

## REPORTE DE EVENTO N° 254-10-2024

### FECHA:

jueves, 17 de octubre de 2024 12:22:37 – Guatemala.

### CONDICIONES PREVIAS:

El flujo por la interconexión México - Guatemala era de -279 MW. El Voltaje en Los Brillantes era 393 kV. El SER en estado normal.

SOLMANT AMM 86/2024 Aguacapa – Pacífico abierto a las 07:18 horas.

Disparo de línea de transmisión a 230 KV, La Vega II – San Antonio El Sitio a las 12:18 horas.

Disparo de Transformador T2 230/138 KV de SE Moyuta a las 12:18 horas.

### DESCRIPCIÓN:

Pérdida de 116.0 MW generación y 49.64 MW de carga, ocasionando la desconexión de la línea de interconexión México-Guatemala por activación de EDALTIBV en SE Tapachula y operación de disparo transferido en SE Los Brillantes, dicha condición provoca incremento de déficit el SER, activando el EDACBF en sus etapas 1 para todas las áreas de control

### CAUSA DEL EVENTO:

Variación de voltaje producido al cierre de línea la Vega II-San Antonio del Sitio da origen a salida de generación de plantas Renace, Pozo verde y Magdalena totalizando 116 MW, consecuentemente se produce el disparo de interconexión México Guatemala por operación del EDALTIBV.

Debido a las variaciones de frecuencia en el SER posterior al evento, se registra perdida de 83.84 MW de generación en área de control de Honduras debido a disparo de línea 69 KV Guaimaca-Juticalpa.

### CONSECUENCIA DEL EVENTO:

- Estado del SER: **Emergencia.**
- Valor registrado de la Frecuencia según PMU: **59.152 Hz.**
- Pérdida de Generación de: **116 MW.**
- Pérdida de Carga de: **298.27 MW.**
- Desconexión de carga por Baja Frecuencia: **ACTIVADO.**
- Interconexión México - Guatemala: **ABIERTA.**
- Topología del SER: **Aislado de México.**

### OPERACIÓN DEL EDACBF

País	Evento	Comentario
Guatemala	Activación del EDACBF Regional	Desconexión de 49 MW por actuación del EDACBF en etapa 1.

El Salvador	Activación del EDACBF Regional	Desconexión de 21.99 MW por actuación del EDACBF en etapa 1.
Honduras	Activación del EDACBF Regional	Desconexión de 83.84 MW por actuación del EDACBF en etapa 1. Desconexión de 26.16 MW por disparo de generador Patuca II con 87.51 MW.
Nicaragua	Activación del EDACBF Regional	Desconexión de 21.14 MW por actuación del EDACBF en etapa 1.
Costa Rica	Activación del EDACBF Regional	Desconexión de 74.30 MW por actuación del EDACBF en etapa 1
Panamá	Activación del EDACBF Regional	Desconexión de 48.0 MW por actuación del EDACBF en etapa 1

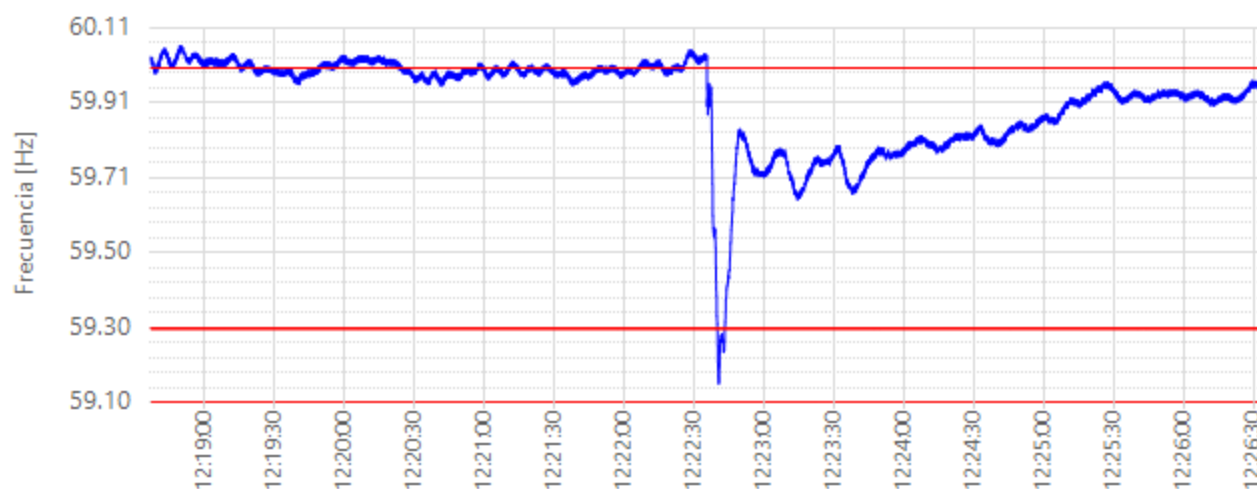
### NORMALIZACIÓN:

Guatemala se ajusta a las condiciones de operación normal a las 12:45:00 horas.  
Normalización de línea de transmisión 230 KV, La Vega II – San Antonio El Sitio a las 12:23 horas.  
Normalización de línea de interconexión 400 KV, Los Brillantes – Tapachula a las 12:45 horas.  
Normalización de transformador T2 230/138 KV de SE Moyuta a las 12:47 horas.

### ANEXOS:

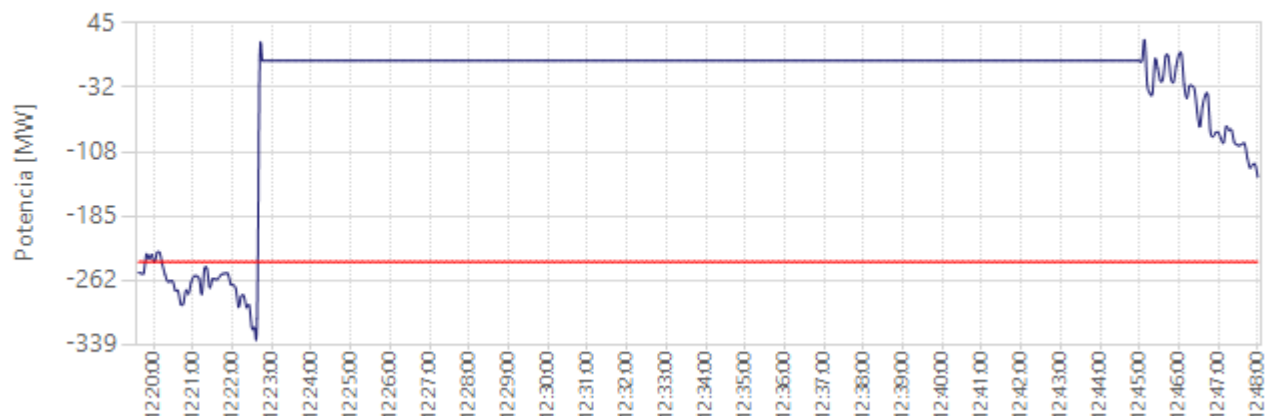
Se muestran las gráficas de los principales parámetros de referencia para el SER:

Frecuencia del SER en los PMU 4PRD\_4PRD-5LN1-01B\_F y 4PRD\_4PRD-5LN1-01B\_F



Descripción	Hora	Hz	PMU
Frecuencia Máxima	12:18:49	60.060	4PRD_4PRD-5LN1-01B_F
Frecuencia Mínima	12:22:40	59.152	4PRD_4PRD-5LN1-01B_F

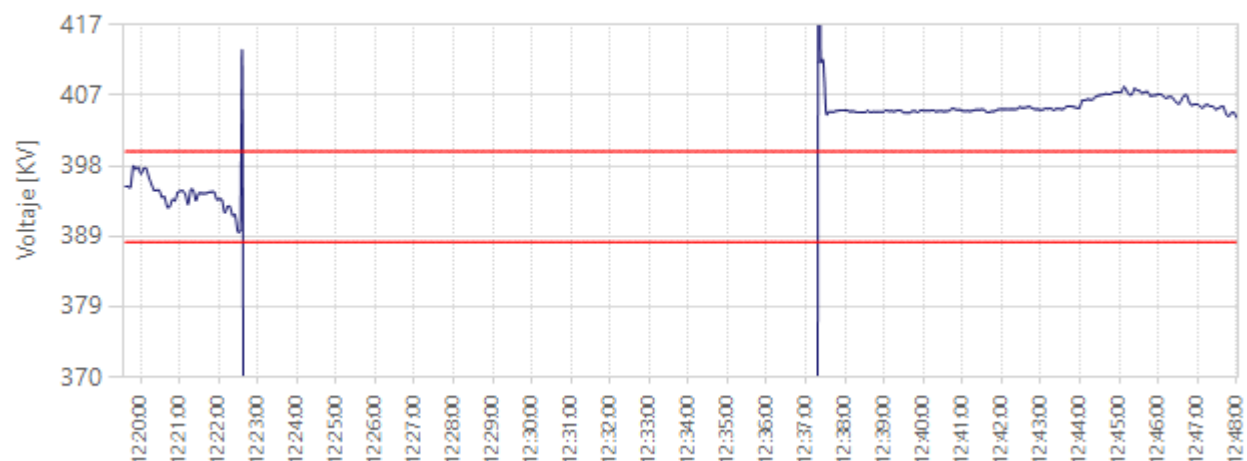
## 2. LT Los Brillantes - Tapachula [MW]



Intercambio Previo	Intercambio Mínimo Posterior	Intercambio Máximo Posterior
-279	0	0

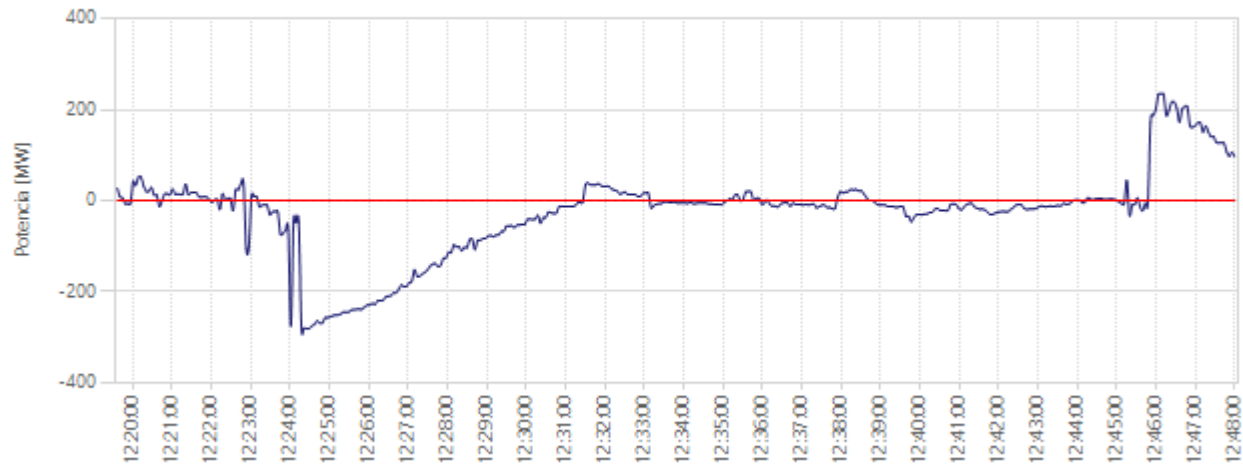
Intercambio Mínimo Posterior: Valor mínimo de MW registrado dos minutos después del evento.  
Intercambio Máximo Posterior: Valor máximo de MW registrado dos minutos después del evento.

## 3. LT Los Brillantes - Tapachula [KV]



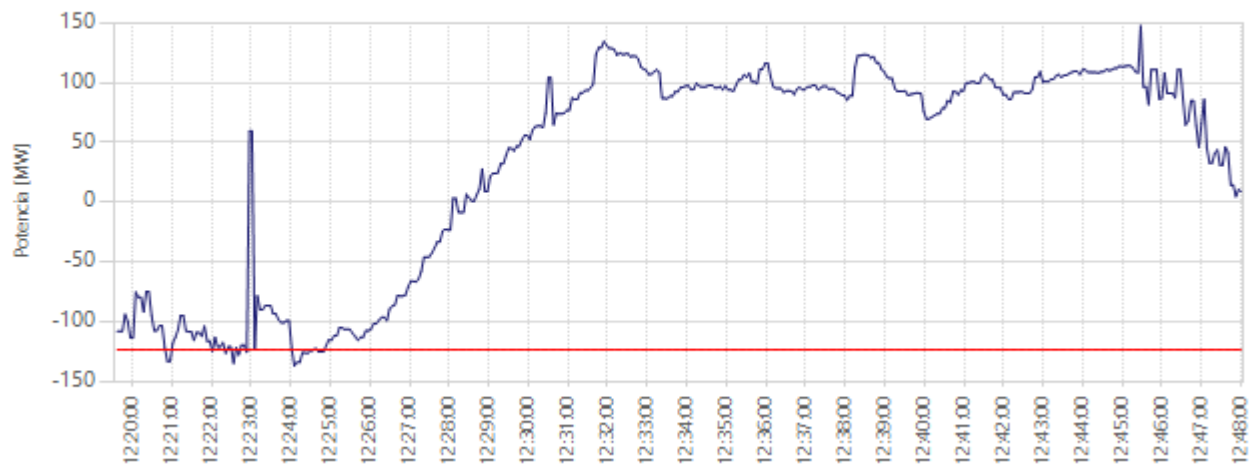
Descripción	Hora	KV
Voltaje Máximo	12:37:18	411.79
Voltaje Mínimo	12:24:25	1.55

#### 4. ACE del área de control de Guatemala



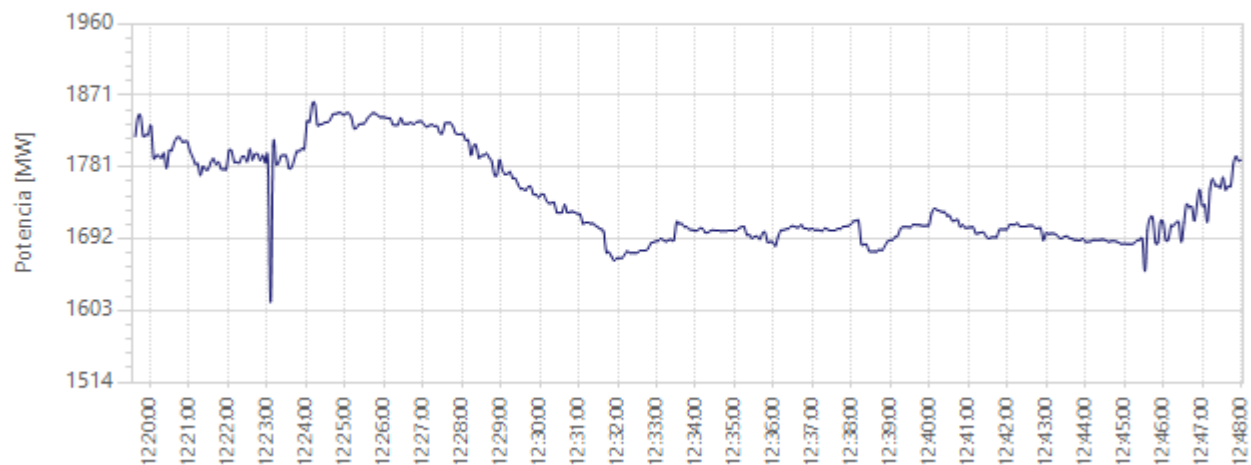
Descripción	Hora	MW
ACE Mínimo	12:24:25	-281.55
ACE Máximo	12:46:07	233.67

#### 5. Intercambio Neto del área de control de Guatemala



Descripción	Hora	MW
Intercambio neto mínimo	12:24:05	-137.29
Intercambio neto máximo	12:45:27	147.48

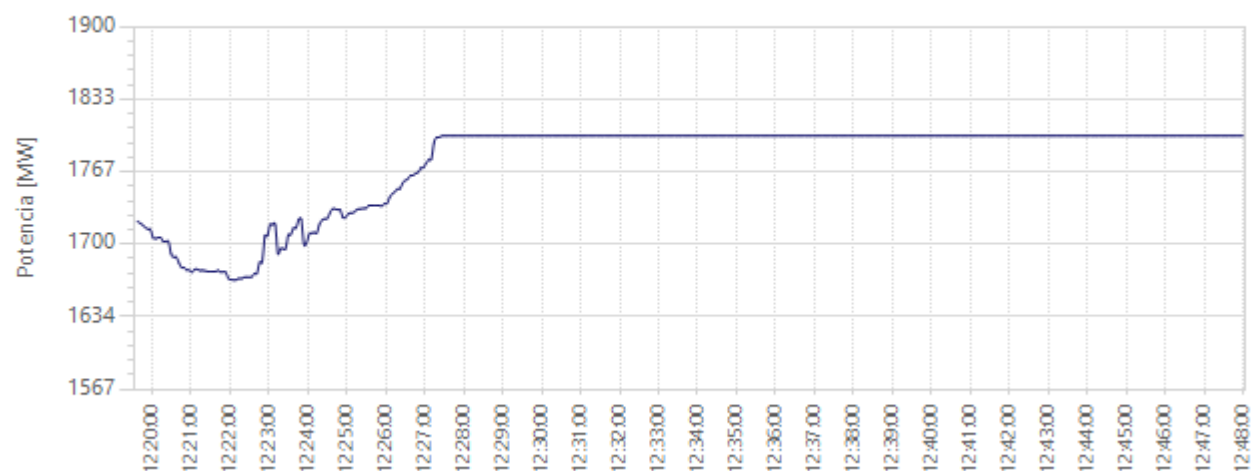
## 6. Demanda del área de control de Guatemala



País	Demanda Previa	Demanda Posterior	Diferencia*
Guatemala	1790	1614	-176

\*Diferencia = mínimo de demanda 1 minuto post-evento - promedio de demanda 1 minuto pre-evento

## 7. Generación del área de control de Guatemala



País	Generación Previa	Generación Posterior	Diferencia**
Guatemala	1671	1673	2

\*\*Diferencia = mínimo de generación 1 minuto post-evento - promedio de generación 1 minuto pre-evento

8. Flujos Netos por interconexiones del área de control de Guatemala

