

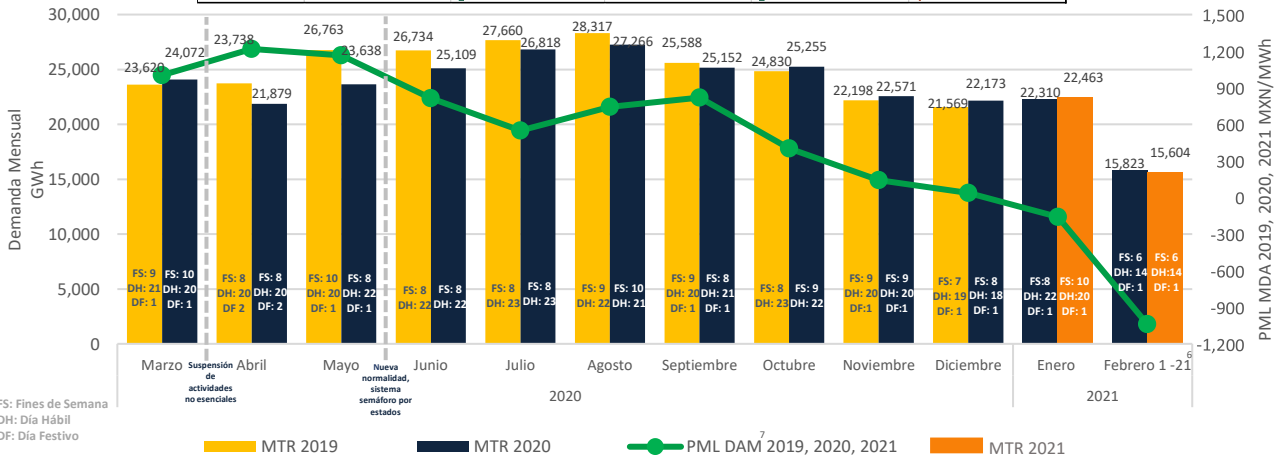
Noticias del Sector Eléctrico Mexicano

- El 15 de febrero el Centro Nacional de Control del Gas Natural (Cenagas) decretó en alerta crítica al Sistema de Transporte y Almacenamiento Nacional Integrado de Gas Natural (Sistrangas) derivado de las condiciones climatológicas adversas en el sur de EU
- El 15 de febrero se publicó en el Área Privada del MEM, el reporte Preliminar del disturbio ocasionado el 15 de Febrero en el SIN.
- El 17 de febrero CENACE declaró Estado Operativo de Alerta a las 18:31 horas en el SIN por Margen de Reserva Operativa menor al 6%.
- El 17 de febrero CENACE declaró Estado Operativo de Emergencia a las 18:50 horas en el SIN por la afectación de carga ante Bajo Margen de Reserva Operativa.
- El 19 de febrero se publicó en el SIM la fecha límite para el registro de las Transacciones Bilaterales de Potencia para el año de operación 2020.

Análisis comparativo de la demanda de energía eléctrica MTR¹ entre 2021, 2020 y 2019 para el SIN²

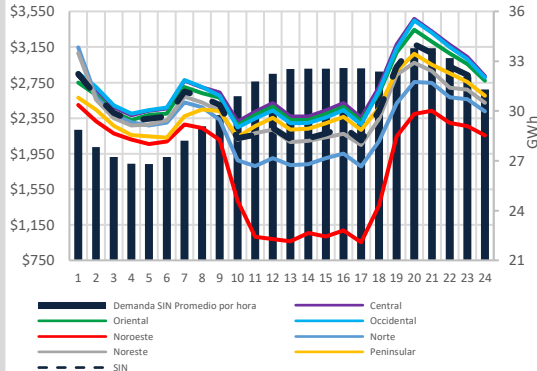
Mes	Demanda MTR 2020 [GWh]	Variación Demanda Mensual 2020 ³	Demanda MTR 2019 [GWh]	Variación Demanda Mensual 2019 ⁴	Variación Demanda 2020/2019
Enero	22,310	↑ 3.4%	21,983	↑ 3.6%	↑ 1.5%
Febrero ⁵	20,661	↑ 2.5%	20,798	↑ 4.7%	↓ -0.7%
Marzo	24,072	↑ 5.2%	23,620	↑ 2.6%	↑ 1.9%
Abril	21,879	↓ -6.1%	23,738	↑ 3.8%	↓ -7.8%
Mayo	23,638	↑ 4.6%	26,763	↑ 9.1%	↓ -11.7%
Junio	25,110	↑ 9.8%	26,734	↑ 3.2%	↓ -6.1%
Julio	26,819	↑ 3.4%	27,660	↑ 0.1%	↓ -3.0%
Agosto	27,266	↑ 1.7%	28,317	↑ 2.4%	↓ -3.7%
Septiembre	25,152	↓ -4.7%	25,588	↓ -6.6%	↓ -1.7%
Octubre	25,297	↓ -2.7%	24,830	↓ -6.1%	↑ 1.9%
Noviembre	22,571	↓ -7.8%	22,198	↓ -7.6%	↑ 1.7%
Diciembre	22,118	↓ -5.2%	21,569	↓ -6.0%	↑ 2.5%
Total	286,891		293,797		↓ -2.4%

Mes	Demanda MTR 2021 [GWh]	Variación Demanda Mensual 2021 ³	Demanda MTR 2020 [GWh]	Variación Demanda Mensual 2020 ⁴	Variación Demanda 2020/2021
Enero	22,463	↑ 1.6%	22,310	↑ 3.4%	↑ 0.7%
Febrero 1 - 21	15,604	↑ 2.5%	15,823	↑ 4.7%	↓ -1.4%*



*La demanda de febrero se ha visto influenciada por la situación de Alerta Nacional. En el gráfico "Demanda MTR SIN Semanal" se puede apreciar más el impacto de los cortes de luz.

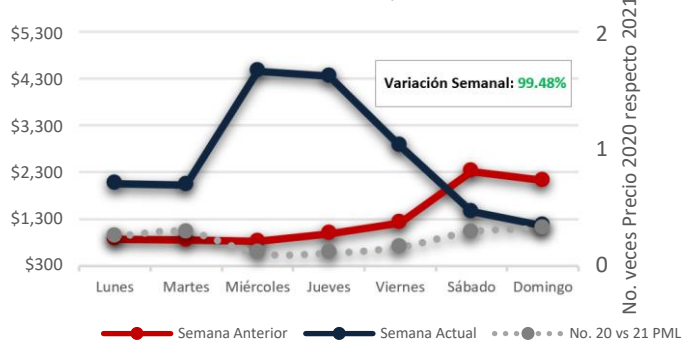
PML Regional⁸ Horario de la semana del 15 al 21 de febrero 2021 (MXN/MWh)^a



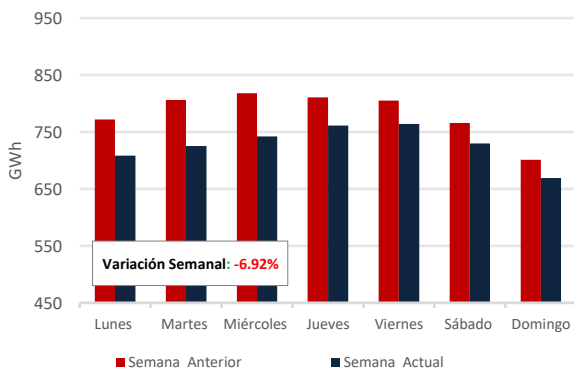
Región	PML de lunes a viernes del 15 al 19 de Febrero 2021				PML (precios máximos) ⁹ de lunes a viernes del 15 al 19 de Febrero 2021				PML (precios mínimos) ¹⁰ de lunes a viernes del 15 al 19 de Febrero 2021			
	Rango	Promedio	Desviación Standard σ	Coefficiente de Variación C.V. = σ/μ	Rango	Promedio	Desviación Standard	Coefficiente de Variación C.V. = σ/μ	Rango	Promedio	Desviación Standard σ	Coefficiente de Variación C.V. = σ/μ
SIN	3,429	3,018	1,066	35%	3,404	3,210	1,075	33%	3,303	2,825	1,031	36%
Central	3,740	3,224	1,171	36%	3,712	3,411	1,177	35%	3,551	3,036	1,144	38%
Oriental	3,487	3,154	1,130	36%	3,456	3,325	1,130	34%	3,410	2,983	1,112	37%
Occidental	3,780	3,184	1,161	36%	3,755	3,382	1,175	35%	3,552	2,986	1,123	38%
Noroeste	3,456	2,224	1,014	46%	3,442	2,465	1,037	42%	3,311	1,982	939	47%
Norte	3,520	2,820	1,043	37%	3,452	3,015	1,074	36%	3,160	2,624	982	37%
Noreste	3,385	2,948	990	34%	3,369	3,143	1,010	32%	3,128	2,754	938	34%
Peninsular	2,995	2,928	914	31%	2,959	3,095	935	30%	2,831	2,760	868	31%
BCA	10,093	3,295	2,489	76%	9,931	4,154	2,950	71%	7,705	2,437	1,515	62%
BCS	2,674	2,206	583	26%	2,578	2,442	686	28%	932	1,970	321	16%

1. Mercado real del sistema por retiros: <https://www.cenace.gob.mx/SIM/VISTA/REPORTES/DemandaRealSist.aspx>
 2. SIN: Sistema Interconectado Nacional
 3. De la demanda promedio diaria
 4. Solamente se incluyen 28 días de Febrero 2020, para la comparación vs Febrero 2019.
 5. A partir del 09 de febrero de 2021 se consideraron los datos de la gráfica de CENACE <https://www.cenace.gob.mx/GraficaDemanda.aspx>
 6. Mercado de Día-Adelante
 7. Mercado de Día
 8. Datos del Sistema Interconectado Nacional excluyendo el nodo 08C02-34-5.
 9. Promedio del PML de las horas máximas, que comprenden las 12 horas con mayor precio (de la 16 a la 18 h).
 10. Promedio del PML de las horas mínimas, que comprenden las 12 horas de menor precio (de la 18 a la 16 h).

Componente de Energía del PML¹¹ SIN Semanal (MXN/MWh)_b

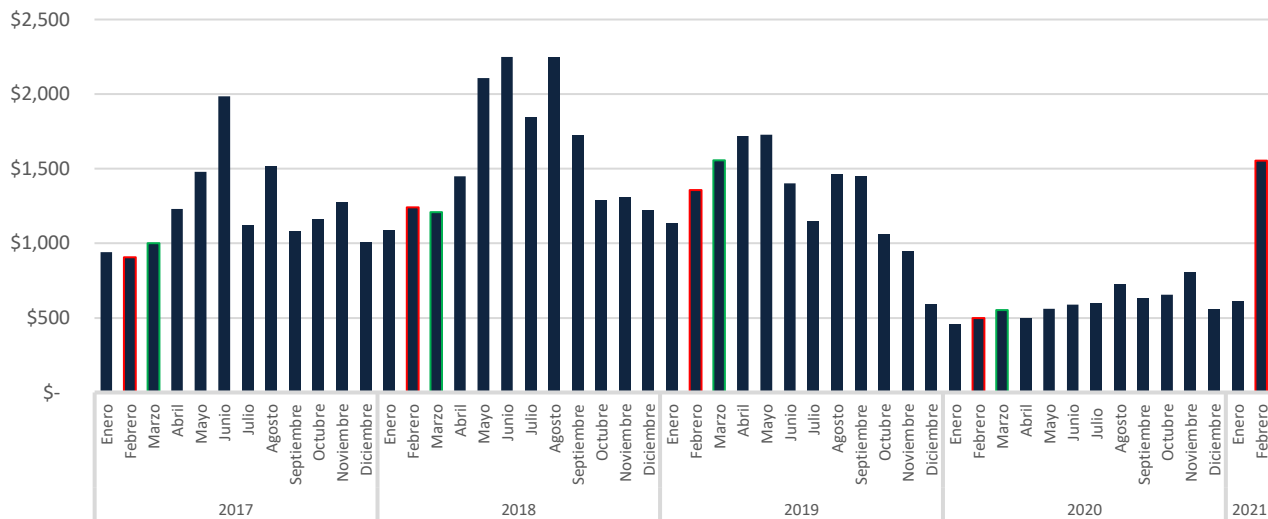


Demanda MTR SIN^c Semanal



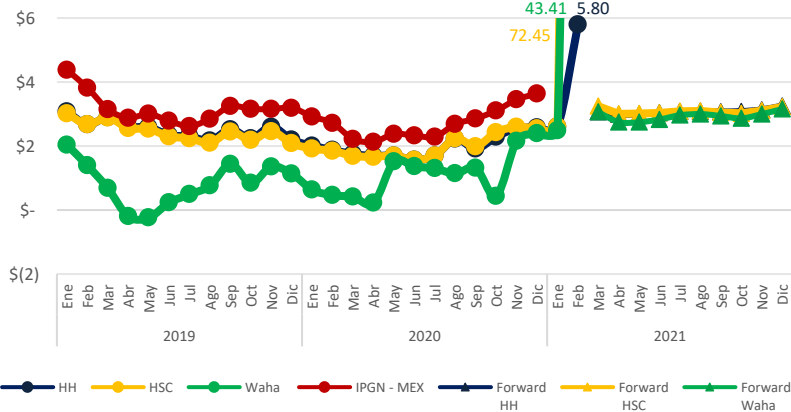
11: Precio Marginal Local
c: Fuente: Demanda: http://www.cenace.gob.mx/Grficos/Demanda
Demanda real del sistema por retiros:
https://www.cenace.gob.mx/SIM/NTA/REPORTES/DemandaRealSist.aspx

PML SIN Histórico (MXN/MWh)_d



d. Fuente: https://www.cenace.gob.mx/SIM/NTA/REPORTES/PreEnergia/SISEM.aspx

Precio del Gas Natural Histórico & Forward_e (USD/MMBtu)



El Índice de Precio del Gas Natural (IPGN) proporcionado por la Comisión Reguladora de Energía (CRE) para Diciembre¹² del 2020 fue de \$3.64 USD/MMBtu.

Los precios del Henry Hub (HH) y del Houston Ship Channel (HSC) son de \$5.80 y \$72.45 USD/MMBtu respectivamente para el mes de febrero, para este mismo periodo el precio promedio del Texas Waha es de \$43.41 USD/MMBtu.

El día 17 de febrero el Houston Ship Channel y el Texas Waha registraron un precio máximo durante esta semana de \$400 USD/MMBtu y \$208.79 USD/MMBtu respectivamente.

La Mezcla Mexicana (MME) se encontró en promedio a \$59.3 USD/Barril, un 6.4 % menor al del Mar del Norte (Brent) y un 1.3 % menor al West Texas Intermediate (WTI).

12: A la fecha no se ha publicado el IPGN para los meses posteriores a Diciembre.
e. http://www.aicm.com

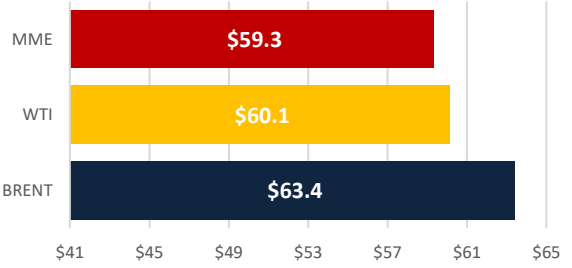
CDMX

Edificio Terret. Torre Norte
Miguel de Cervantes Saavedra 301
Col. Granada, 11520
Tel: +52 55 5125 1670
info@fisterraenergy.com

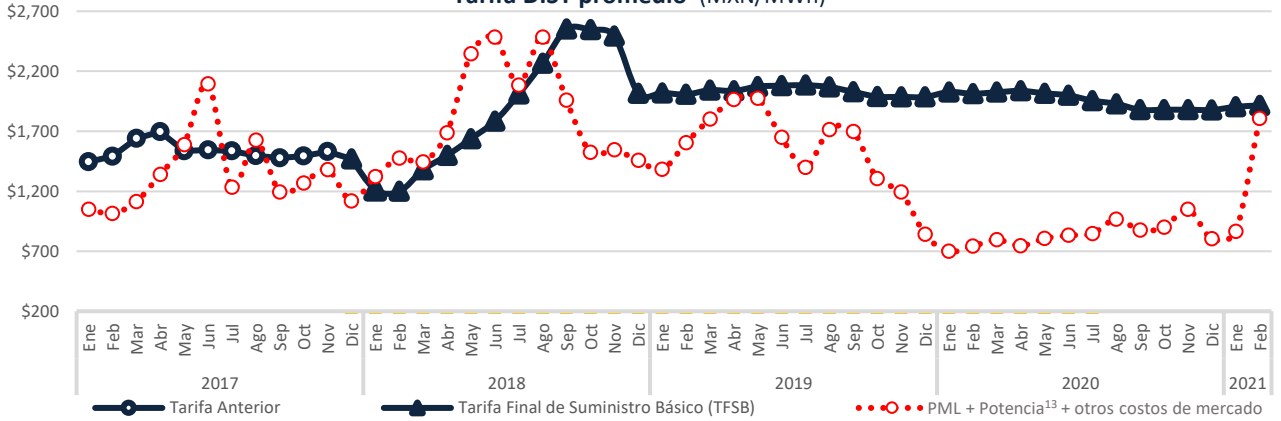
Tipo de Cambio_f (MXN/USD)



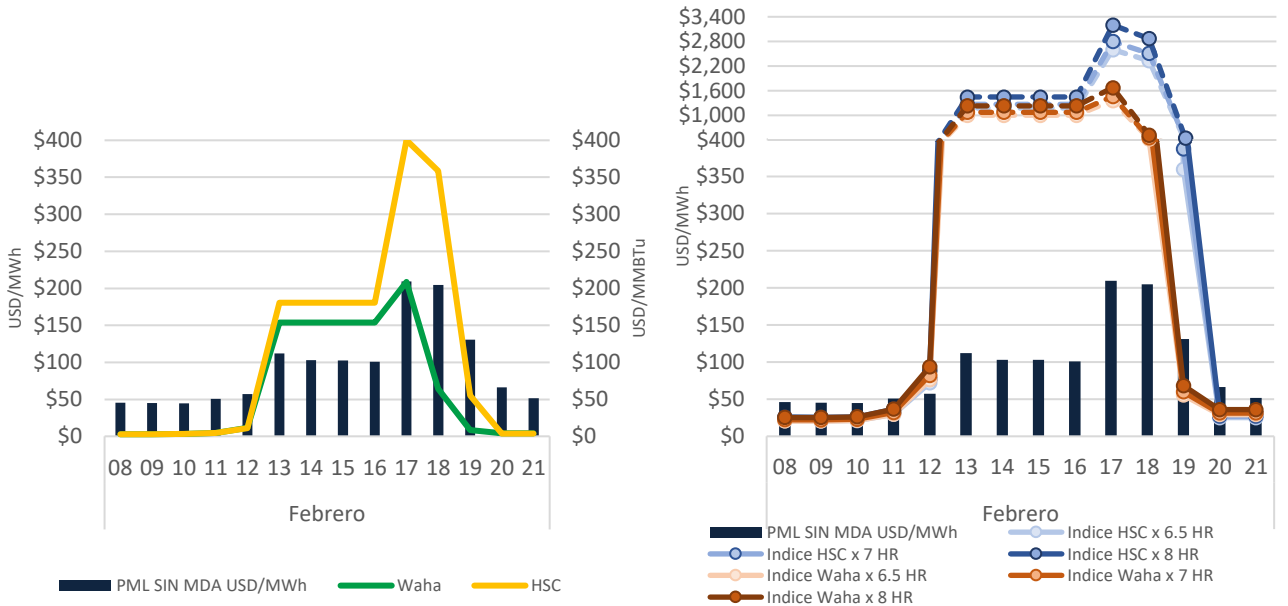
Precio semanal promedio del crudo (USD/barril)



Tarifa DIST promedio (MXN/MWh)



Diferencia entre costes de generación variables reales a índice de gas a distintos niveles de eficiencia e ingresos en el MEM vía PML en febrero 2021



*HR= Heat Rate (MMBtu/MWh). Se considera los precios del gas electrizados al multiplicar el índice de gas por los rangos de Heat Rate: 6.5, 7 y 8.

Disclaimer: "La información contenida en esta Newsletter es una recopilación de datos obtenidos por Fistera Energy que no han sido verificados de forma independiente. Por ello, ninguna de las sociedades del Grupo Fistera Energy realiza u otorga representación o garantía alguna, expresa o implícita, en relación con la exactitud o integridad de dicha información, por lo que el receptor deberá en todo momento realizar sus propias valoraciones y análisis."

CDMX

Edificio Terret. Torre Norte
 Miguel de Cervantes Saavedra 301
 Col. Granada, 11520
 Tel: +52 55 5125 1670
 info@fisteraenergy.com

f: http://www.banxico.org.mx/portal-mercado-cambio/index.html

13: Precio tomado a partir del Mercado de Balance de Potencia 2017, 2018 y 2019. (Para el año 2020 se consideraron los datos de MBP 2019)