

## REPORTE DE EVENTO N° 259-10-2024

### FECHA:

domingo, 20 de octubre de 2024 08:12:38 – Guatemala.

### CONDICIONES PREVIAS:

El flujo por la interconexión México - Guatemala era de -290 MW. El Voltaje en Los Brillantes era 391 kV. El SER en estado normal.

SOLMANT AMM 87/2024 Palo Gordo- Siquinalá abierto a las 06:16 horas.

SOLMANT AMM 96/2024 Aguacapa – La vega II abierto a las 07:30 horas.

### DESCRIPCIÓN:

Se registra evento en el sistema produciendo el disparo de línea de interconexión México-Guatemala por operación de EDALTIBV. Provocando la operación del EDACBF en su primera a etapa alcanzando los 59.193 Hz en el SER, previo al evento se registra alta frecuencia (60.058 Hz) producto de exceso de generación del área de control en México. Se observa un flujo de -315.0 MW (México - Guatemala),

### CAUSA DEL EVENTO:

A determinar según procesos de análisis posteriores.

### CONSECUENCIA DEL EVENTO:

- Estado del SER: **Emergencia.**
- Valor registrado de la Frecuencia según PMU: **59.193 Hz.**
- Pérdida de Generación de: **240 MW.**
- Pérdida de Carga de: **182.72 MW.**
- Desconexión de carga por Baja Frecuencia: **ACTIVADO.**
- Interconexión México - Guatemala: **ABIERTA.**
- Topología del SER: **Aislado de México.**

### OPERACIÓN DEL EDACBF

País	Evento	Descripción
Guatemala	Activación del EDACBF Regional	Pérdida de 24 MW por activación de la primera etapa del EDACBF.
El Salvador	Activación del EDACBF Regional	Pérdida de 18.0 MW por activación de la primera etapa del EDACBF.
Honduras	Activación del EDACBF Regional	Pérdida de 34.72 MW por activación de la primera etapa del EDACBF.
Nicaragua	Activación del EDACBF Regional	Pérdida de 15.89 MW por activación de la primera etapa del EDACBF.

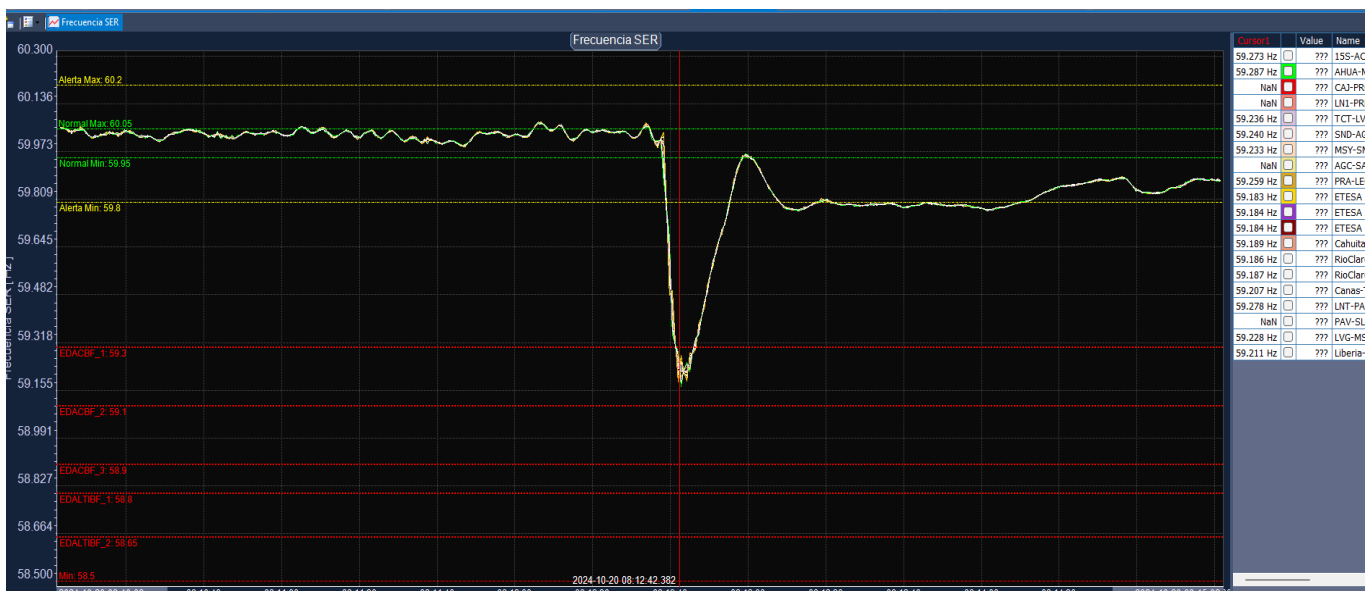
Costa Rica	Activación del EDACBF Regional	Pérdida de 48 MW por activación de la primera etapa del EDACBF.
Panamá	Activación del EDACBF Regional	Pérdida de 42.11 MW por activación de la primera etapa del EDACBF.

### NORMALIZACIÓN:

Guatemala se ajusta a las condiciones de operación normal a las 8:25:00 horas.  
08:21 horas, Sincronizada línea de interconexión México – Guatemala.

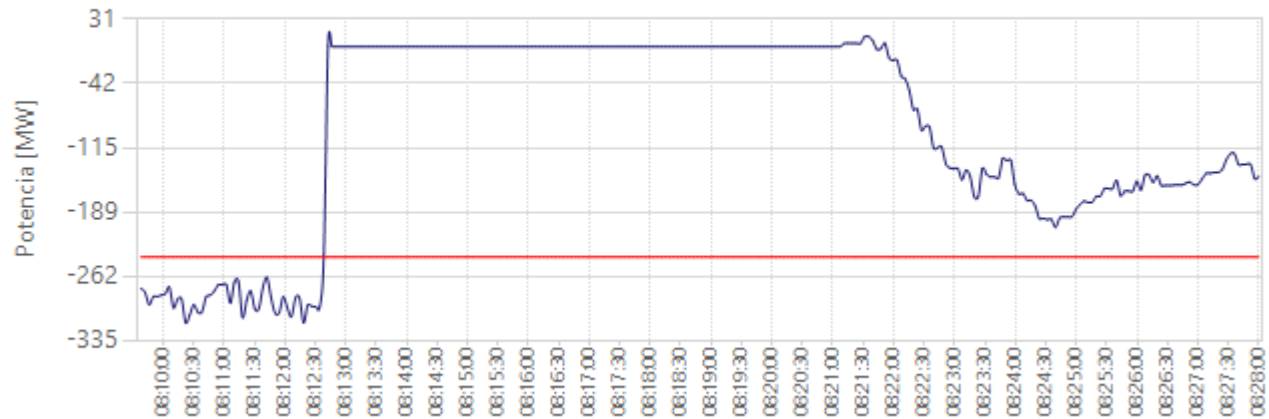
### ANEXOS:

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



Descripción	Hora	Hz	PMU
Frecuencia Máxima	8:12:05	60.072	6PRO-RCL Costa Rica
Frecuencia Mínima	8:12:43	59.193	6PRO-RCL Costa Rica

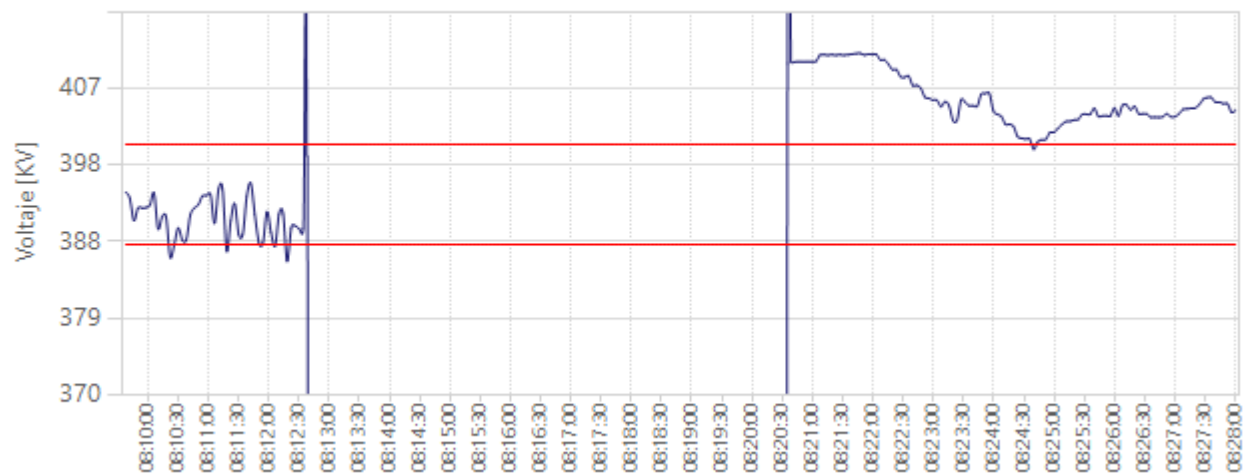
## 2. LT Los Brillantes - Tapachula [MW]



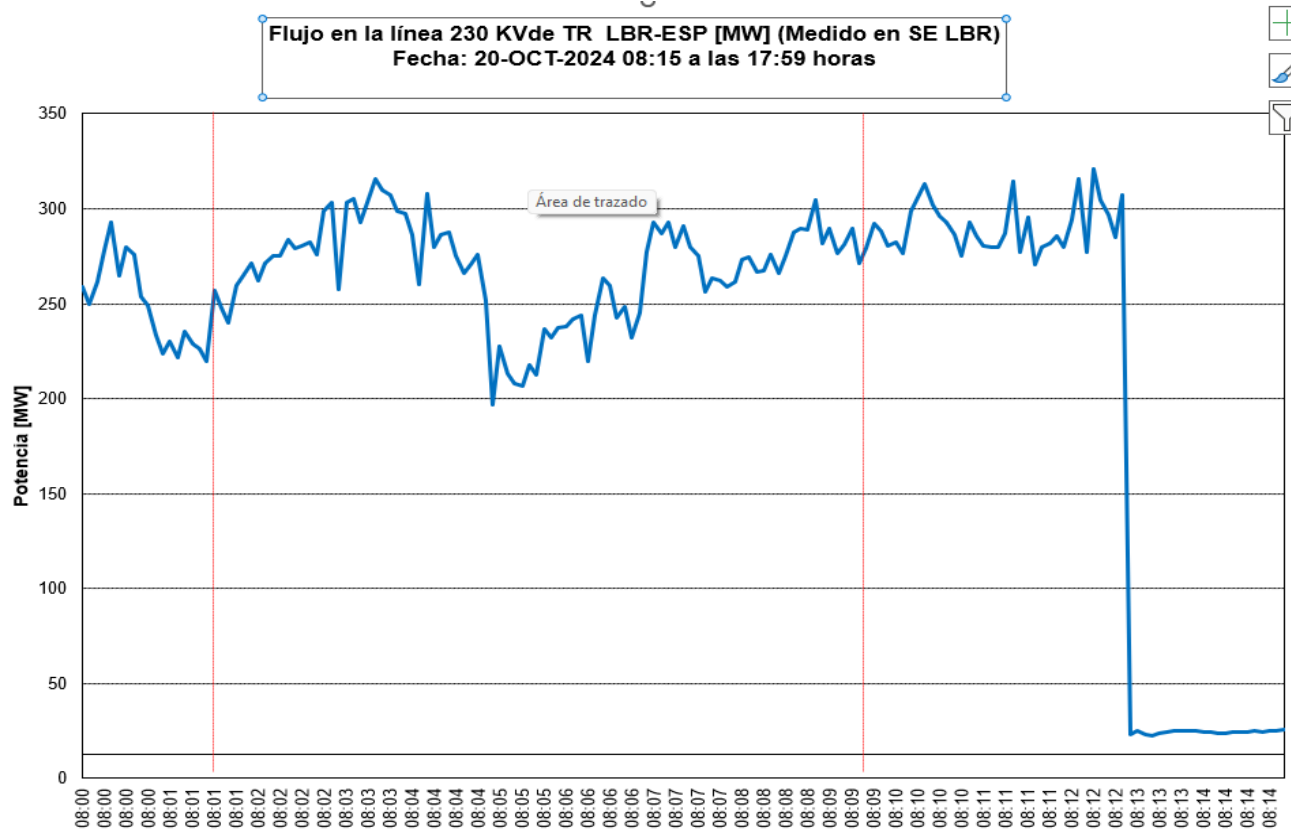
Intercambio Previo	Intercambio Mínimo Posterior	Intercambio Máximo Posterior
-290	0	0

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.

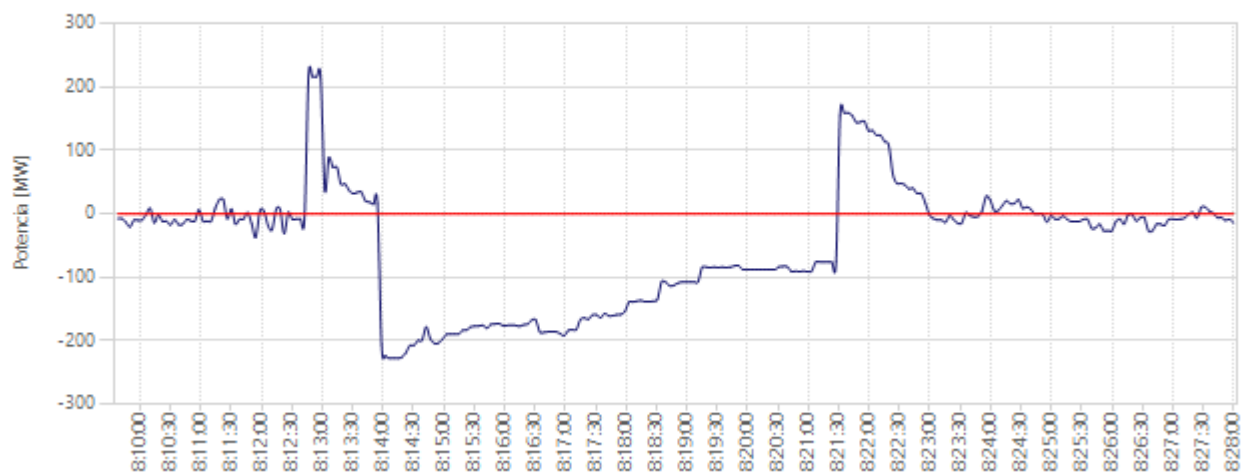
## 3. LT Los Brillantes - Tapachula [KV]



Descripción	Hora	KV
Voltaje Máximo	8:21:43	410.88
Voltaje Mínimo	8:13:50	1.55

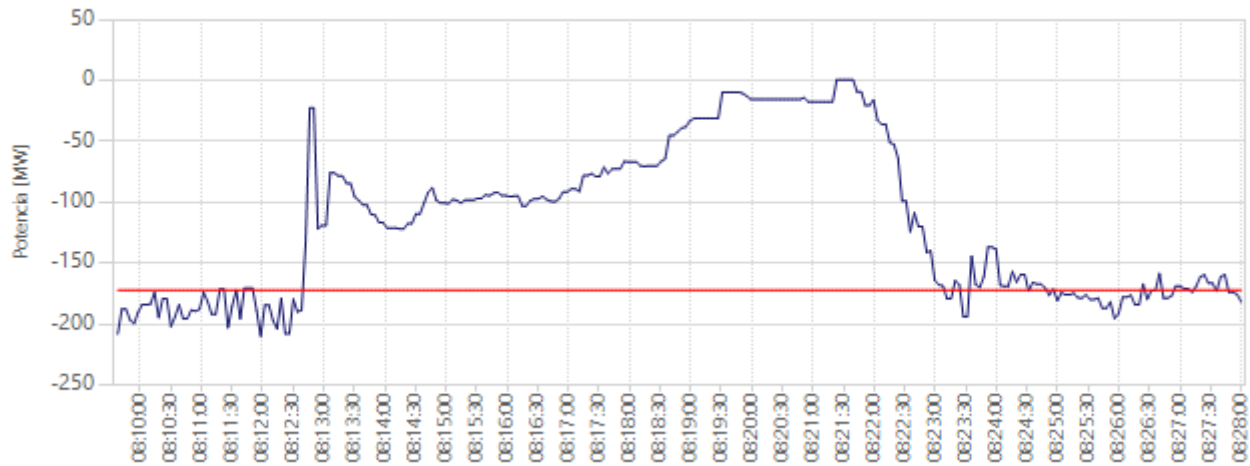


#### 4. ACE del área de control de Guatemala

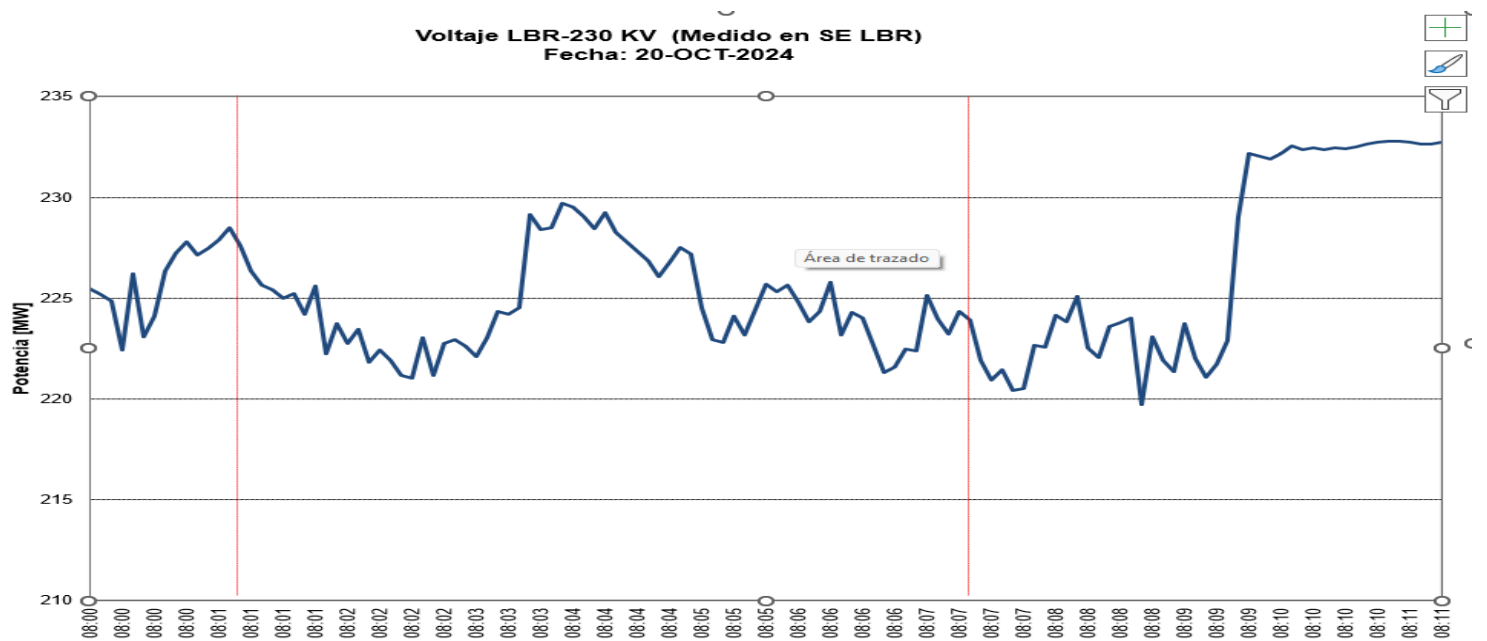


Descripción	Hora	MW
ACE Máximo	8:12:46	216.33
ACE Mínimo	8:14:14	-227.98

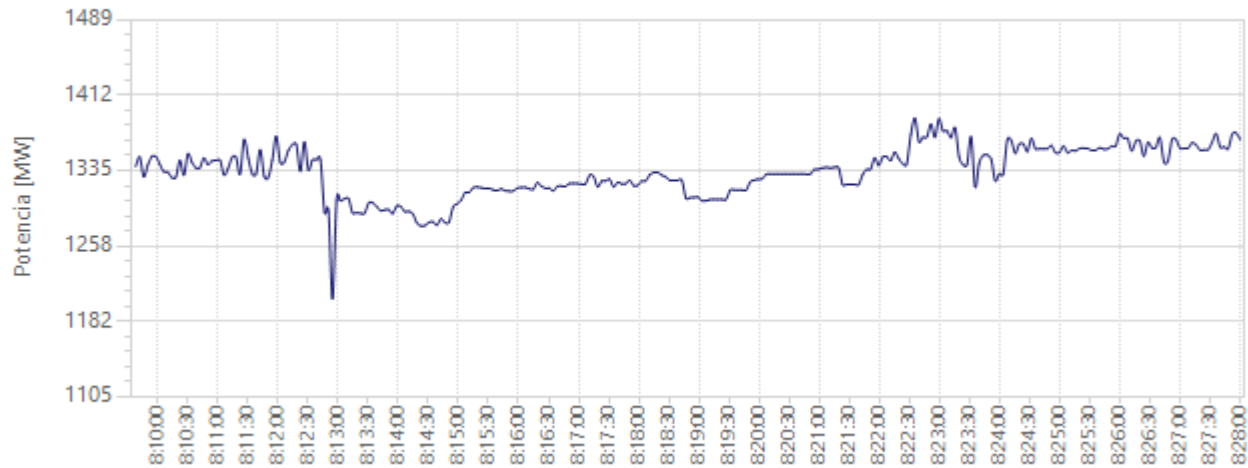
### 5. Intercambio Neto del área de control de Guatemala



Descripción	Hora	MW
Intercambio neto mínimo	8:11:58	-209.89
Intercambio neto máximo	8:21:23	0.93



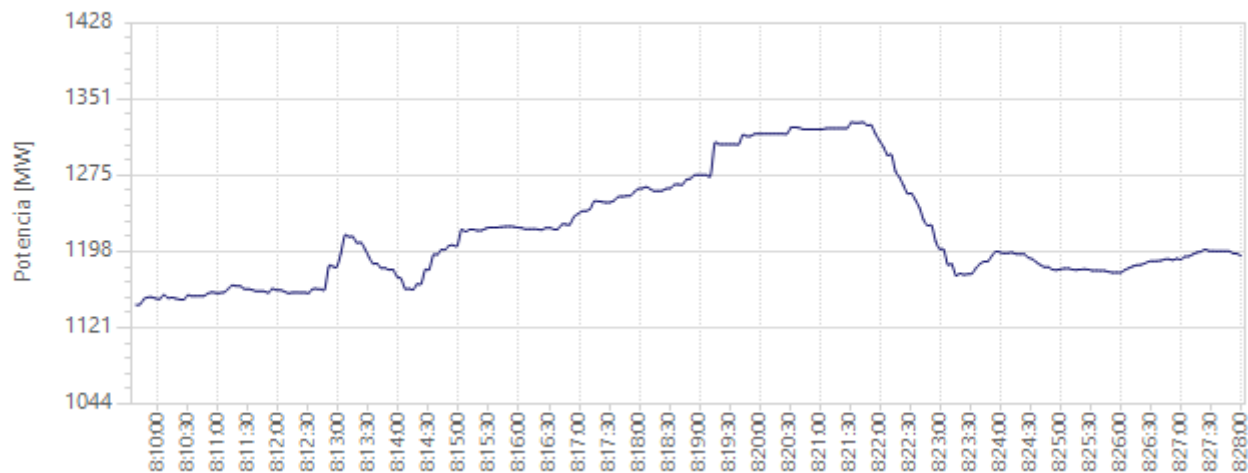
## 6. Demanda del área de control de Guatemala



País	Demanda Previa	Demanda Posterior	Diferencia*
Guatemala	1347	1205	-142

\*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	1158	1160	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

