



**SUPERVISION Y VIGILANCIA DEL MER**

**ANÁLISIS DEL MERCADO ELECTRICO REGIONAL**

**1 DE ENERO AL 26 DE ABRIL 2020**

28 de abril de 2020

## Contenido

<b>Introducción.....</b>	<b>3</b>
<b>Comportamiento del consumo de electricidad de los países .....</b>	<b>4</b>
<b>Comportamiento de principales variables del MER.....</b>	<b>10</b>
<b>Inyecciones y Retiros .....</b>	<b>10</b>
<b>Precios.....</b>	<b>12</b>
<b>Precios Nacionales y Precios del MER.....</b>	<b>13</b>
<b>Precios del MER y Precios de Combustible .....</b>	<b>14</b>

## Introducción

En este reporte de supervisión del MER se presenta información de las variables que pueden indicar el comportamiento del Mercado Eléctrico Regional a partir de la crisis mundial por el Covid-19, y que ha afectado a los países de América Central desde principios del mes de marzo 2020.

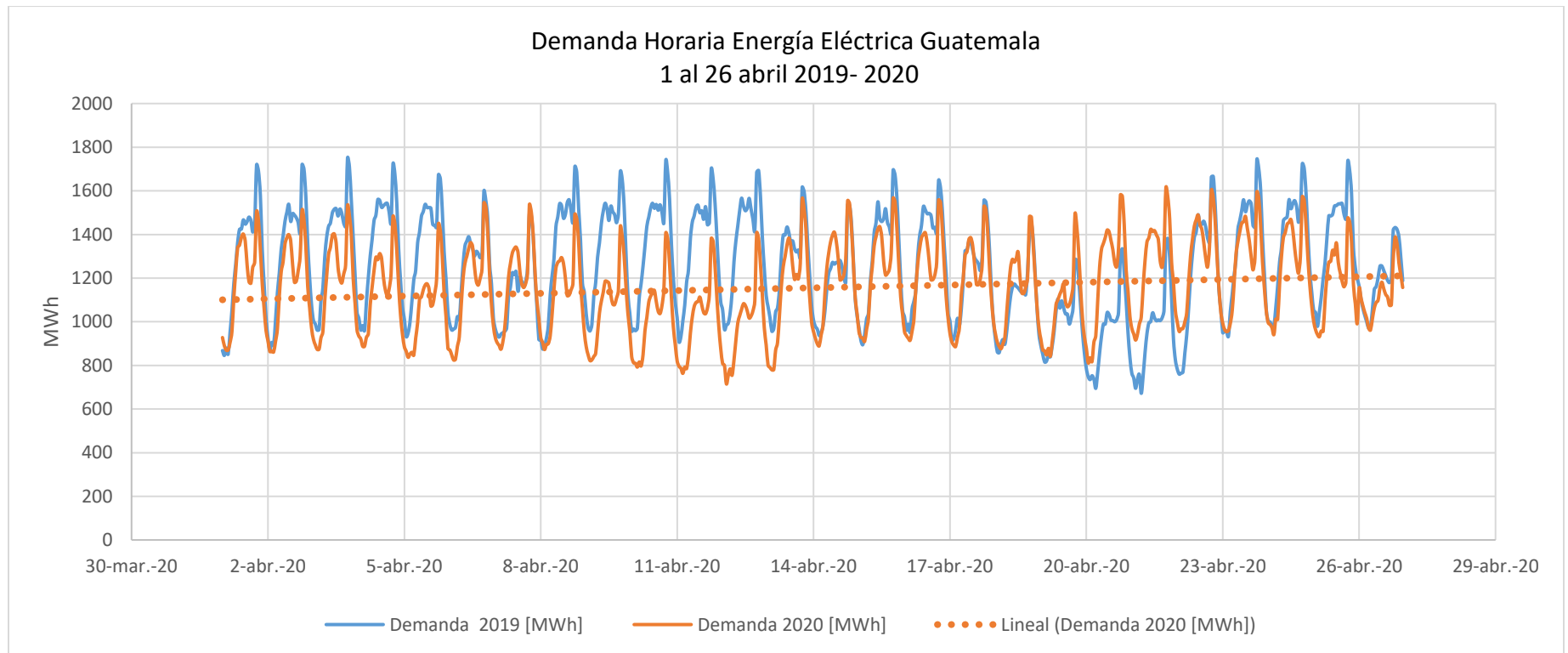
En el análisis se presenta el comportamiento del consumo eléctrico de los países de la región del 1 al 26 de abril de 2020, comparando dicho consumo con igual período del año 2019, para efectos de observar el impacto que pudieran traer las medidas tomadas en cada país producto de la emergencia de salud. Además, se ha tomado en cuenta que en los dos años se consideran los períodos de Semana Santa de los dos años.

Con respecto al MER, se evalúan variables de inyección y retiros, totales y por país, así como la evolución de precios del MER, de enero al 26 de abril 2020, realizando comparaciones con el comportamiento del año anterior.

Se realiza análisis sobre los precios de petróleo, que se encuentra a su nivel más bajo de los últimos años. Históricamente, cuando el precio del petróleo baja, se esperan efectos positivos beneficiando a los consumidores, en particular por la tarifa eléctrica; en este reporte se presenta su efecto en los precios del MER y perspectivas durante el resto del año.

## Comportamiento del consumo de electricidad de los países

### Guatemala

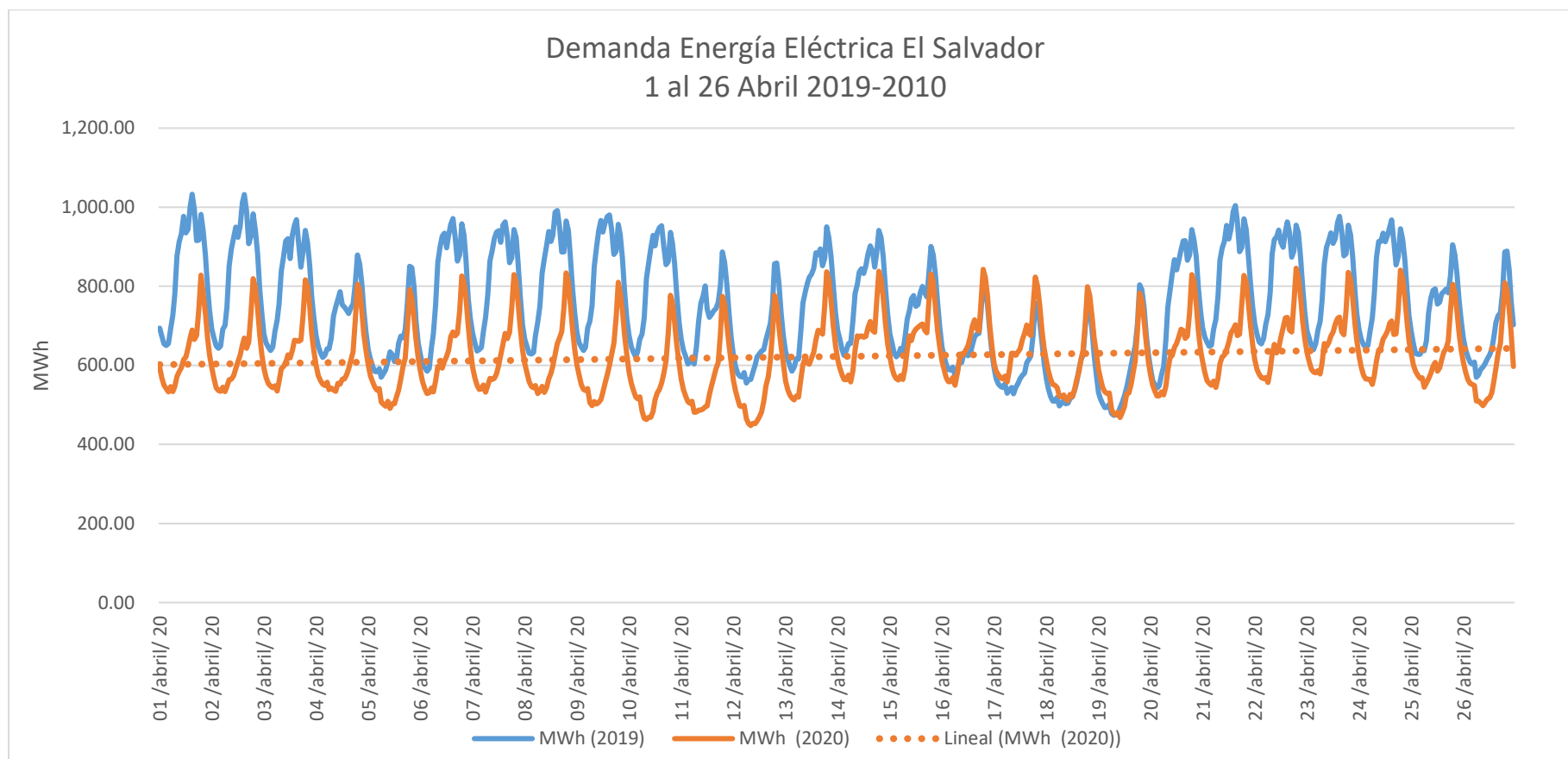


Nota: Incluye períodos de Semana Santa de los años 2019 y 2020

Fuente: Elaborado con información publicada por los OS/OM

Del 1 al 26 de abril de 2020 la demanda de energía eléctrica fue de 721,105MWh, para igual periodo de 2019 fue de 780,888MWh, lo que representa una disminución de -7.7% con respecto al año anterior. La diferencia en consumo fue más amplia durante los primeros quince días de abril 2020.

## El Salvador

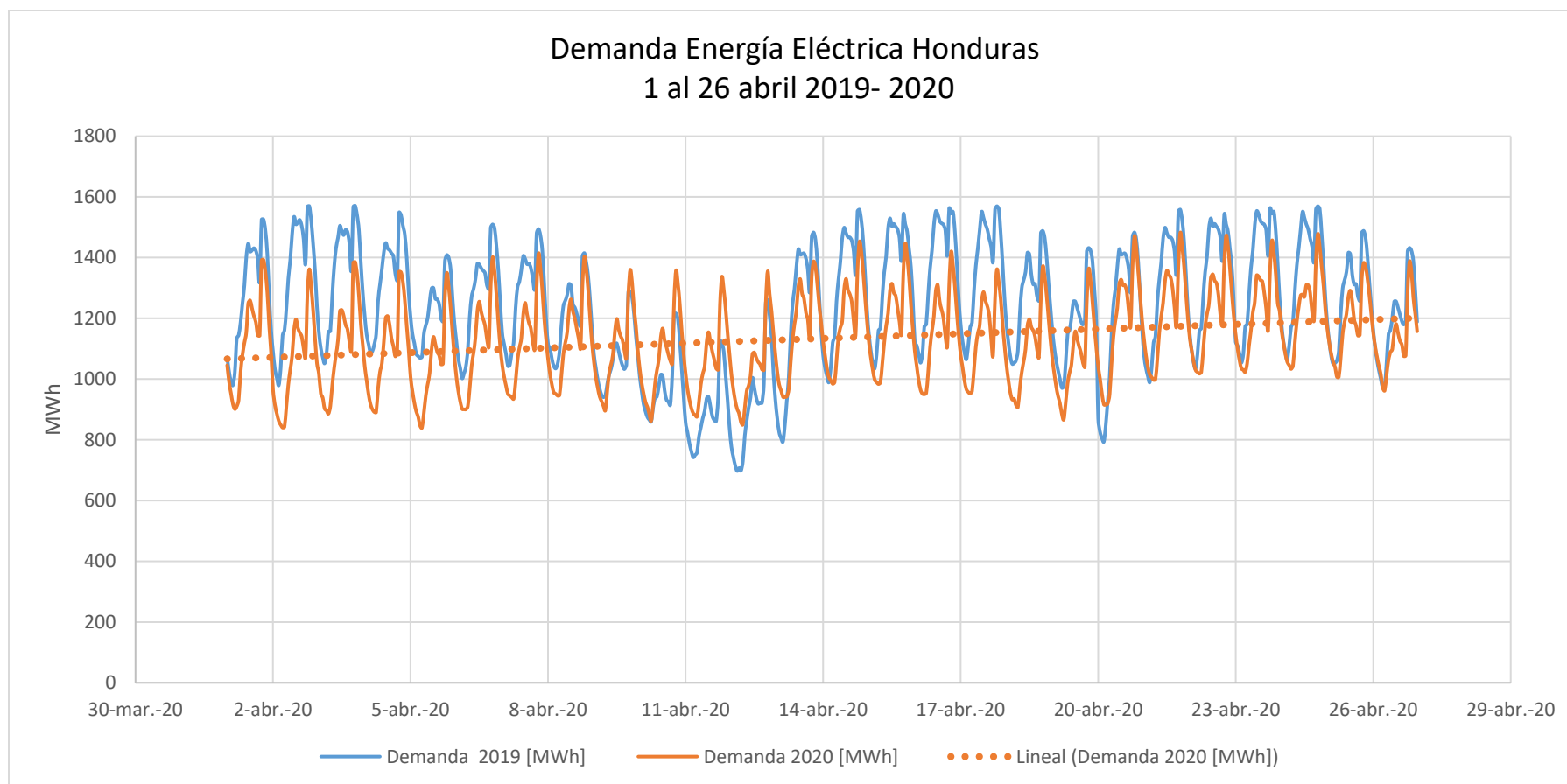


Nota: Incluye períodos de Semana Santa de los años 2019 y 2020

Fuente: Elaborado con información publicada por los OS/OM

Del 1 al 26 de abril de 2020 la demanda de energía eléctrica fue de 388,263MWh, para igual periodo de 2019 fue de 468,575.MWh, lo que representa una disminución de promedio de -17% con respecto al año anterior. La mayor diferencia se presenta durante los primeros quince días del mes con disminuciones de hasta 30% en horas de la mañana. El mayor consumo pasa a horas de la noche.

## Honduras

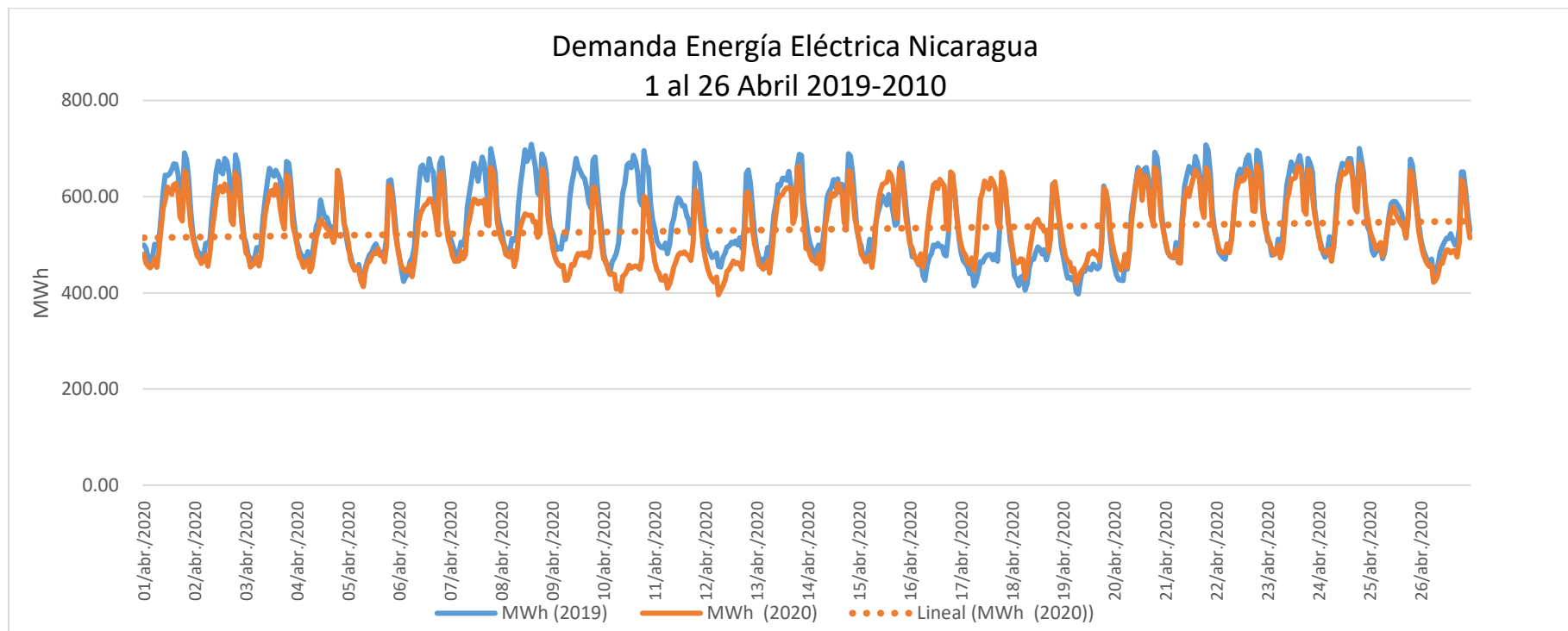


Nota: Incluye períodos de Semana Santa de los años 2019 y 2020

Fuente: Elaborado con información publicada por los OS/OM

Del 1 al 26 de abril de 2020 la demanda de energía eléctrica fue de 707,213 MWh, para igual periodo de 2019 fue de 774,292 MWh, lo que representa una disminución de -9% con respecto al año anterior.

## Nicaragua

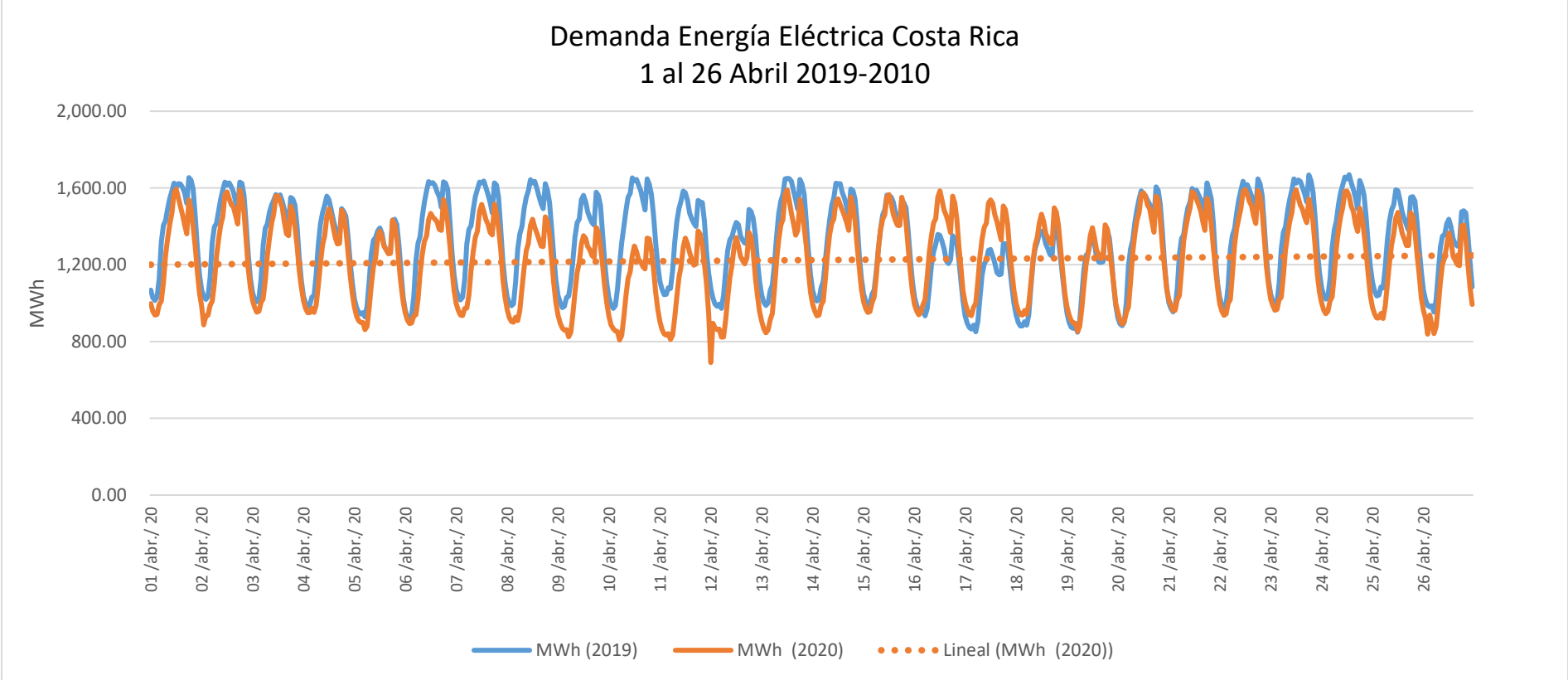


Nota: Incluye períodos de Semana Santa de los años 2019 y 2020

Fuente: Elaborado con información publicada por los OS/OM

Del 1 al 26 de abril de 2020 la demanda de energía eléctrica fue de 331,807.11 MWh, para igual periodo de 2019 fue de 345,041.82MWh, lo que representa una disminución de -3.8% con respecto al año anterior. La mayor diferencia en consumo se observa durante los primeros quince días del mes.

**Costa Rica**



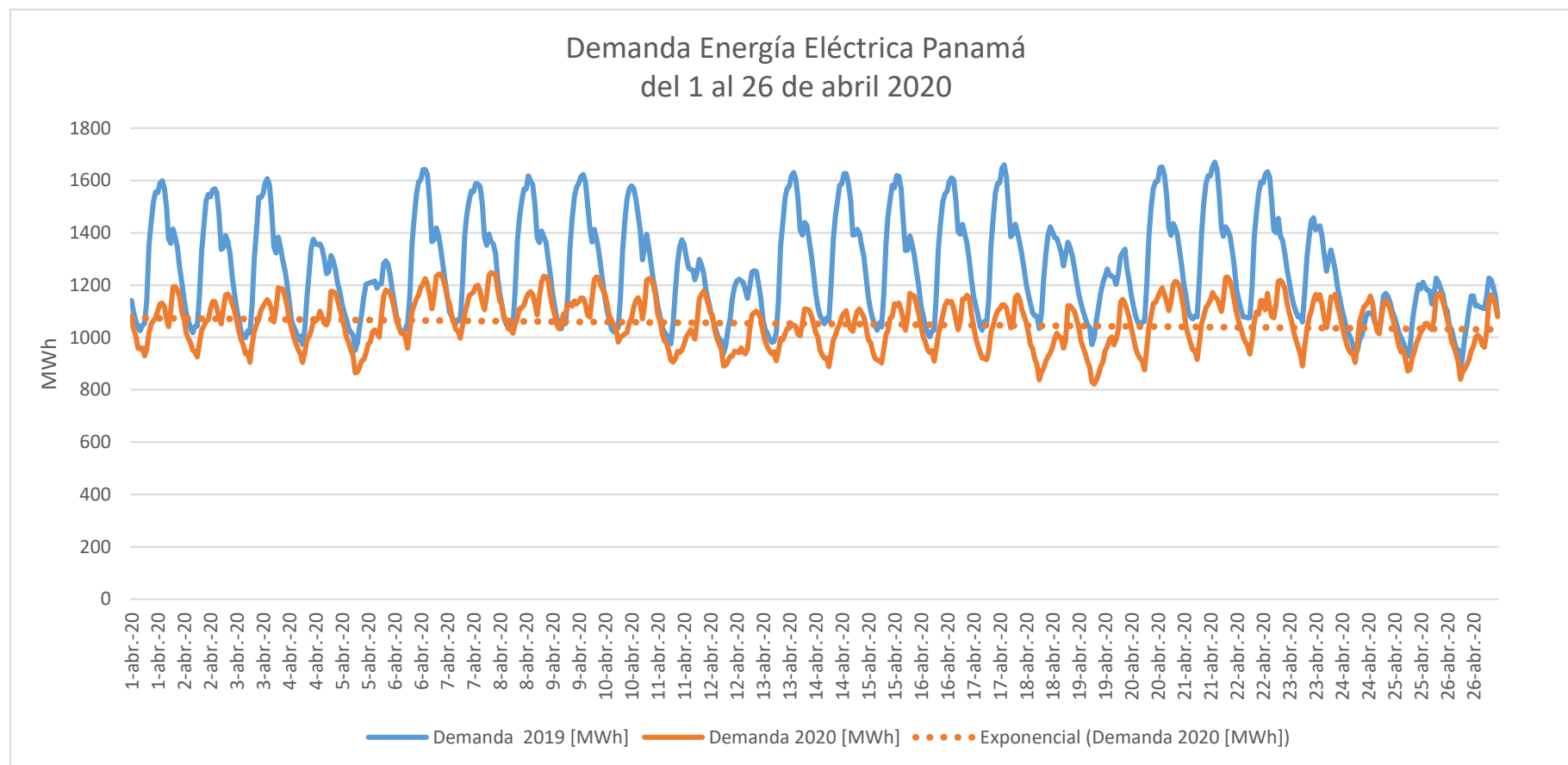
Nota: Incluye períodos de Semana Santa de los años 2019 y 2020

Fuente: Elaborado con información publicada por los OS/OM

Del 1 al 26 de abril de 2020 la demanda de energía eléctrica fue de 764,050.MWh, para igual periodo de 2019 fue de 822,553MWh, lo que representa una disminución de -7.1% con respecto al año anterior. La mayor diferencia en consumo se observa durante los primeros quince días del mes.



## Panamá



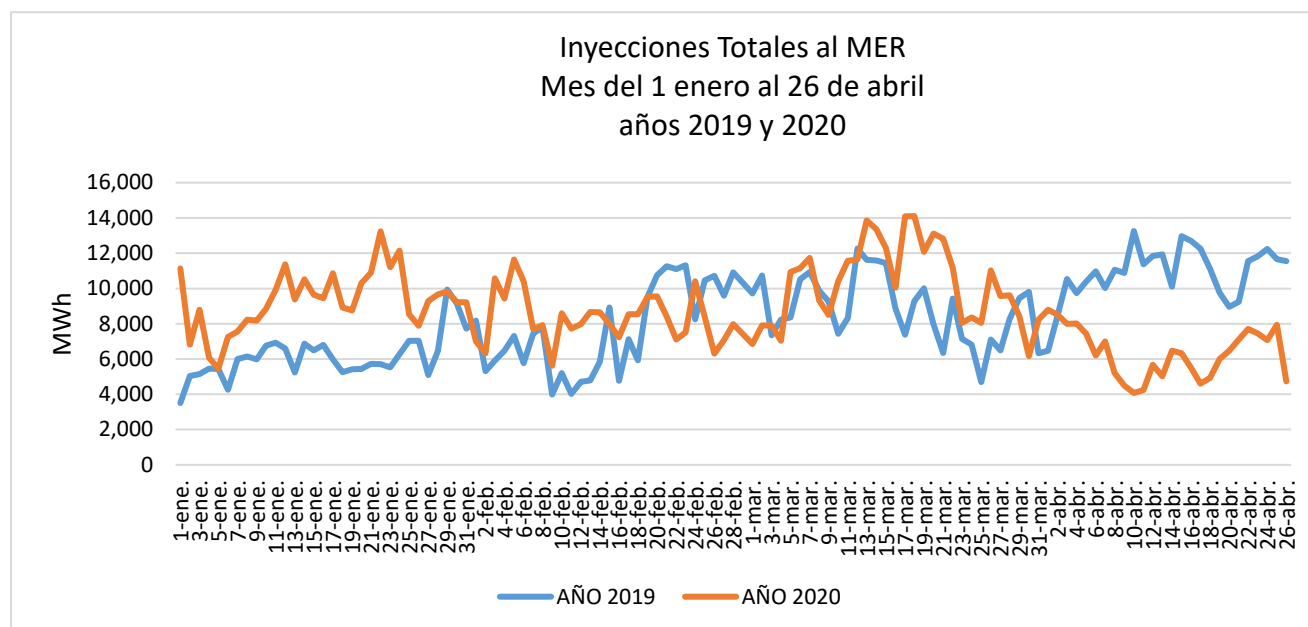
Nota: Incluye períodos de Semana Santa de los años 2019 y 2020

Fuente: Elaborado con información publicada por los OS/OM

Del 1 al 26 de abril de 2020 la demanda de energía eléctrica fue de 659,192 MWh, para igual periodo de 2019 fue de 789,914 MWh, lo que representa una disminución promedio de -16.5% con respecto al año anterior. La mayor diferencia en el consumo se presenta entre las 10:00 y 16:00 horas llegando a disminuciones de entre 28% y 35% con respecto al año anterior.

## Comportamiento de principales variables del MER

### Inyecciones y Retiros



Fuente: Elaborado con información de BD del EOR

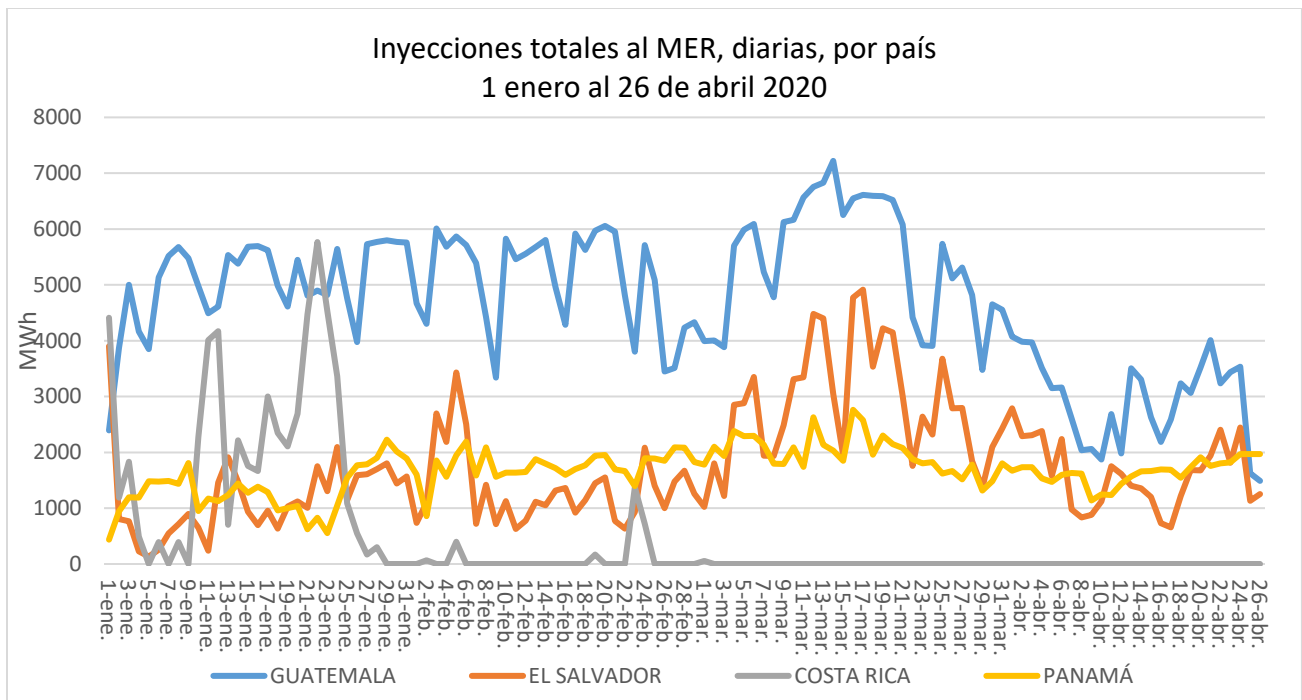
Del mes de enero al 26 de abril 2020, se registraron inyecciones al MER por 1,005,790 MWh (crecimiento promedio de 1.0%). Al mismo período de 2019 las inyecciones fueron de 959,640 MWh, lo que representa un incremento de 4.8%; este incremento se explica por el dinamismo mostrado en los dos primeros meses del año

Del 1 al 26 de abril 2020 las inyecciones fueron de 164,976 MWh, una reducción drástica con respecto a igual periodo del año anterior de -41.7%, con 282,844 MWh.

### Inyecciones por país

Del 1 de enero al 26 de abril de 2020, la ventas totales por país al MER en orden de importancia fueron: Guatemala con 550,161MWh; El Salvador, 205,483MWh; Panamá, 195,715 y Costa Rica con 58,645MWh. Las ventas de este último país corresponden al mes de enero y en menor medida, de febrero.

A partir de fines de marzo y al 26 de abril de 2020 se reflejan las disminuciones en ventas de dichos países, producto de la disminución del consumo eléctrico.

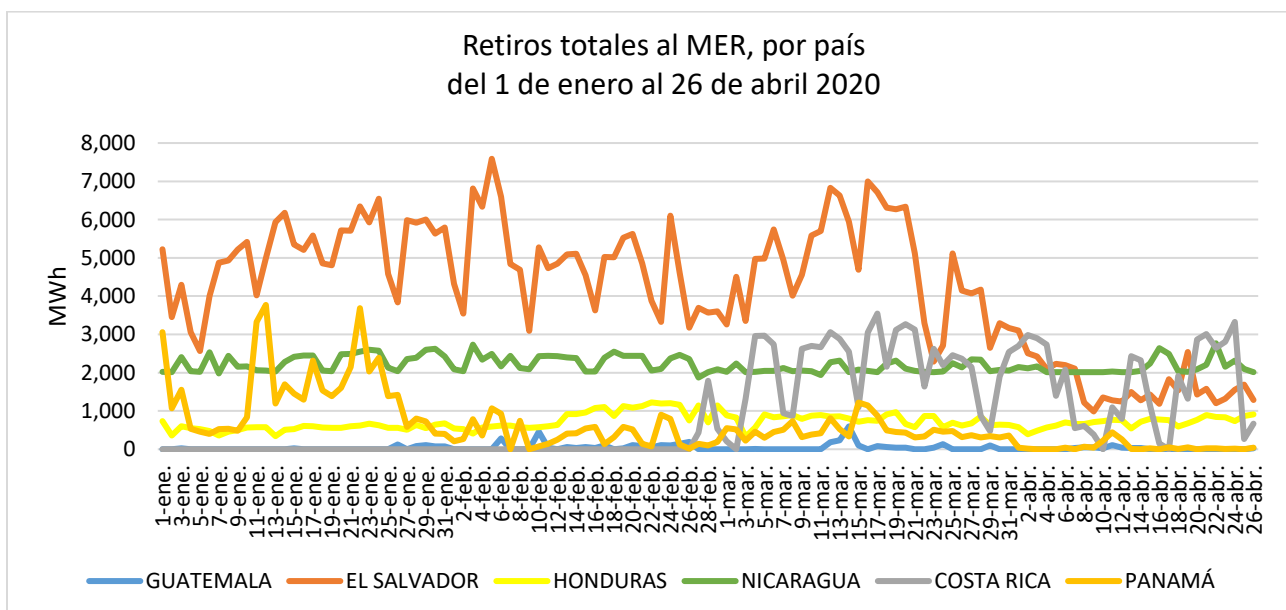


Fuente: Elaborado con información de BD del EOR

### Retiros del MER

Los retiros del MER de enero al 26 de abril de 2020, en orden de importancia por países fueron de El Salvador con 489,527MWh; Nicaragua con 258,199MWh; Costa Rica con 112,883MWh; Honduras con 83,628MWh y Panamá con 72,450MWh.

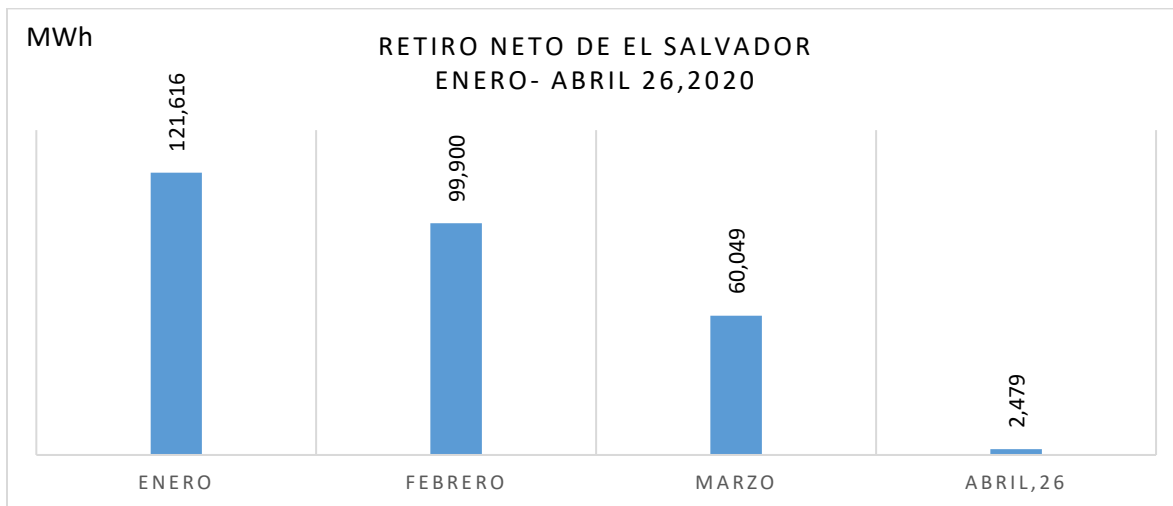
Nicaragua ha mantenido el nivel de compras durante el periodo debido a un cambio en su política de abastecimiento comprando en el MER energía más económica.



Fuente: Elaborado con información de BD del EOR

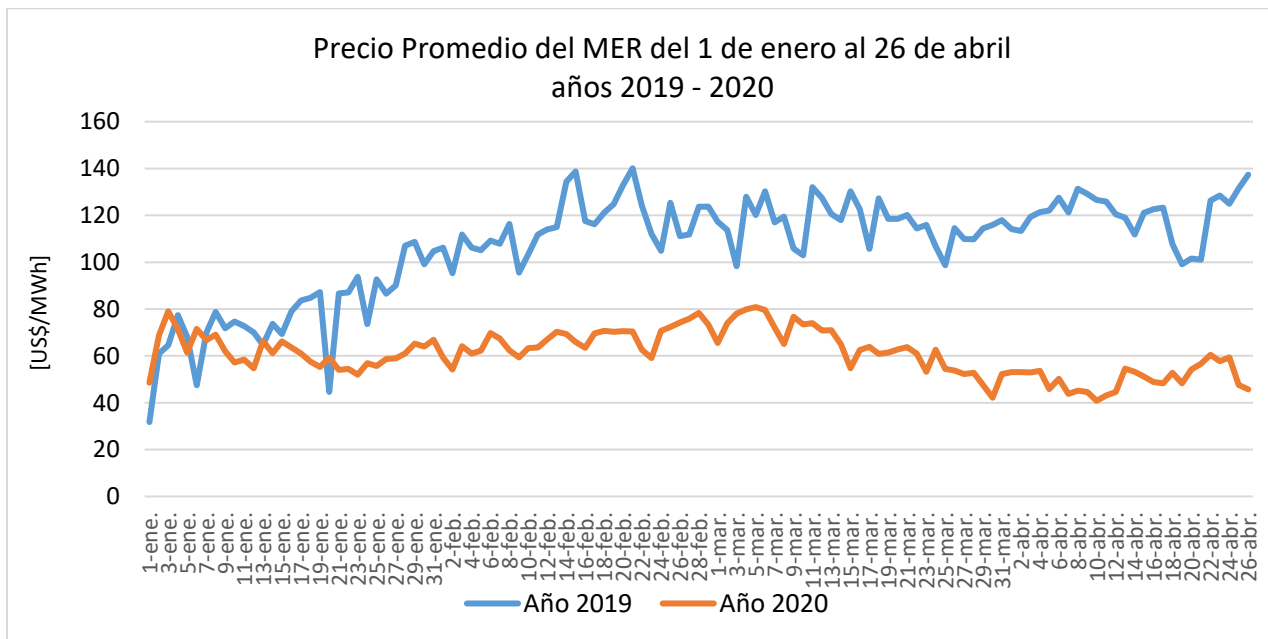
Con respecto a El Salvador, con inyecciones de 205,483MWh y retiros de 489,527MWh, se estiman compras netas por el orden de 284,044MWh para el período de análisis.

Sin embargo conforme ha bajado el requerimiento de energía de su demanda interna, las compras netas del mes de abril 2020 han disminuido a 2,749 MWh, tal como se aprecia en la siguiente gráfica, por lo cual prácticamente los retiros de El Salvador por 44,139.9MWh se han utilizado para realizar ventas por 41,661.1 MWh.



Fuente: Elaborado con información de BD del EOR

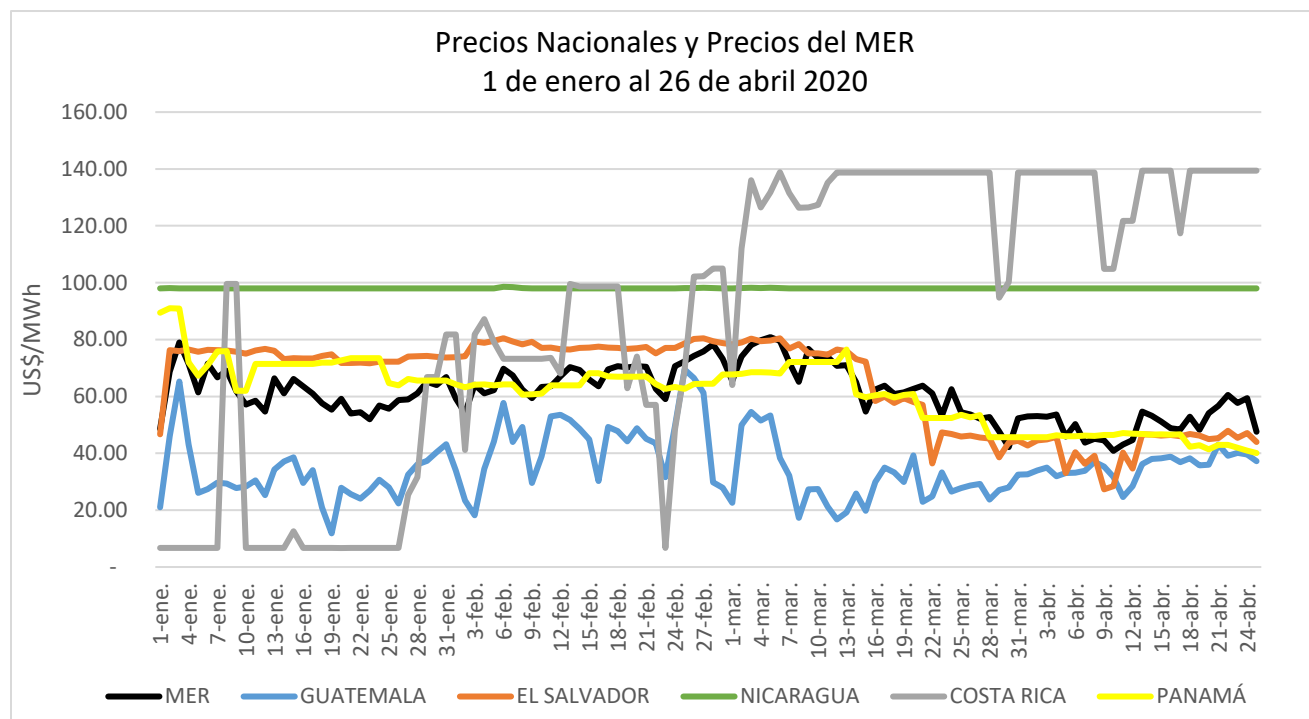
### Precios



Fuente: Elaborado con información de BD del EOR

El precio promedio del MER de enero al 26 de abril de 2020 fue de 61.06 US\$/MWh, mientras que para igual periodo de 2019 fue de 106.89 US\$/MWh, lo que representa una disminución del -43%. Estos precios representan un incentivo de compras de electricidad den el MER.

## Precios Nacionales y Precios del MER



Fuente: Elaborado con base en los predespachos nacionales publicados en web de los OS/OM

La gráfica refleja la relación de los precios nacionales con los precios del MER del 1 de enero al 26 de abril de 2020, los que pueden explicar las estrategias de compra y venta de los agentes en el MER.

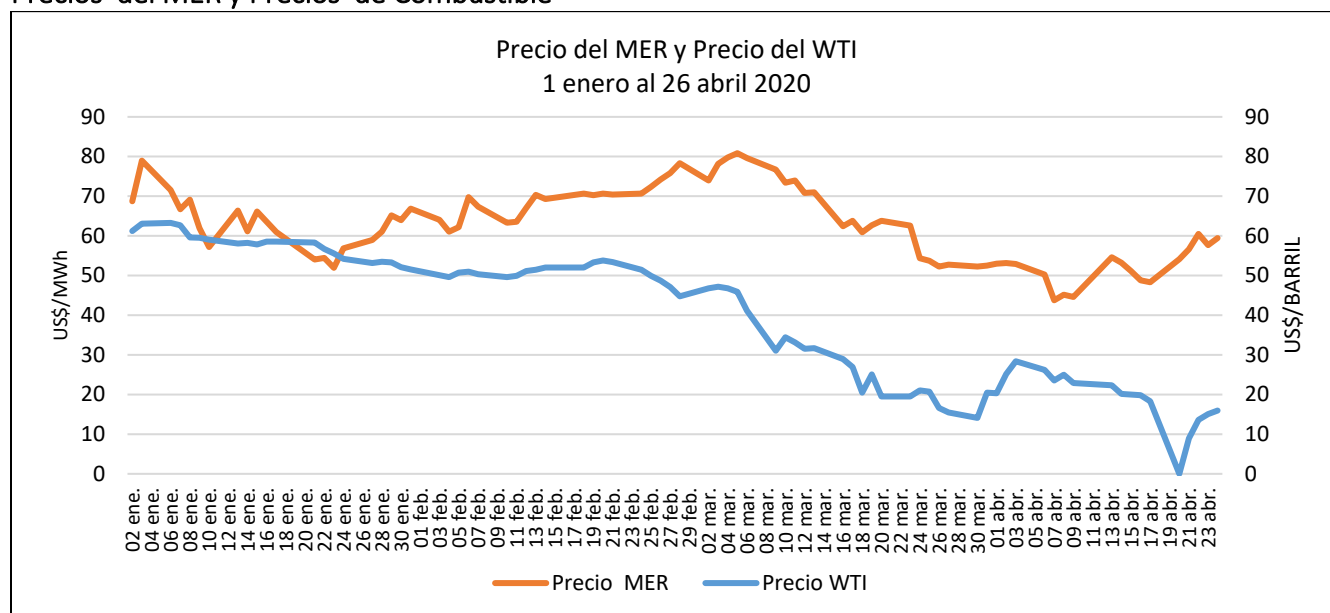
Con precios nacionales menores que el precio del MER, Guatemala es el principal país que vende al MER, seguido de Panamá durante la mayor parte del período.

El Salvador registró precios más altos que los del MER hasta mediados de marzo, lo que refleja su estrategia de comercialización de compra de energía para consumo interno y para reventa.

El comportamiento de precios de Costa Rica y de Nicaragua no guarda relación con el comportamiento de precios del MER ni de los otros países, así como tampoco guardan relación con la tendencia de precios internacionales de combustibles.

Nicaragua ha mantenido un CMS de 98.00US\$/MWh para todo el período; Costa Rica incrementó los precios a partir de febrero 2020 de 6.70US\$/MWh a 140.00US\$/MWh, dichos precios no corresponden a despacho económico. Ambos países reflejan en sus precios sus necesidades de compras en el MER.

## Precios del MER y Precios de Combustible



Fuente: Elaborado con información de BD del EOR y del EIA.gov

El precio del MER guarda una tendencia similar al precio del Crudo West Texas Intermediate (WTI) o crudo intermedio West Texas, registró un precio promedio por barril de US\$57.53, US\$50.11, US\$ 29.03, para enero, febrero y marzo de 2020, respectivamente. Al 26 de abril el precio promedio del WTI fue de US\$20.28 por barril.

Mes	Precio WTI (US/BL)	Precio MER (US\$/MWh)
Enero	57.53	61.50
Febrero	50.11	66.90
Marzo	29.03	64.10
Abril,26	20.28	50.38

Esta tendencia a la baja del precio del petróleo no se ha reflejado de igual manera en el precio del MER, debido a que la energía térmica que está generando en este periodo seco en la región, responde a compras de al menos un mes atrás.

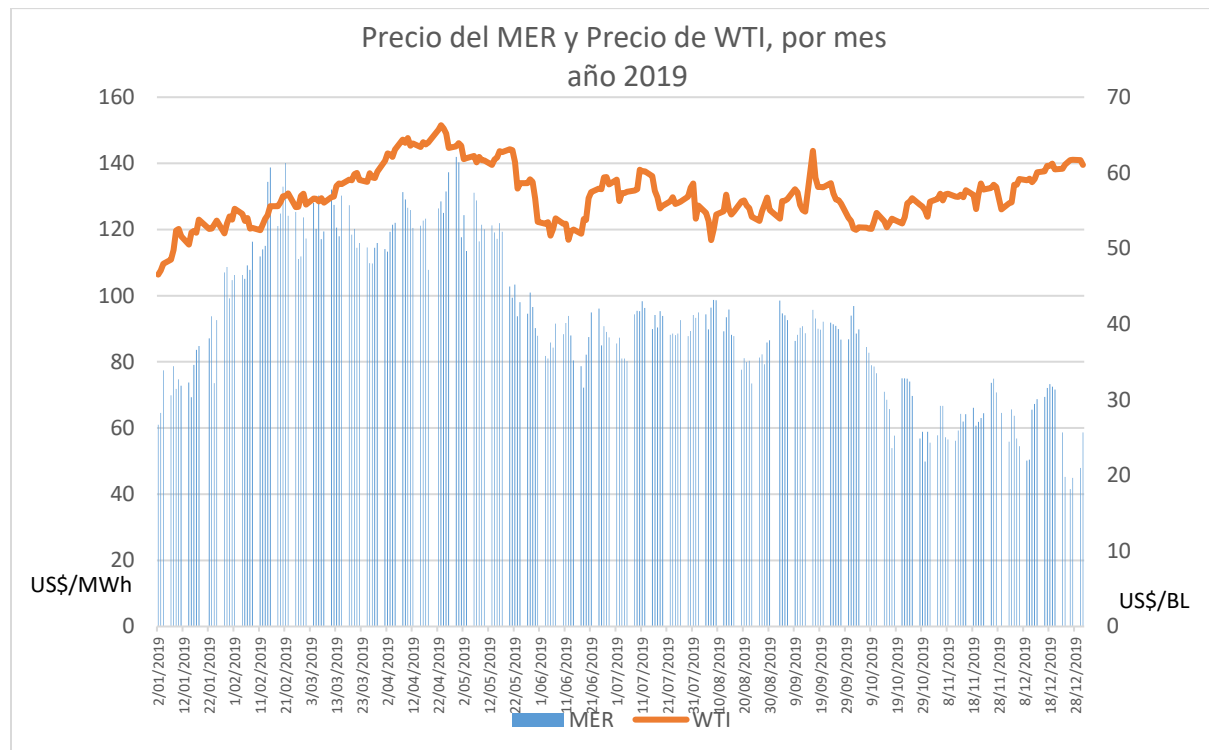
El precio del barril de petróleo de Estados Unidos de referencia cayó el lunes 20 de abril por debajo de los 0 dólares causado por un superávit en la oferta la disminución en la demanda y sin almacenamiento disponible, debido a la crisis económica del covid-19.

Estos precios de contratos futuros negativos para mayo 2020 se dieron debido a que no había capacidad en tanques de almacenamiento para el WTI, ya que los inversores no querían petróleo que les hiciera incurrir en costos de almacenamiento, por lo que tuvieron que pagar para que alguien más retirara el petróleo.

## Perspectivas del precio del MER para el segundo semestre de 2020

Se espera que los precios de la gasolina y de los derivados del petróleo (o combustibles que siguen dicha tendencia) para generación térmica se reducirían en mayo 2020, pero no al precio del colapso registrado recientemente. Esta reducción supondría una mayor disminución de los precios del MER a partir de dicho mes.

Sin embargo, se debe recordar que los precios del MER responden a la estacionalidad que se registra en la región: durante los primeros semestres de cada año, los precios dependen de generación térmica por corresponder a período seco; mientras que para los segundos semestres de cada año, los precios del MER dependen de mayor generación hidroeléctrica por corresponder al período lluvioso.



Fuente: Elaborado con información de BD del EOR y del EIA.gov

El alza en los precios del MER durante el primer semestre de 2019 se debió al alza en los precios de combustibles y la menor disponibilidad de recursos hídricos. El coeficiente de correlación entre el precio del MER y el precio del crudo, de enero a junio 2019 fue de 0.70 por lo que se determinó la correlación entre ambos precios. Mientras que de julio a diciembre el coeficiente negativo de -0.25, una correlación inversa, por lo cual relaciona al precio del MER con el otro factor mencionado de la disponibilidad de energía más económica.

Po lo cual, de mantenerse los precios del crudo bajos y con pronósticos de mayor generación hidroeléctrica en el segundo semestre del año, se espera que los precios del MER se mantengan a la baja en dicho período.

