

INFORME MENSUAL DEL MER OCTUBRE 2024

Una vista al Mercado Eléctrico Regional

COMISIÓN REGIONAL DE
INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA

Contenido

1.	Resumen de actividades relevantes en el MER	4
2.	Transacciones por país miembro	7
3.	Transacciones por tipo de mercado.....	8
4.	Transacciones por tipo de oferta	9
5.	Precios del MER.....	10
6.	Precios del MER, precios de petróleo y de gas natural.....	12
6.1.	Precios nacionales	12
7.	Monitoreo del MER.....	13
7.1.	Agentes que más inyectaron energía al MER.....	14
7.2.	Agentes que más retiraron energía del MER	14
7.3.	Agentes que ofertaron con precios mayores a US\$400/MWh en el MOR	15
7.4.	Agentes que ofertaron con precios de US\$0/MWh asociados a Contratos Firmes. 16	
7.5.	Agentes que ofertaron con precios menores a US\$10/MWh en el MOR.....	16
8.	Indicadores técnicos.....	18
8.1.	Máximas Capacidades de Transferencia de Potencia (MCTP) octubre 2024.....	18
8.2.	Eventos de impacto regional ocurridos en octubre de 2024	19

Índice de Figuras

Figura 1. Inyecciones al MER por país miembro	7
Figura 2. Retiros del MER por país miembro.....	8
Figura 3. Inyecciones al MER por tipo de mercado	8
Figura 4. Inyecciones al MER por tipo de oferta	9
Figura 5. Retiros del MER por tipo de oferta.....	10
Figura 6. Precios promedio horarios del MER octubre 2023-2024	11
Figura 7. Precios máximos del MER octubre 2024	11
Figura 8. Precios del MER, precios de petróleo y de gas natural octubre 2024	12
Figura 9. Precios mensuales promedio en los mercados nacionales y del MER octubre 2024	13
Figura 10. Precios diarios promedio en los mercados nacionales y del MER octubre 2024 13	
Figura 11. Agentes con más inyecciones al MER octubre 2024	14
Figura 12. Agentes con más retiros del MER octubre 2024	15

Índice de Tablas

Tabla 1. Agentes con precios de inyección ofertados iguales o mayores a US\$400/MWh .	15
Tabla 2. Agentes con precios de inyección ofertados iguales a US\$0/MWh	16
Tabla 3. Agentes con precios de inyección ofertados iguales o menores a US\$10/MWh...	17
Tabla 4. Máxima Capacidad de Transferencia de Potencia entre Áreas de Control Norte – Sur.....	18
Tabla 5. Máxima Capacidad de Transferencia de Potencia entre Áreas de Control Sur – Norte.....	18
Tabla 6. Eventos que provocaron la activación del EDACBF octubre 2024.....	19
Tabla 7. Frecuencia registrada y carga desconectada durante eventos octubre 2024	19

1. Resumen de actividades relevantes en el MER

Mediante resolución CRIE-29-2024 emitida el 29 de agosto de 2024 se resolvió, entre otros aspectos, los siguiente:

*“(...) **INSTRUIR** al Ente Operador Regional (EOR) para que realice las acciones necesarias que permitan, de forma inmediata, la elaboración del Estudio de Clima Organizacional del EOR que será liderado por la CRIE (...)”*

El 17 de septiembre de 2024, el Ente Operador Regional (EOR) presentó ante la CRIE recurso de reposición en contra de la resolución CRIE-29-2024.

Mediante resolución CRIE-33-2024 emitida el 16 de octubre de 2024 se resolvió, entre otros aspectos, lo siguiente:

*“(...) **DECLARAR SIN LUGAR** el recurso de reposición presentado por el **Ente Operador Regional (EOR)** en contra de la resolución CRIE-29-2024 (...) // (...) **CONFIRMAR** en todos sus extremos el contenido de la resolución CRIE-29-2024 (...)”*

Fuente: crie.org.gt/wp-content/uploads/2024/10/Certificacion-RESOLUCION-CRIE-33-2024-RR-EOR-en-contra-de-resolucion-CRIE-29-2024.pdf

Mediante resolución CRIE-34-2024, emitida el 24 de octubre de 2024 se resolvió, entre otros aspectos, lo siguiente:

*“(...) **ORDENAR** el inicio del Procedimiento de Consulta Pública 04-2024, a fin de obtener observaciones y comentarios a la “PROPUESTA DE MODIFICACIÓN NORMATIVA REFERENTE AL APARTADO 11.4 DEL LIBRO III DEL RMER DENOMINADO: ‘EJECUCIÓN DE LAS AMPLIACIONES DE TRANSMISIÓN’” (...)”*

*“(...) **INFORMAR** a todos los interesados en participar en la Consulta Pública 04-2024, que desde las 07:30 horas del país sede de la CRIE (GTM-6) del día 04 de noviembre de 2024, hasta las 16:30 del país sede de la CRIE (GTM-6) del día 18 de noviembre de 2024, se recibirán comentarios y observaciones a la propuesta antes mencionada (...)”*

Fuente: crie.org.gt/wp-content/uploads/2024/10/Certificacion-RESOLUCION-CRIE-34-2024-Consulta-Publica-04-2024.pdf

Mediante resolución CRIE-35-2024, emitida el 24 de octubre de 2024 se resolvió, entre otros aspectos, lo siguiente:

*“(...) **APROBAR** la solicitud de conexión a la Red de Transmisión Regional (RTR) presentada por la **Empresa Transmisora de El Salvador, S.A. de C.V. (ETESAL)**, para conectar a la Red de Transmisión Regional (RTR) de El Salvador, los proyectos de transmisión eléctrica denominados: “SUBESTACIÓN MORAZÁN”, “INSTALACIÓN DE EQUIPOS COMPENSADORES ESTÁTICOS SÍNCRONOS EN SERIE EN AUTOTRANSFORMADORES DE LA SUBESTACIÓN 15 DE SEPTIEMBRE” e “INSTALACIÓN DE EQUIPOS COMPENSADORES ESTÁTICOS SÍNCRONOS EN SERIE EN LÍNEA DE TRANSMISIÓN SAN ANTONIO ABAD – NEJAPA A 115 kV” (...)”*

*“(...) **INSTRUIR** a la **Empresa Transmisora de El Salvador, S.A. de C.V. (ETESAL)**, que cumpla con lo establecido en los numerales 4.5.4.1, 4.11.1, 4.11.2 y 4.11.3 del Libro III del Reglamento del Mercado Eléctrico Regional (RMER), previa puesta en operación de los proyectos de transmisión eléctrica denominados: “SUBESTACIÓN MORAZÁN”, “INSTALACIÓN DE EQUIPOS COMPENSADORES ESTÁTICOS SÍNCRONOS EN SERIE EN AUTOTRANSFORMADORES DE LA SUBESTACIÓN 15 DE SEPTIEMBRE” e “INSTALACIÓN DE EQUIPOS COMPENSADORES ESTÁTICOS SÍNCRONOS EN SERIE EN LÍNEA DE TRANSMISIÓN SAN ANTONIO ABAD – NEJAPA A 115 kV” (...)”*

Fuente: crie.org.gt/wp-content/uploads/2024/10/Certificacion-RESOLUCION-CRIE-35-2024-Conexion-ETESAL-SE-Morazan-y-otros.pdf

Mediante resolución CRIE-42-2023, emitida el 14 de diciembre de 2023 se resolvió, entre otros aspectos, lo siguiente:

*“(...) **APROBAR** el presupuesto del Ente Operador Regional (EOR) para el año 2024 por un monto de USD 9,182,563 (...)”*

El 18 de enero de 2024, el Ente Operador Regional (EOR) presentó ante la CRIE recurso de reposición en contra de la resolución CRIE-42-2023.

Mediante resolución CRIE-09-2024, emitida el 22 de febrero de 2024 se resolvió, entre otros aspectos, lo siguiente:

*“(...) **DECLARAR CON LUGAR PARCIALMENTE** el recurso de reposición presentado por el Ente Operador Regional (EOR) en contra de la resolución CRIE-42-2023 (...)”*

*“(...) **AJUSTAR** el presupuesto del Ente Operador Regional (EOR) correspondiente al año 2024 en TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (USD 365,965) adicionales, pasando dicho presupuesto de un monto de NUEVE MILLONES CIENTO OCHENTA Y DOS MIL QUINIENTOS SESENTA Y TRES DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (USD 9,182,563) a un monto de NUEVE MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS VEINTIOCHO DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (USD 9,548,528) (...)”*

El 9 de mayo de 2024, el Ente Operador Regional (EOR) mediante nota EOR-PJD-08-05-2024-016, solicitó ajuste de su presupuesto del 2024, para la contratación de plazas nuevas y el equipamiento respectivo.

Mediante resolución CRIE-36-2024, emitida el 24 de octubre de 2024 se resolvió, entre otros aspectos, lo siguiente:

*“(...) **APROBAR** un ajuste al presupuesto del Ente Operador Regional (EOR) correspondiente al año 2024 por un monto de CUARENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (USD 43,491), incrementando dicho presupuesto de NUEVE MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS VEINTIOCHO DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (USD 9,548,528) a NUEVE MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y DOS MIL DIECINUEVE DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (USD 9,592,019) (...)”*

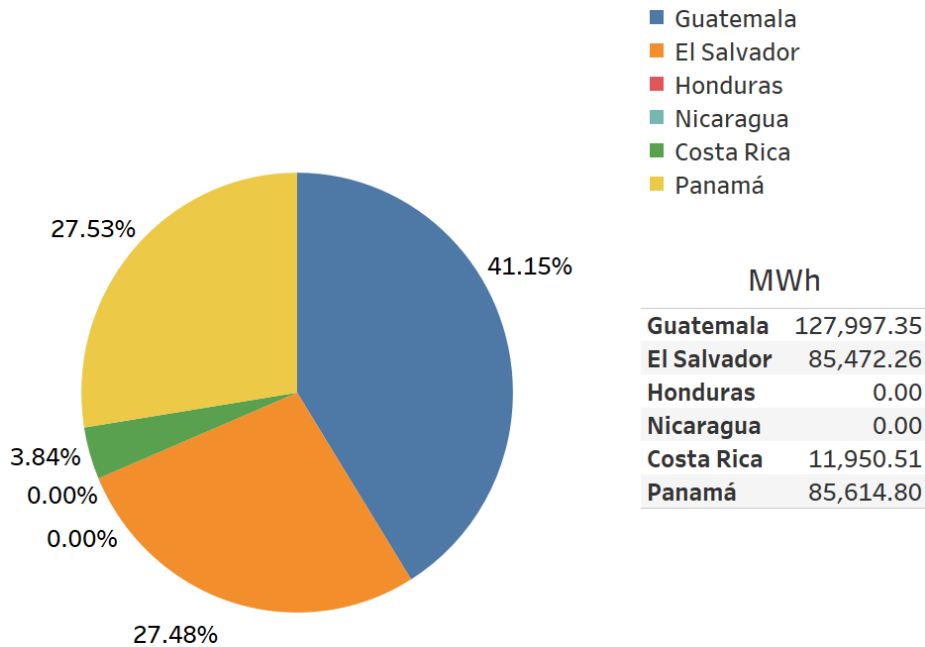
Fuente: crie.org.gt/wp-content/uploads/2024/10/Certificacion-RESOLUCION-CRIE-36-2024-Ajuste-Presupuesto-EOR-2024.pdf

2. Transacciones por país miembro

Durante octubre, Guatemala fue el país que más inyecciones de energía realizó al MER, alcanzando los 128 GWh, equivalentes al 41.15% del total de inyecciones. Panamá y El Salvador también inyectaron un volumen considerable de energía, con 85.6 GWh y 85.4 GWh respectivamente, equivalentes al 27.53% y 27.48% del total de inyecciones. Cabe resaltar que Costa Rica fue el país que menos inyecciones de energía realizó, con 12 GWh, equivalentes al 3.84% del total de inyecciones, mientras que Honduras y Nicaragua no realizaron inyecciones de energía al MER durante octubre.

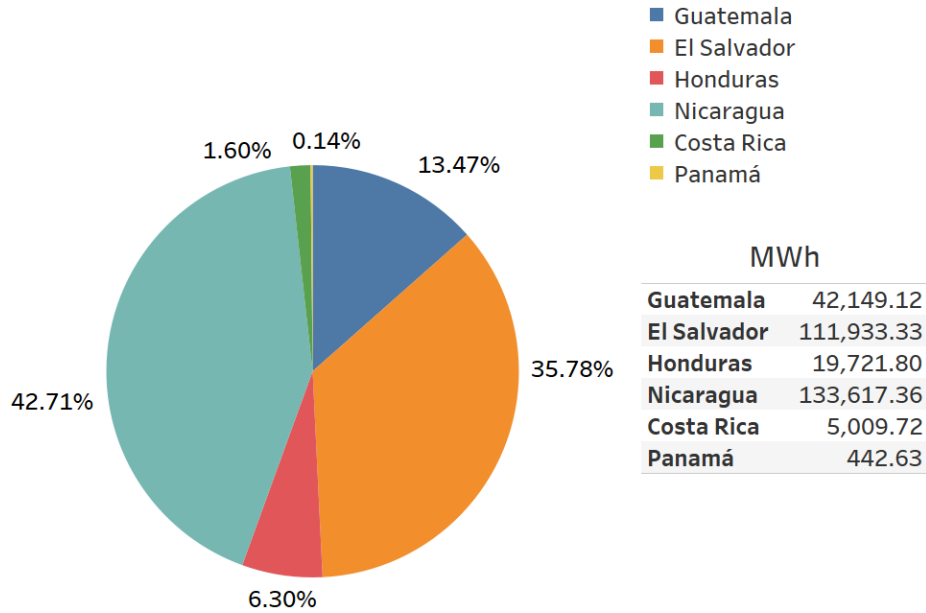
Con relación a los retiros de energía del MER, al igual que el mes anterior, Nicaragua fue el país que más retiró energía, alcanzando los 134 GWh, equivalentes al 42.71% del total. El país que más se acercó a Nicaragua en cuanto al volumen de energía retirada del MER durante octubre, fue El Salvador, alcanzando los 112 GWh, equivalentes al 35.78 % del total. Guatemala, Honduras, Costa Rica y Panamá completaron el total de retiros de energía durante el mes, con 42 GWh, 20 GWh, 5 GWh y 0.4 GWh respectivamente, equivalentes al 13.47%, 6.30%, 1.60% y 0.14% del total.

FIGURA 1. INYECCIONES AL MER POR PAÍS MIEMBRO



Fuente: Elaboración propia con información de la Base de Datos Regional

FIGURA 2. RETIROS DEL MER POR PAÍS MIEMBRO

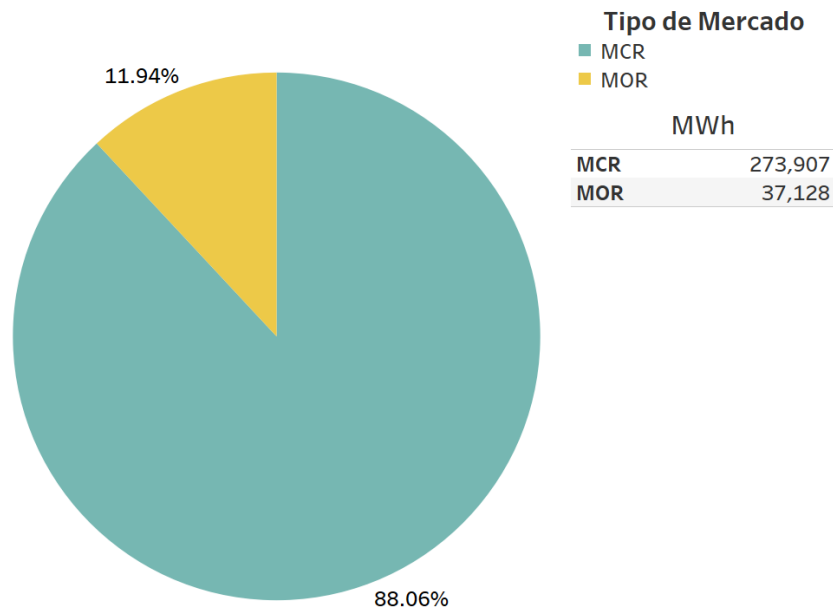


Fuente: Elaboración propia con información de la Base de Datos Regional

3. Transacciones por tipo de mercado

El 88.06% de las inyecciones de energía al MER se realizó a través del Mercado de Contratos Regional (MCR) y el 11.94% fue realizado en el Mercado de Oportunidad Regional (MOR). Particularmente, el mes anterior la proporción de las inyecciones en el MCR y en el MOR también se aproximó al 88% y 12% respectivamente.

FIGURA 3. INYECCIONES AL MER POR TIPO DE MERCADO



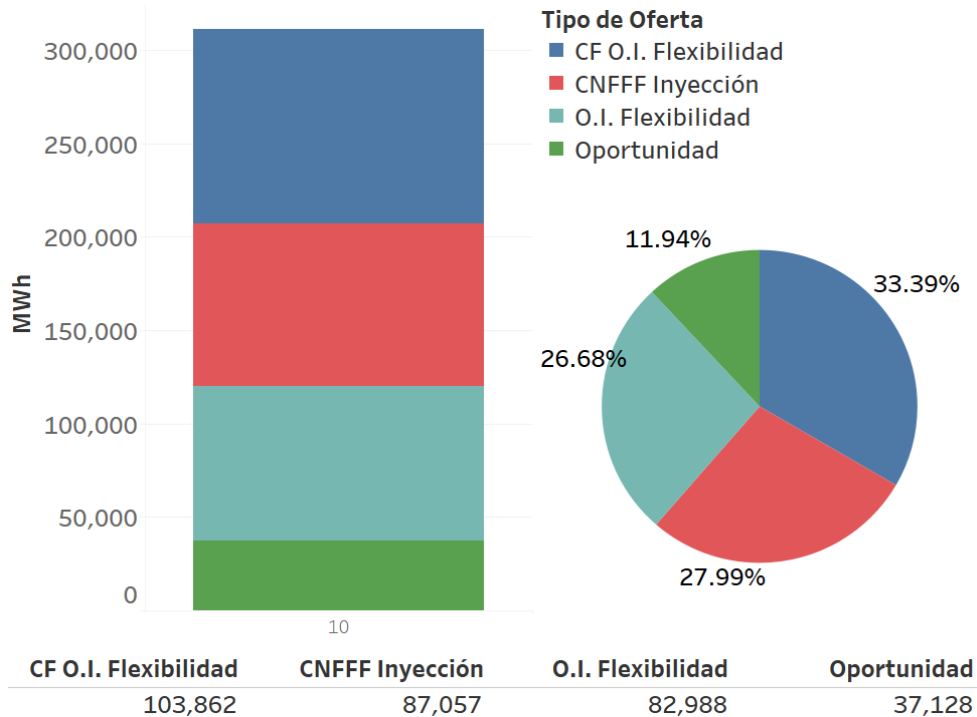
Fuente: Elaboración propia con información de la Base de Datos Regional

4. Transacciones por tipo de oferta

A diferencia del mes anterior en el que las inyecciones al MER se dieron principalmente a través de inyecciones físicas de Contratos No Firmes Físico Flexibles (CNFFF), durante octubre el mayor volumen de inyecciones se realizó a través de Contratos Firmes (CF), equivalentes al 33.39% del total de inyecciones, seguido de las inyección físicas de CNFFF equivalentes al 27.99%; mientras que las inyecciones realizadas a través de Ofertas de Flexibilidad de CNFFF y Ofertas de Oportunidad, resultaron ser el 26.68% y 11.94% respectivamente del total de inyecciones.

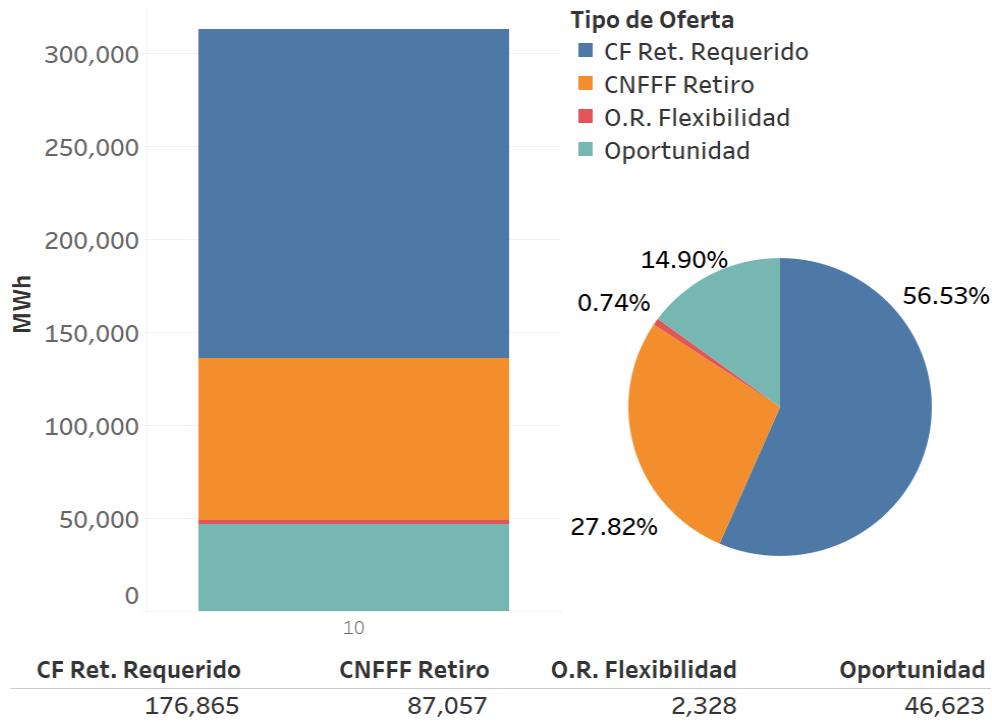
Al respecto de los retiros de energía del MER, nuevamente la mayoría se realizó a través de CF con el 56.53% de los retiros totales, seguido de los realizados a través de CNFFF los cuales fueron el 27.82%; mientras que en el Mercado de Oportunidad Regional (MOR) se retiró energía equivalente al 14.90% de los retiros totales, y finalmente los retiros asociados a Ofertas de Flexibilidad de CNFFF representaron el 0.74%. En las siguientes Figuras se muestra el detalle de las inyecciones y retiros por tipo de oferta.

FIGURA 4. INYECCIONES AL MER POR TIPO DE OFERTA



Fuente: Elaboración propia con información de la Base de Datos Regional

FIGURA 5. RETIROS DEL MER POR TIPO DE OFERTA



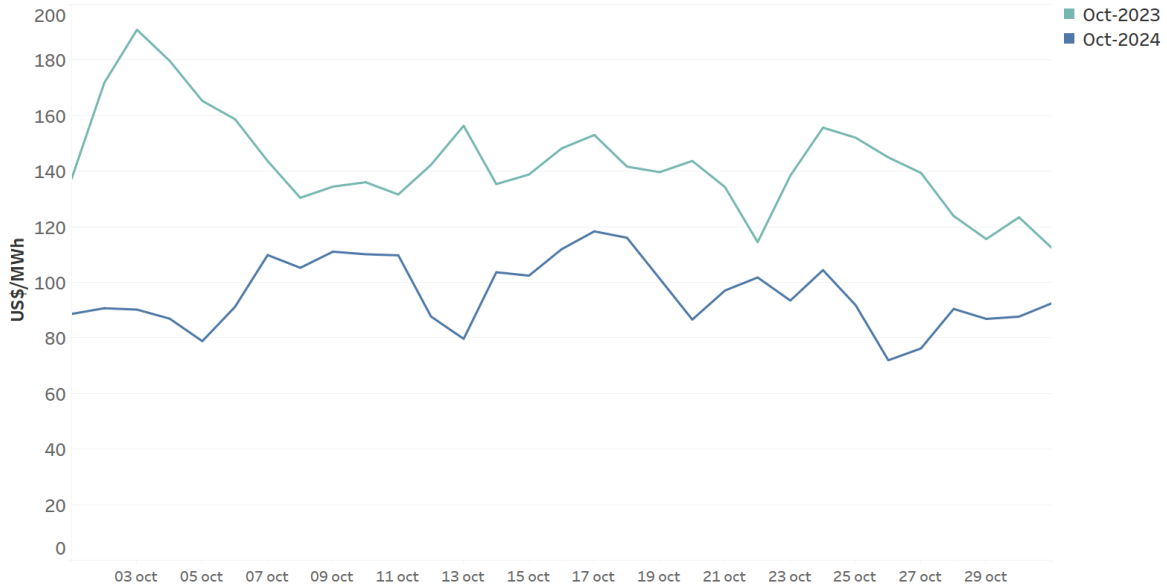
Fuente: Elaboración propia con información de la Base de Datos Regional

- **CF O.I Flexibilidad:** Ofertas de flexibilidad declarada por la parte inyectora de un Contrato Firme.
- **CNFFF Inyección:** Inyección física del Contrato No Firme Físico Flexible.
- **O.I Flexibilidad:** Ofertas de flexibilidad de inyección asociada a la parte de retiro de un Contrato No Firme Físico Flexible.
- **CF Ret. Requerido:** Retiro Requerido del Contrato Firme.
- **CNFFF Retiro:** Retiro físico del Contrato No Firme Físico Flexible.
- **O.R Flexibilidad:** Ofertas de flexibilidad de retiro asociada a la parte de inyección de un Contrato No Firme Físico Flexible.
- **Oportunidad:** Ofertas de oportunidad de inyección o retiro.

5. Precios del MER

El precio promedio del MER en octubre de 2024 fue de US\$95.92/MWh, mientras que, para el mismo mes de 2023 fue de US\$142.98/MWh, presentándose una disminución del 32.91% respecto a octubre de 2023. En la siguiente Figura se observa que el precio promedio del MER durante octubre de 2024 fue menor en todo momento en comparación al precio promedio del MER durante octubre de 2023.

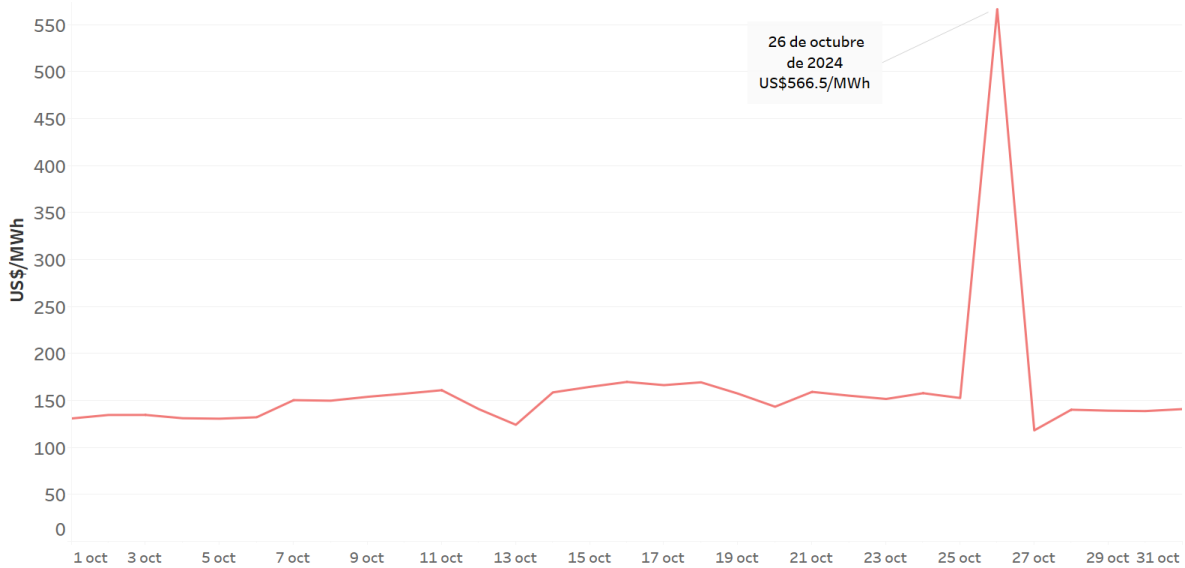
FIGURA 6. PRECIOS PROMEDIO HORARIOS DEL MER OCTUBRE 2023-2024



Fuente: Elaboración propia con información de la Base de Datos Regional

Pese a que el precio nodal promedio del MER fue de US\$95.92/MWh durante octubre de 2024, se registraron precios máximos que superaron dicha cantidad, llegando a US\$566.5/MWh el 26 de octubre. Este precio máximo se debió a la congestión en el lado de baja tensión del transformador de tres devanados 4800-4827-4173; es importante destacar que en estos nodos no se programaron ni conciliaron transacciones de energía, por lo tanto, no se identificaron afectaciones a los Agentes participantes.

FIGURA 7. PRECIOS MÁXIMOS DEL MER OCTUBRE 2024

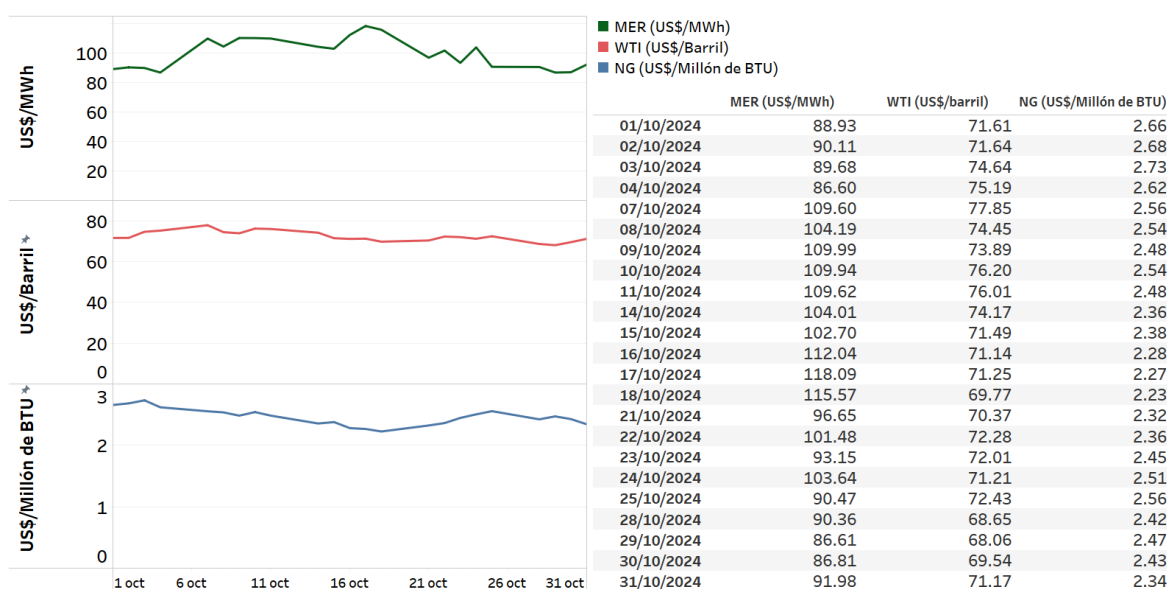


Fuente: Elaboración propia con información de la Base de Datos Regional

6. Precios del MER, precios de petróleo y de gas natural

A continuación, se presenta la variación de los precios durante octubre: el precio por barril de petróleo se mantuvo entre US\$68.06 y US\$77.85, mientras que el precio del millón de BTU de gas natural osciló entre US\$2.23 y US\$2.73. Sin embargo, el comportamiento del precio promedio del MER fue insensible a dichas variaciones, ya que no se observó una relación directa o proporcional entre los aumentos o disminuciones en los precios del petróleo y del gas natural con los cambios en el precio del MER. Por lo tanto, no se identificó correlación alguna entre los precios máximos y mínimos del MER y los del petróleo y gas natural durante el mes.

FIGURA 8. PRECIOS DEL MER, PRECIOS DE PETRÓLEO Y DE GAS NATURAL OCTUBRE 2024

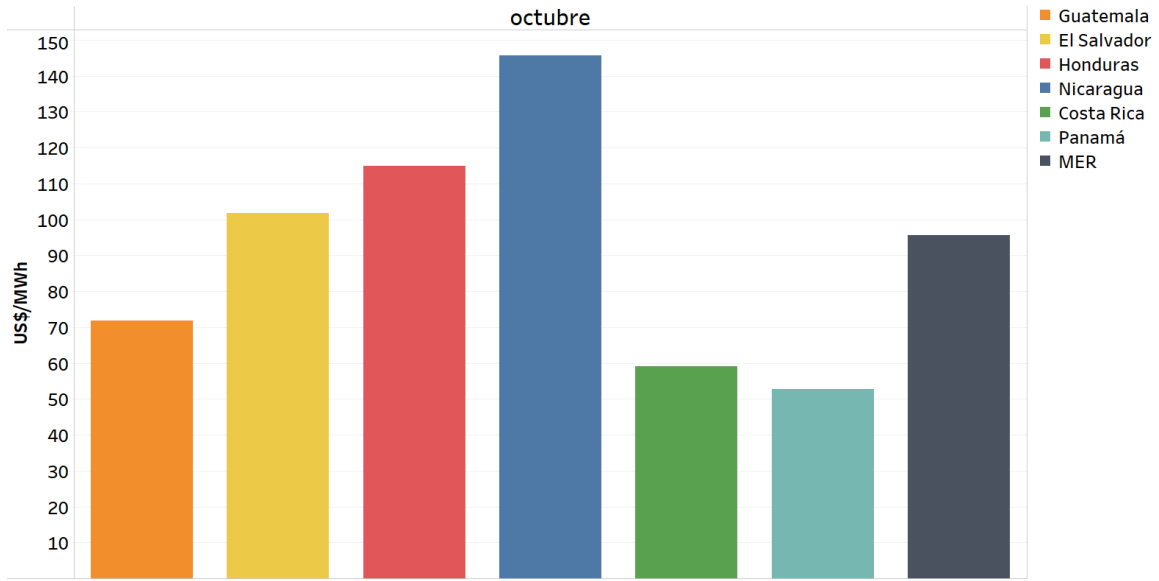


Fuente: Elaboración propia con información de la Base de Datos regional, de la web www.eia.gov y de la web www.fxempire.es

6.1. Precios nacionales

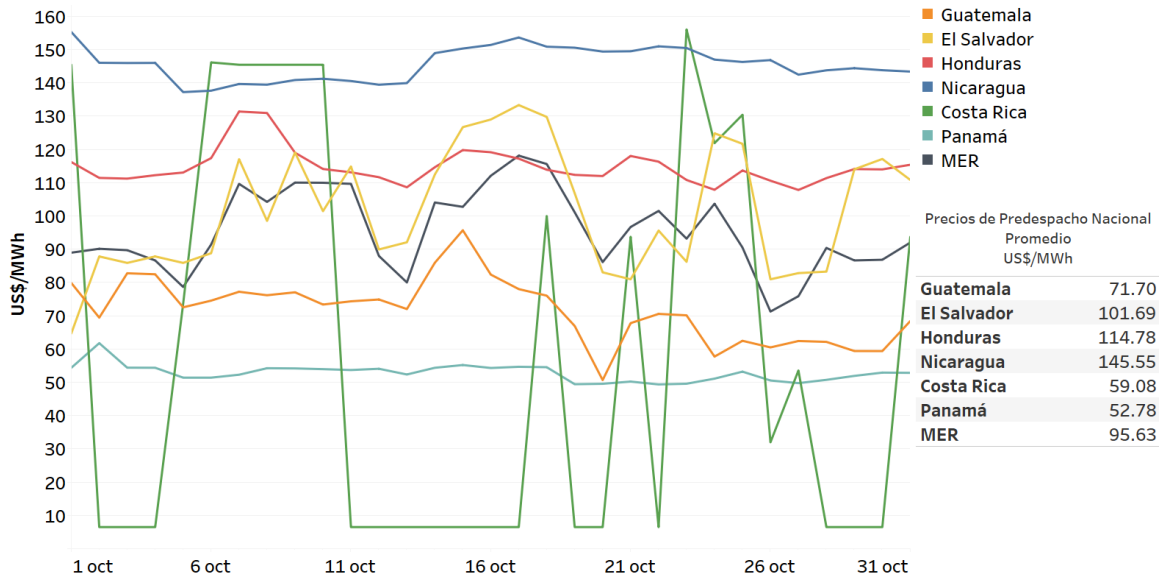
Al respecto de los precios de los Predespachos Nacionales o Costos Marginales de los Sistemas (CMS), en comparación a los precios del MER, se observa que para octubre los precios promedio de Guatemala, Costa Rica y Panamá estuvieron por debajo del precio promedio del MER, lo que se corresponde con el hecho de que Guatemala y Panamá fueron dos de los países que más inyectaron energía al MER durante el mes en cuestión; para el caso de Nicaragua y El Salvador, que fueron los dos países que más retiraron energía del MER durante octubre, se observa que sus precios promedio fueron de los más elevados respecto al precio promedio del MER, reflejándose claramente sus requerimientos de compra de energía más barata.

FIGURA 9. PRECIOS MENSUALES PROMEDIO EN LOS MERCADOS NACIONALES Y DEL MER OCTUBRE 2024



Fuente: Elaboración propia con información obtenida de la página web de los OS/OM y la BD Regional

FIGURA 10. PRECIOS DIARIOS PROMEDIO EN LOS MERCADOS NACIONALES Y DEL MER OCTUBRE 2024



Fuente: Elaboración propia con información obtenida de la página web de los OS/OM y la BD Regional

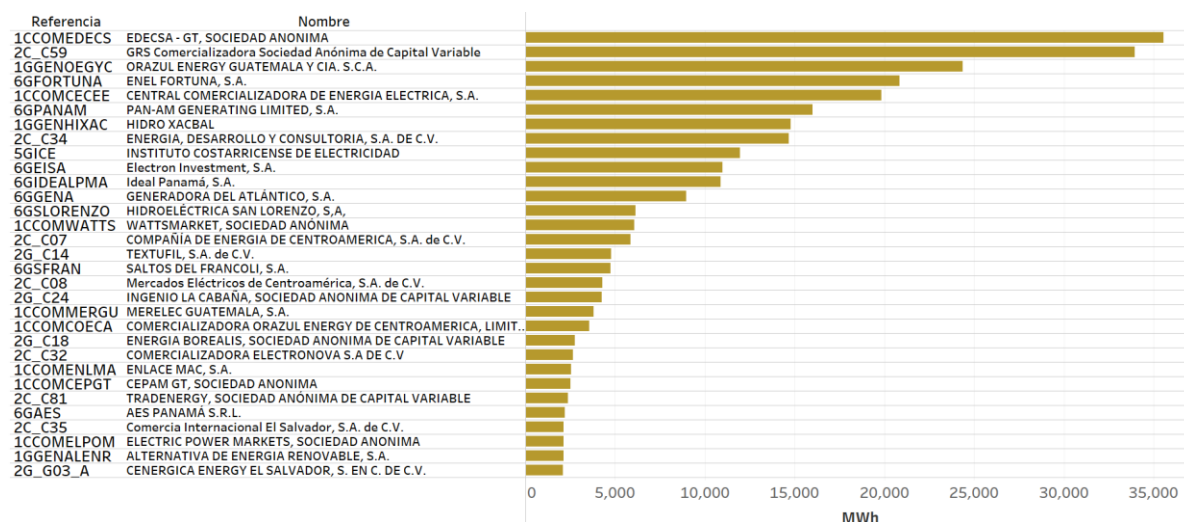
7. Monitoreo del MER

Es indispensable que dentro de la supervisión y vigilancia que realiza la CRIE al MER, se identifiquen los agentes que realizan la mayor cantidad de transacciones de energía, tanto de inyección como de retiro, con el fin evaluar posibles actos de concentración de mercado.

7.1. Agentes que más inyectaron energía al MER

El agente guatemalteco EDECSA – GT, SOCIEDAD ANÓNIMA (1CCOMEDECS) al igual que el mes anterior, fue el que más energía inyectó al MER, con 35,560 MWh lo que equivale al 11.43% del total de inyecciones. Adicionalmente, se observa que el agente salvadoreño GRS Comercializadora Sociedad Anónima de Capital Variable (2C_C59) también inyectó un volumen considerable de energía al MER, con 33,948 MWh equivalentes al 10.91% del total de inyecciones; ambos agentes se corresponden con los dos países que más energía inyectaron al MER durante octubre.

FIGURA 11. AGENTES CON MÁS INYECCIONES AL MER OCTUBRE 2024

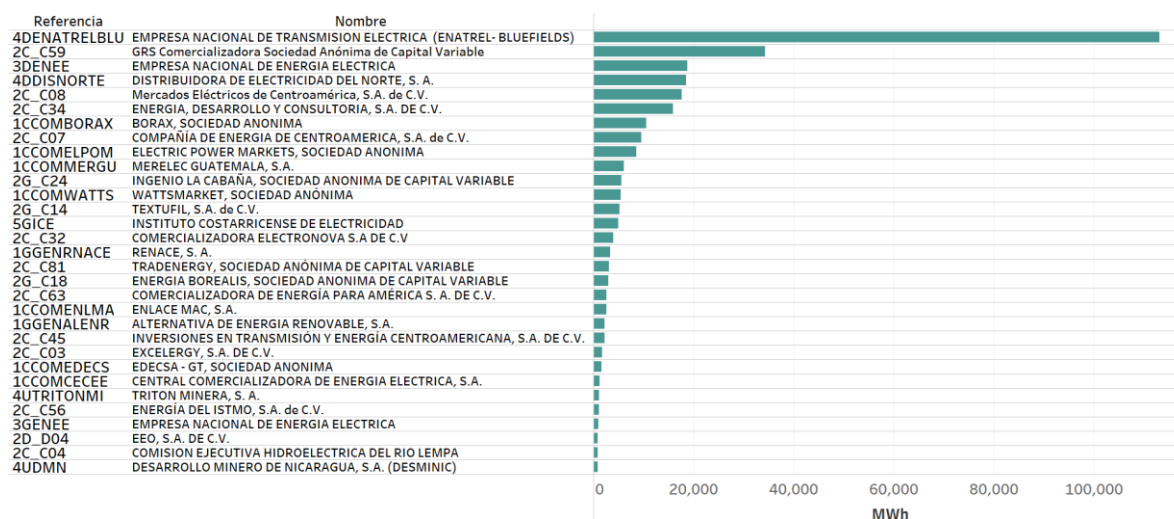


Fuente: Elaboración propia con información de la Base de Datos Regional

7.2. Agentes que más retiraron energía del MER

El agente nicaragüense EMPRESA NACIONAL DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA ENATREL-BLUEFIELDS (4DENATRELBLU) retiró la mayor cantidad de energía del MER durante octubre, con 113,051 MWh, lo que equivale al 36.13% del total de retiros. Con relación a los mayores volúmenes de energía retirada del MER durante octubre, a continuación, el agente salvadoreño GRS Comercializadora Sociedad Anónima de Capital Variable (2C_C59) retiró 34,283 MWh, equivalentes al 10.96% del total de retiros; ambos agentes se corresponden con los dos países que más energía retiraron del MER durante octubre.

FIGURA 12. AGENTES CON MÁS RETIROS DEL MER OCTUBRE 2024



Fuente: Elaboración propia con información de la Base de Datos Regional

7.3. Agentes que ofertaron con precios mayores a US\$400/MWh en el MOR

Durante octubre se realizaron ofertas de inyección de energía con precios mayores o iguales a US\$400/MWh en el MOR. La mayor cantidad de energía ofertada nuevamente provino del INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD (5GICE); importante mencionar que Costa Rica tuvo los CMS más bajos de la región en el mes, con un valor promedio de US\$59.08/MWh, llegando a alcanzar en ciertos días los US\$6.48/MWh, por lo que se está dando el debido seguimiento a las declaraciones del agente costarricense.

También se destaca el caso del agente guatemalteco ENERGIAS SAN JOSE, S.A., que presentó ofertas con precios significativamente más altos en comparación con los Costos Marginales de Guatemala, motivo por el cual se está realizando el seguimiento correspondiente. Finalmente, se observa que no se despacharon las ofertas realizadas por ambos agentes, por lo que dichas declaraciones no generaron señales de precios en el MER durante el período analizado.

TABLA 1. AGENTES CON PRECIOS DE INYECCIÓN OFERTADOS IGUALES O MAYORES A US\$400/MWH

Referencia	Nombre	Energía Declarada [MWh]	Energía Despachada [MWh]	Precio Promedio Ofertado [US\$/MWh]	Precio Máximo Ofertado [US\$/MWh]
5GICE	INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD	75,864.00	0.00	598.06	600.00
1GGENENSAJ	ENERGIAS SAN JOSE, S.A.	185.82	0.00	400.00	400.00

Fuente: Elaboración propia con información publicada de la Base de Datos Regional

7.4. Agentes que ofertaron con precios de US\$0/MWh asociados a Contratos Firmes

Durante octubre, siete agentes realizaron ofertas de oportunidad de inyección asociadas a Contratos Firmes (CF) con precio de US\$0/MWh, los cuales se muestran a continuación:

TABLA 2. AGENTES CON PRECIOS DE INYECCIÓN OFERTADOS IGUALES A US\$0/MWH

Referencia	Nombre	Energía Declarada [MWh]
1CCOMCEEE	CENTRAL COMERCIALIZADORA DE ENERGIA ELECTRICA, S.A.	18,582.22
6GSFRAN	SALTOS DEL FRANCOLI, S.A.	3,631.65
6GDESHIDCORP	DESARROLLOS HIDROELÉCTRICOS CORP.	1,825.69
6GGENA	GENERADORA DEL ATLÁNTICO, S.A.	1,258.45
1GGENRNACE	RENACE, S. A.	658.20
1CCOMIONEN	ION ENERGY, S.A.	99.96
6GAES	AES PANAMÁ S.R.L.	56.45

Fuente: Elaboración propia con información de la Base de Datos Regional

Se destaca al agente guatemalteco CENTRAL COMERCIALIZADORA DE ENERGÍA ELÉCTRICA, S.A. (1CCOMCEEE), debido a que del total de la energía declarada con precios de US\$0/MWh, el 71.16% pertenece a este agente. También es importante mencionar que, del total de energía declarada (176,864.90 MWh) a través de ofertas de flexibilidad de inyección asociadas a los Contratos Firmes, el 14.76% se declaró con precios de US\$0/MWh.

Al igual que para el caso de las declaraciones de ofertas de oportunidad de inyección con precios iguales o mayores a US\$400/MWh, también se está dando seguimiento y se están realizando las consultas correspondientes a los agentes involucrados, con relación a las declaraciones con precios de US\$0/MWh las cuales convierten a los Contratos Firmes en físicos.

7.5. Agentes que ofertaron con precios menores a US\$10/MWh en el MOR

En el transcurso de octubre, once agentes ofertaron precios de retiro menores a US\$10/MWh en el MOR, observándose que la mayor cantidad de ofertas de este tipo fueron realizadas por agentes de El Salvador, con el 99.55% del total de la energía de retiro declarada, mientras que el INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD (5GICE) realizó el resto de las ofertas, con el 0.45%. La información correspondiente puede verificarse en la Tabla 3.

Para el caso de los precios asociados a ofertas de retiro realizadas por agentes salvadoreños, estas llegaron a ser de US\$1/MWh, mientras que los CMS de El Salvador fueron mayores durante casi todo el mes, con un valor promedio de US\$101.69/MWh, en comparación al precio del MER, el cual tuvo un valor promedio de US\$95.63/MWh. Por otro lado, el INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD (5GICE) llegó a ofertar precios de compra de US\$0.00/MWh, mientras que los CMS de Costa Rica fueron menores durante casi todo el mes, con un valor promedio de US\$59.08/MWh, en comparación al precio promedio del MER indicado anteriormente.

Se está monitoreando y dando seguimiento a este tipo de declaraciones, en especial a la realizadas por los agentes salvadoreños.

TABLA 3. AGENTES CON PRECIOS DE INYECCIÓN OFERTADOS IGUALES O MENORES A US\$10/MWH

Referencia	Nombre	Energía Declarada [MWh]	Precio Promedio Ofertado [US\$/MWh]	Precio Mínimo Ofertado [US\$/MWh]
2C_C65	Electric Power Markets, Sociedad Anónima de Capital Variable	10,800.00	5.00	5.00
2C_C56	ENERGÍA DEL ISTMO, S.A. de C.V.	1,800.00	3.45	3.00
2G_C18	ENERGIA BOREALIS, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE	1,110.00	10.00	10.00
2C_C53	MAYORISTAS DE ELECTRICIDAD, S.A. DE C.V.	1,049.75	1.00	1.00
2C_C45	INVERSIONES EN TRANSMISIÓN Y ENERGÍA CENTROAMERICANA, S.A. DE C.V.	890.00	10.00	10.00
2C_C81	TRADENERGY, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE	444.00	1.00	1.00
2C_C70	Comercializadora Eléctrica Salvadoreña, S.A. de C.V.	122.00	5.00	5.00
2C_C67	EIS POWER, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE	102.00	4.50	4.50
2C_C32	COMERCIALIZADORA ELECTRONOVA S.A DE C.V	90.00	4.00	4.00
5GICE	INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD	74.40	0.49	0.00
2C_C83	ENERLAT, S.A. DE C.V.	13.00	1.09	1.00

Fuente: Elaboración propia con información de la Base de Datos Regional

8. Indicadores técnicos

Desde el punto de vista técnico, las Máximas Capacidades de Transferencia de Potencia (MCTP) y el resumen de eventos que involucraron la activación del Esquema de Desconexión Automático de Carga por Baja Frecuencia Regional (EDACBF), representan la información relevante a considerar durante octubre.

8.1. Máximas Capacidades de Transferencia de Potencia (MCTP) octubre 2024

A continuación, se presenta el resumen de los resultados obtenidos por el Ente Operador Regional (EOR) correspondientes a las Máximas Capacidades de Transferencia de Potencia (MCTP) para octubre de 2024.

TABLA 4. MÁXIMA CAPACIDAD DE TRANSFERENCIA DE POTENCIA ENTRE ÁREAS DE CONTROL NORTE – SUR

Escenario de Demanda	GU-ELS + GUA-HON + ELS-HON (*)	HON-NIC	NIC-CRI	CRI-PAN
Máxima	300	260	220	10
Media	300	230	270	10
Mínima	300	250	300	10

Fuente: Elaboración propia con información obtenida de la página web del EOR

TABLA 5. MÁXIMA CAPACIDAD DE TRANSFERENCIA DE POTENCIA ENTRE ÁREAS DE CONTROL SUR – NORTE

Escenario de Demanda	GUA-ELS + GUA-HON + ELS-HON (*)	NIC-HON	CRI-NIC	PAN-CRI
Máxima	300	240	300	100
Media	300	120	270	100
Mínima	300	250	300	100

Fuente: Elaboración propia con información obtenida de la página web del EOR

(*) Los valores mostrados en las Tablas 4 y 5, representan la MCTP de forma simultánea a través de Guatemala, El Salvador y Honduras.

8.2. Eventos de impacto regional ocurridos en octubre de 2024

Un total de cuatro eventos provocaron la activación del EDACBF, los cuales se resumen a continuación en la siguiente Tabla:

TABLA 6. EVENTOS QUE PROVOCARON LA ACTIVACIÓN DEL EDACBF OCTUBRE 2024

Fecha	Hora	Resumen de la Descripción del Origen del Evento
07/10/2024	15:37:00	En el área de control de Guatemala ocurre el disparo de la línea de transmisión en 230 kV Tactic – Renace II, por falla en las fases A y C a tierra, dejando sin tensión a la central Renace II, Renace III y Renace IV, equivalente a la pérdida de 194.45 MW de generación.
17/10/2024	12:22:00	En el área de control de Guatemala se registra el disparo de la L.T. 230 kV La Vega II – San Antonio; posteriormente se dispara por sobrecarga el T2 230/138 kV de SE Moyuta.
20/10/2024	08:12:00	Se presentan desvíos (flujos inadvertidos) en operación normal por desbalance generación/carga en el SER. Adicionalmente, se presenta falla transitoria cercana a la subestación Los Brillantes en Guatemala.
21/10/2024	12:08:20	Ocurre falla de la línea 230 kV Cerro de Hula – Pavana, provocando un hueco de tensión en la zona, por lo que se da la pérdida de aproximadamente 75 MW de generación fotovoltaica en el área de control de Honduras.

Fuente: Elaboración propia con información de los informes finales de los eventos elaborados por el EOR

Los montos de carga que se desconectaron en el Sistema Eléctrico Regional (SER) derivado de los eventos anteriormente descritos, así como la frecuencia mínima registrada durante cada evento y las etapas del EDACBF que actuaron, se detallan a continuación en la siguiente Tabla:

TABLA 7. FRECUENCIA REGISTRADA Y CARGA DESCONECTADA DURANTE EVENTOS OCTUBRE 2024

Fecha	Hora	Frecuencia Mínima Registrada [Hz]	Etapas del EDACBF que actuó en el SER	Total de Carga Desconectada en el SER [MW]
07/10/2024	15:37:00	59.197	1era.	278.72
17/10/2024	12:22:00	59.120	1era.	279.39
20/10/2024	08:12:00	59.163	1era.	192.28
21/10/2024	12:08:20	59.270	1era.	242.95

Fuente: Elaboración propia con información de los informes finales de los eventos elaborados por el EOR