meses de julio, agosto y septiembre de 2021, mientras que la probabilidad de Niña presenta una tendencia a la baja hasta llegar a un mínimo esperado del 27% para los periodos de junio, julio y agosto de 2021 (Ver gráfica No.12).



Para mayor información acerca del mercado EEX, visite la página Web: www.eex.com

NASDAQ COMMODITIES:

En noviembre de 2020, se negoció y liquidó un total de 117.6 TWh, mediante la realización de 10,867 transacciones por un valor de € 2,052 millones. De este total, 116.0 TWh correspondieron al mercado Nórdico y 1.6 TWh al mercado alemán.

Para mayor información acerca del mercado Nasdaq visite la página Web:

<https://www.nasdaq.com/solutions/monthly-market-reports-european-commodities>

Season	La Niña	Neutral	El Niño
NDJ 2020	100%	0%	0%
DJF 2021	100%	0%	0%
JFM 2021	95%	5%	0%
FMA 2021	85%	15%	0%
MAM 2021	68%	32%	0%
AMJ 2021	48%	50%	2%
MJJ 2021	34%	59%	7%
JJA 2021	27%	57%	16%
JAS 2021	28%	51%	21%

Gráfica No.12. Pronósticos de la probabilidad de ocurrencia del Niño, Niña y Neutral (noviembre 2020) Fuente: Research Institute for Climate and Society (IRI)

3. CIFRAS MERCADOS INTERNACIONALES:

Se presentan las cifras correspondientes a los principales mercados internacionales de derivados sobre energía eléctrica.

EEX:

En noviembre de 2020, el volumen total negociado y registrado en instrumentos derivados sobre energía eléctrica fue de 649 TWh, representados en 150 TWh en el mercado de Estados Unidos y 495 TWh en EEX Europa.