

INFORME MENSUAL DEL MERCADO ELÉCTRICO

Abril 2020

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

TRANSACCIONES	Variación % mensual	Variación % anual	mar-20	feb-20	mar-19
Precio promedio de bolsa TX1 (\$/kWh)	↓ -24,1%	↑ 24,7%	324,14	427,19	260,00
Total Transacciones (\$ Millones)	↓ -6,9%	↑ 12,0%	2.094.395	2.249.705	1.869.909
Contratos Bilaterales (\$ Millones)	↑ 4,5%	↑ 12,8%	1.277.683	1.222.776	1.133.117
Transacciones en bolsa (\$ Millones)	↓ -28,1%	↑ 17,0%	564.940	785.211	482.832
Otras Transacciones (\$ Millones)	↑ 4,2%	↓ -0,9%	251.772	241.717	253.961

OFERTA	Variación % mensual	Variación % anual	mar-20	feb-20	mar-19
Aportes hídricos (GWh)	↑ 27,8%	↓ -24,9%	2.367,1	1.852,2	3.153,2
Volumen útil de reservas hídricas (GWh)	↓ -20,2%	↓ -20,2%	5.858,5	7.340,7	7.337,3
Generación de Energía Eléctrica (GWh)	↑ 0,9%	↑ 2,2%	5.931,6	5.877,8	5.803,4
Generación Hidráulica (% de part.)	↑ 5,4%	↓ -12,3%	60,4%	57,3%	68,8%
Generación Térmica (% de part.)	↓ -9,2%	↑ 41,1%	32,8%	36,1%	23,2%

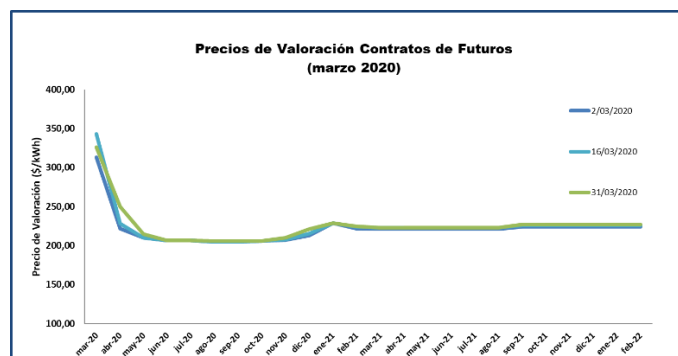
DEMANDA	Variación % mensual	Variación % anual	mar-20	feb-20	mar-19
Total Demanda (GWh)	↓ 0,0%	↓ -0,4%	5.961,7	5.963,0	5.988,1
Demanda Regulada (GWh)	↑ 2,3%	↑ 1,6%	4.168,3	4.076,5	4.103,7
Demanda No Regulada (GWh)	↓ -4,9%	↓ -4,8%	1.793,4	1.886,5	1.884,4

1. EL MERCADO DE DERIVADOS DE COMMODITIES ENERGÉTICOS

(DERIVEX S.A)

En marzo de 2020, no se presentaron movimientos significativos en la curva de valoración de los contratos de futuros. Solo se presentó un leve incremento en la valoración de los contratos con vencimiento en marzo de 2020, mientras que los demás contratos no presentaron cambios significativos en su valoración a lo largo del mes (gráfica No.1).

El precio más alto se ubicó en 347.20 \$/kWh, para el contrato con vencimiento en marzo de 2020, mientras que el precio más bajo de valoración fue de 205.0 \$/kWh para los contratos con vencimiento en agosto y septiembre de 2020.



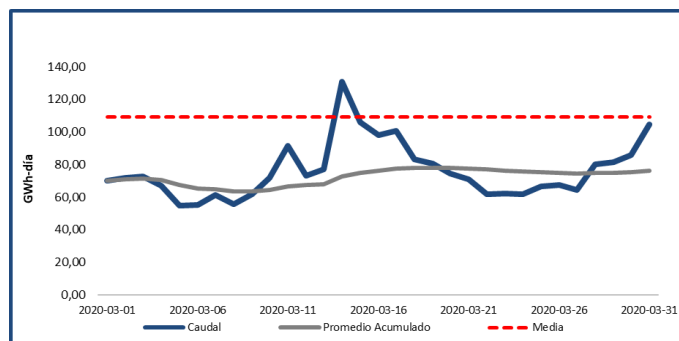
Gráfica No.1. Precios contratos de futuros de electricidad TX1 – marzo 2020

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

Aportes Hídricos

El promedio acumulado de los aportes hídricos, durante el mes de marzo de 2020, fue de 76.36 GWh-día, lo que

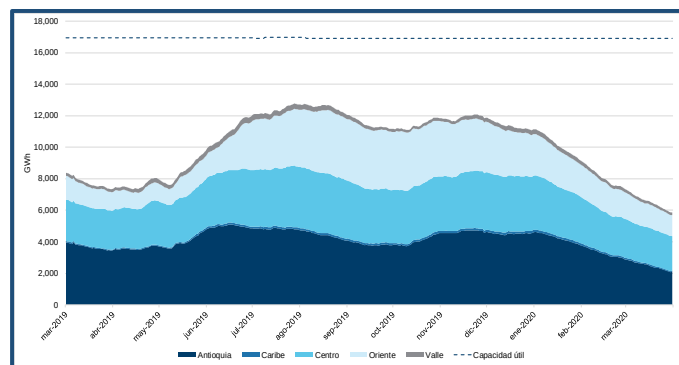
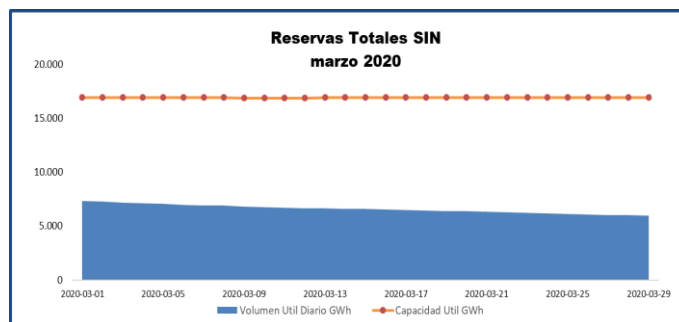
representa un 69.87% del promedio histórico para este mes que fue de 109.28 GWh-día (gráfica No.2).



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

Reservas hídricas del SIN

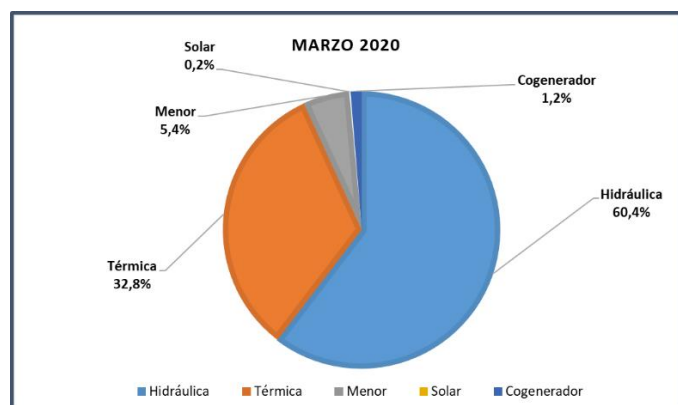
El nivel de reservas hídricas se ubicó al final del mes de marzo de 2020 en 5,858.4 GWh, lo que representa un 34.62% de la capacidad útil de reserva (gráfica No.3).



Gráfica No.3. Reservas hídricas del SIN y por regiones - marzo 2020

Generación de energía eléctrica

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



Generación mensual energía SIN (GWh)			
Tipo Generación	mar-19	mar-20	% Crecimiento
Hidráulica	3.995,08	3.581,56	-10,4%
Térmica	1.348,75	1.945,60	44,3%
Menor	386,879	318,989	-17,5%
Solar	9,90	14,37	45,2%
Cogenerador	62,79	71,08	13,2%
Total	5803,4	5931,6	2,2%

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

Demanda* de energía Eléctrica

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

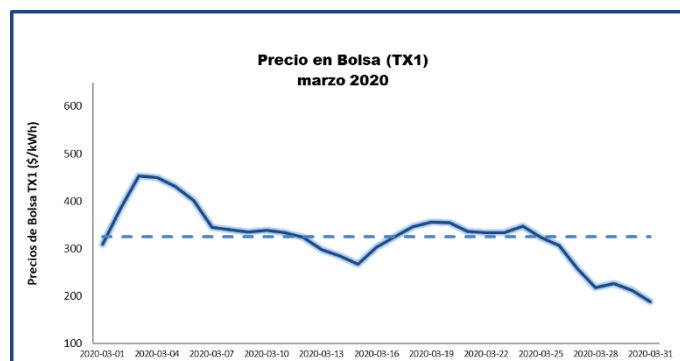
	mar-19	mar-20	Crec	Participación
Regulado	4.103,7	4.168,3	1,57%	69%
No Regulado	1.884,4	1.793,4	-4,83%	31%

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

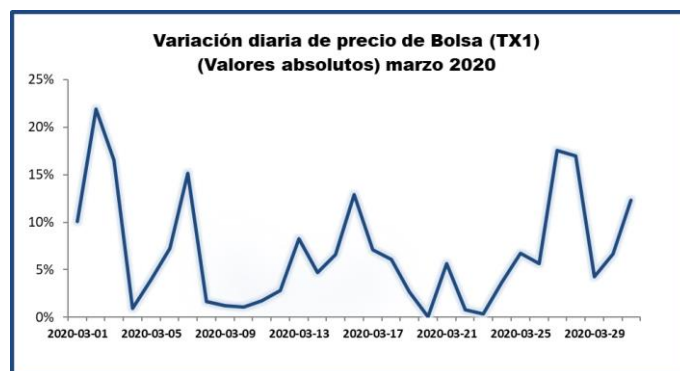
* **Demanda comercial:** Valor de la demanda real del comercializador, afectada con las pérdidas en las Redes de Transmisión Regional o de Distribución Local y las pérdidas del Sistema de Transmisión Nacional.

Precios de la Energía Eléctrica en Bolsa

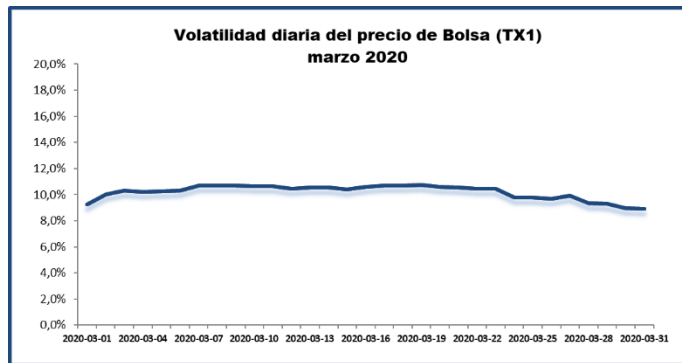
El precio promedio de la energía eléctrica (TX1), en marzo de 2020, fue de 324.14 \$/kWh (Ver gráfica No.6), mientras que la volatilidad diaria de los cambios en estos precios durante el mes fue de 9.03% (ver gráficas No.7 y No.8).



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



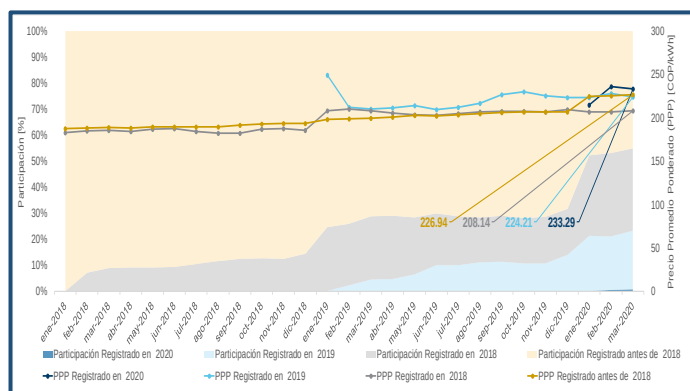
Gráfica No.7. Variaciones diarias del precio de Bolsa (TX1) en marzo 2020 (valores absolutos)



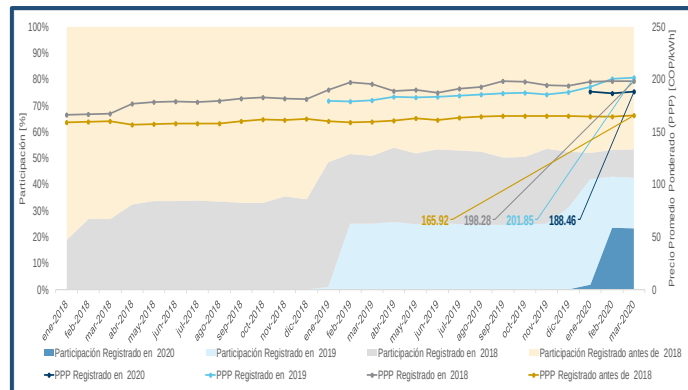
Gráfica No.8. Volatilidad móvil (30 días) del precio de la energía en Bolsa en marzo 2020

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 marzo, presentaron un precio promedio ponderado de 233.29 \$/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 marzo fue de 188.46 \$/kWh (Ver Gráfica No.10).

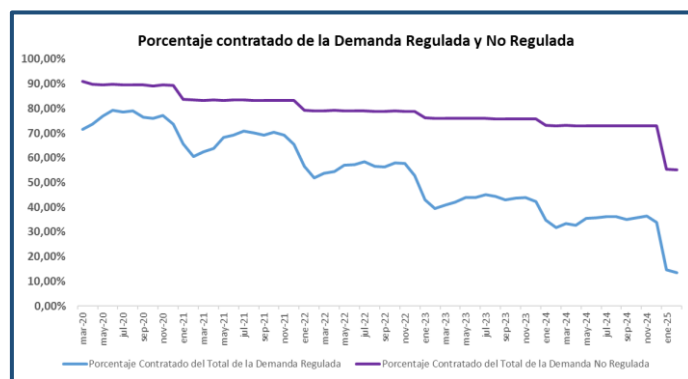


Gráfica No.9. Precios de contratos del mercado regulado por año de registro a marzo 2020



Gráfica No.10. Precios de contratos del mercado No Regulado por año de registro marzo 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.

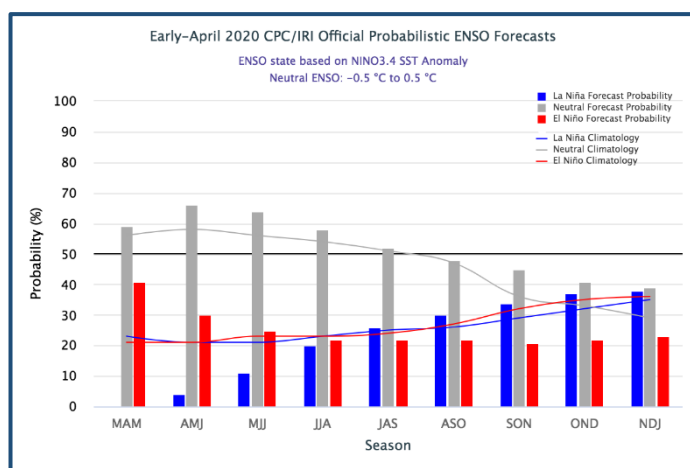


Gráfica No.11. Porcentaje contratado en el MEM de la demanda comercial regulada y no regulada

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 mediados del mes de abril de 2020, se observa una mayor probabilidad de un período Neutral para el periodo actual del 59%, con un máximo esperado del 66% para los meses de abril, mayo

y junio de 2020. De otro lado, la probabilidad de Niño disminuye para los siguientes meses del 2020 hasta llegar a un mínimo del 21% para los meses de septiembre, octubre y noviembre de 2020, mientras que la probabilidad de Niña tiene una tendencia al alza hasta llegar a un máximo esperado del 38% para el período octubre, noviembre y diciembre de 2020 (Ver gráfica No.12).



Season	La Niña	Neutral	El Niño
MAM 2020	0%	59%	41%
AMJ 2020	4%	66%	30%
MJJ 2020	11%	64%	25%
JJA 2020	20%	58%	22%
JAS 2020	26%	52%	22%
ASO 2020	30%	48%	22%
SON 2020	34%	45%	21%
OND 2020	37%	41%	22%
NDJ 2020	38%	39%	23%

Gráfica No.12. Pronósticos de la probabilidad de ocurrencia del Niño, Niña y Neutral (abril 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 marzo de 2020, el volumen total negociado y registrado en instrumentos derivados sobre energía eléctrica fue de 678.0 TWh, representados en 141.8 TWh en el mercado de Estados Unidos y 536.3 TWh en EXX Europa. Los productos con mayor negociación en Europa fueron los contratos de futuros del mercado en Alemania (Phelix DE) con un total de 336.4 TWh, seguido por el mercado de futuros de Italia con 73.9 TWh, Francia con 52.6 TWh, Hungría con 28.5 TWh y España con 22.4 TWh. Para el caso de EXX Estados Unidos se negociaron y registraron derivados sobre energía eléctrica por un total de 141.8 TWh.

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

NASDAQ COMMODITIES:

En marzo de 2020, se negoció y liquidó un total de 93.1 TWh, mediante la realización de 8,057 transacciones por un valor de € 1,574 millones. De este total, 89.5 TWh correspondieron al mercado Nórdico y 3.6 TWh al mercado Alemán.

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

<https://business.nasdaq.com/trade/commodities/products/monthly-market-reports.html>