

REPORTE DE EVENTO N° 270-11-2024

FECHA:

Domingo, 3 de noviembre de 2024 10:54:00 – Guatemala.

CONDICIONES PREVIAS:

El flujo por la interconexión México - Guatemala era de -276 MW. El Voltaje en Los Brillantes era 400 kV. El SER en estado normal.

08:47 horas, abierta por mantenimiento LT a 230 KV Esperanza – Los Brillantes.

DESCRIPCIÓN:

Disparo de la LT a 230 KV Palo Gordo - Siquinalá, causando la partición del sistema eléctrico de Guatemala en dos islas, al quedar conectado la SE Los Brillantes con México, y el resto de sistema conectado con el SER. La condición antes descrita provoca la activación del EDACBF etapa 1 en el SER y la pérdida de 75 MW de generación en Guatemala.

CAUSA DEL EVENTO:

Disparo de la LT a 230 KV Palo Gordo - Siquinalá.

CONSECUENCIA DEL EVENTO:

- Estado del SER: **Emergencia.**
- Valor registrado de la Frecuencia según PMU: **59.148 Hz.**
- Pérdida de Generación de: **315 MW** (75 MW en Guatemala y 240 MW por intercambio MEX-GUA).
- Pérdida de Carga de: **253.91 MW.**
- Desconexión de carga por Baja Frecuencia: **ACTIVADO.**
- Interconexión México - Guatemala: **CERRADA.**
- Topología del SER: **AISLADO DE MÉXICO.**

OPERACIÓN DEL EDACBF

País	Evento	Comentario
Guatemala	Activación del EDACBF Regional	Desconexión de 86.03 MW de carga por EDACBF etapa 1.
El Salvador	Activación del EDACBF Regional	Desconexión de 19.94 MW de carga por EDACBF etapa 1.
Honduras	Activación del EDACBF Regional	Desconexión de 29.7 MW de carga por EDACBF etapa 1.
Nicaragua	Activación del EDACBF Regional	Desconexión de 18.02 MW de carga por EDACBF etapa 1.

Costa Rica	Activación del EDACBF Regional	Desconexión de 56.5 MW de carga por EDACBF etapa 1.
Panamá	Activación del EDACBF Regional	Desconexión de 43.72 MW de carga por EDACBF etapa 1.

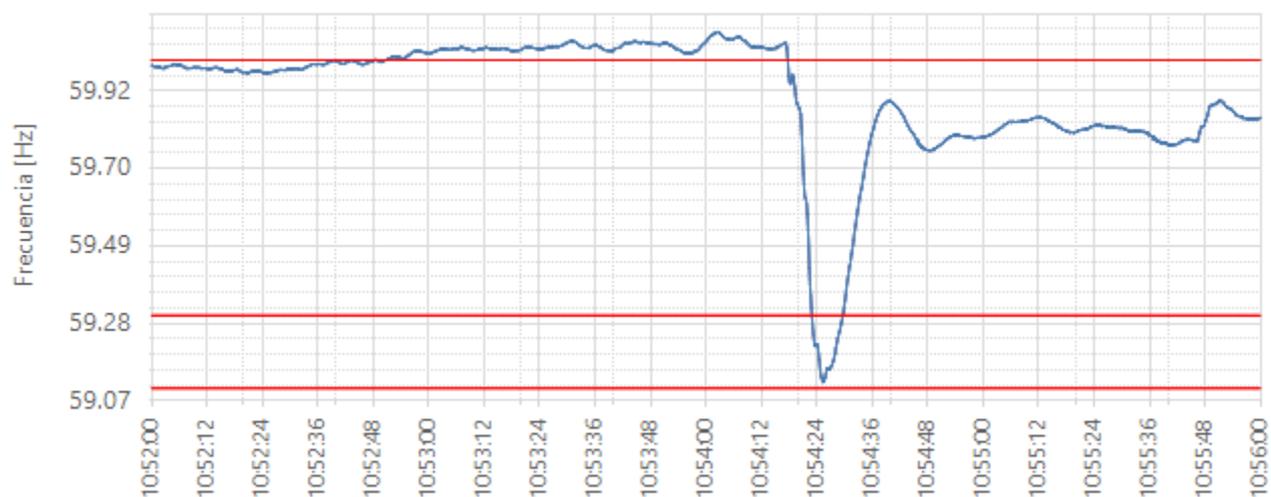
NORMALIZACIÓN:

Guatemala se ajusta a las condiciones de operación normal a las 11:05:00 horas.
11:01 horas, cerrada LT a 230 KV Palo Gordo – Siquinalá, quedando sincronizado el SER con el sistema de México.
11:10 horas el SER en estado Normal.

ANEXOS:

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

Frecuencia del SER en los PMU 4PAV_4PAV-4SLU-01B_F y 4AGC_4AGC-5SND-01B_F



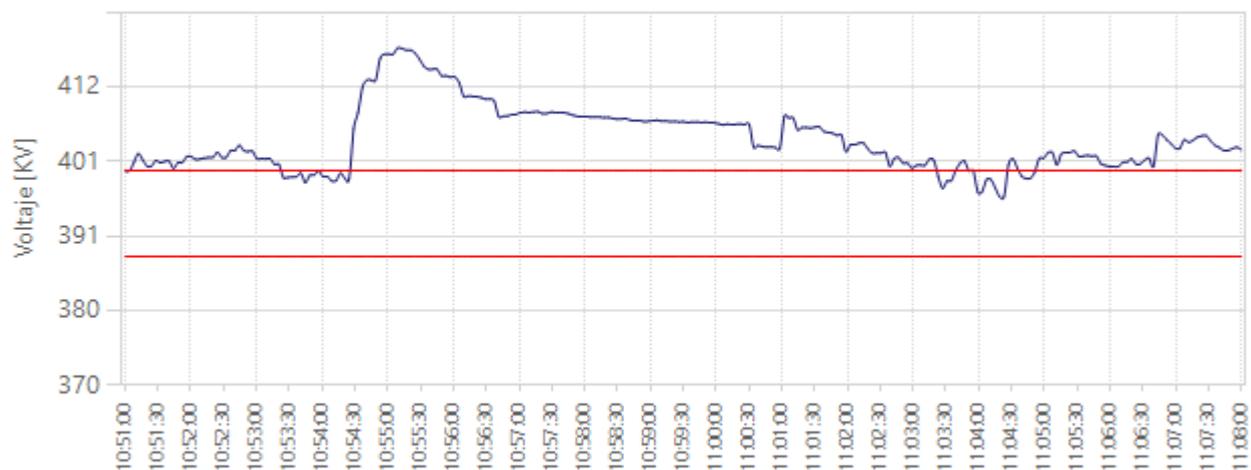
Descripción	Hora	Hz	PMU
Frecuencia Máxima	10:54:02	60.078	4PAV_4PAV-4SLU-01B_F
Frecuencia Mínima	10:54:25	59.116	4AGC_4AGC-5SND-01B_F

2. LT Los Brillantes - Tapachula [MW]



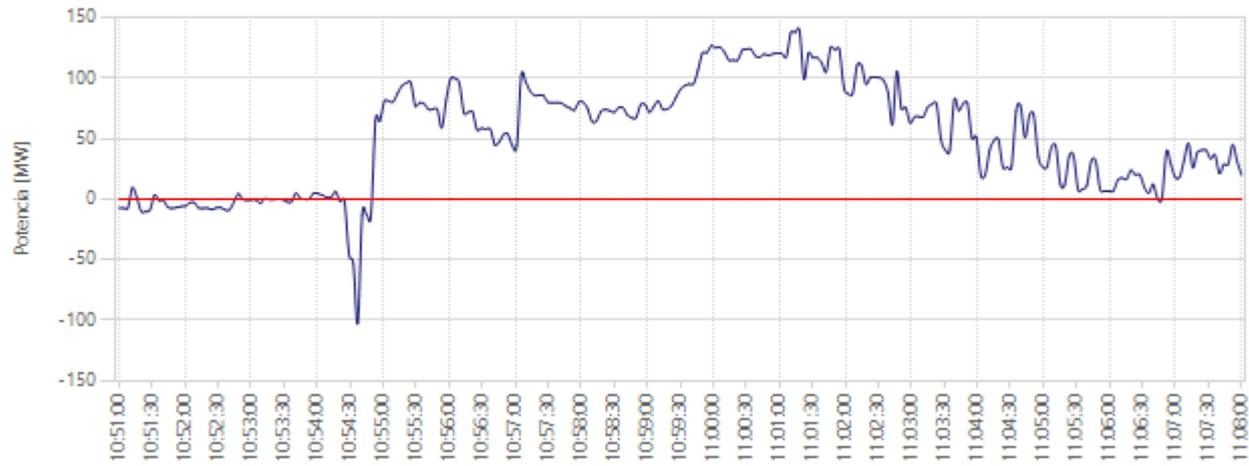
Intercambio Previo	Intercambio Mínimo Posterior	Intercambio Máximo Posterior
-276	-292	15

3. LT Los Brillantes - Tapachula [KV]



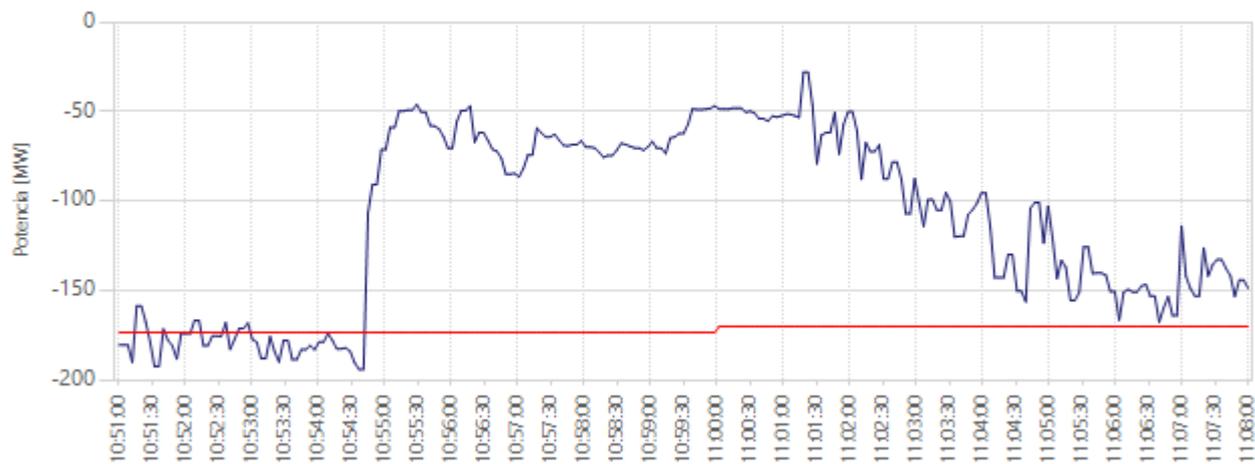
Descripción	Hora	KV
Voltaje Máximo	10:55:08	417.13
Voltaje Mínimo	11:04:19	396.38

4. ACE del área de control de Guatemala



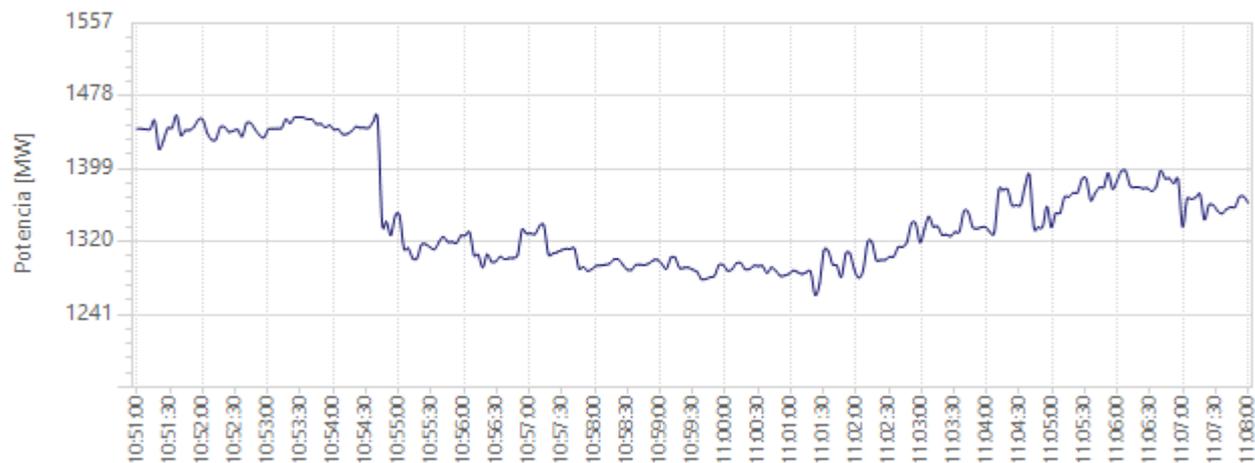
Descripción	Hora	MW
ACE Mínimo	10:54:36	-102.57
ACE Máximo	11:01:18	139.09

5. Intercambio Neto del área de control de Guatemala



Descripción	Hora	MW
Intercambio neto mínimo	10:54:36	-194.08
Intercambio neto máximo	11:01:18	-27.92

6. Demanda del área de control de Guatemala



País	Demanda Previa	Demanda Posterior	Diferencia*
Guatemala	1449	1327	-121

*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	1264	1235	-29

**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

