

REPORTE DE EVENTO N° 283-12-2023

FECHA:

domingo, 17 de diciembre de 2023 14:35:20 – El Salvador.

CONDICIONES PREVIAS:

El flujo por la interconexión México - Guatemala era de -293 MW.

DESCRIPCIÓN:

Pérdida de 47 MW de Generación Ingenio El Ángel, Disparo de la línea 400 kV Los Brillantes - Tapachula por operación de esquema EDALTIBV. El flujo programado era de -239 MW hacia Los Brillantes. AMM reporta se registra un flujo de 360 MW en el instante del evento (dato PMU). Esta desconexión provoca que la frecuencia descienda hasta 59.271 Hz, activando el EDACBF en su 1era etapa en todo el SER.

CAUSA DEL EVENTO:

Pérdida de 47 MW de Generación de Ingenio El Ángel.

CONSECUENCIA DEL EVENTO:

- Estado del SER: **Emergencia.**
- Valor registrado de la Frecuencia según PMU: **59.271** Hz.
- Pérdida de Generación de: **239** MW.
- Pérdida de Carga de: **214.75** MW.
- Desconexión de carga por Baja Frecuencia: **ACTIVADO.**
- Interconexión México - Guatemala: **ABIERTA.**
- Topología del SER: **INTEGRADO.**

OPERACIÓN DEL EDACBF

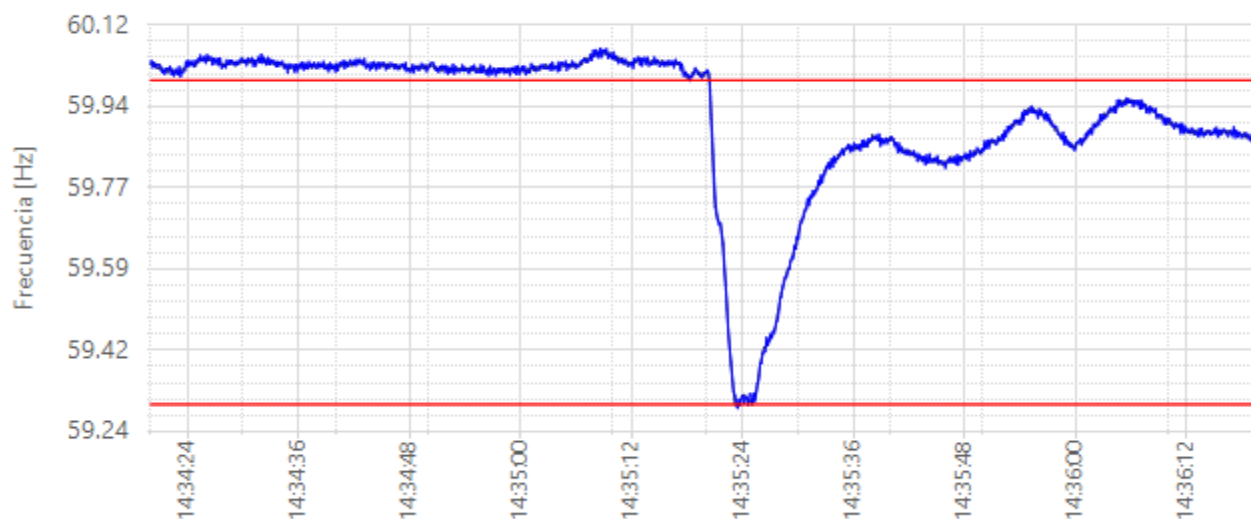
País	Evento	Comentario
Guatemala	Activación del EDACBF Regional	Actuación de la 1era etapa, desconectando 38.97 MW de carga
El Salvador	Activación del EDACBF Regional	Actuación de la 1era etapa, desconectando 25 MW de carga
Honduras	Activación del EDACBF Regional	Actuación de la 1era etapa, desconectando 35.79 MW de carga

Nicaragua	Activación del EDACBF Regional	Actuación de la 1era etapa, desconectando 18.77 MW de carga
Costa Rica	Activación del EDACBF Regional	Actuación de la 1era etapa, desconectando 39.2 MW de carga
Panamá	Activación del EDACBF Regional	Actuación de la 1era etapa, desconectando 57 MW de carga

NORMALIZACIÓN:

El Salvador se ajusta a las condiciones de operación normal a las 14:48:37 horas.
[Agregar hora de cierres de elementos implicados en la falla]

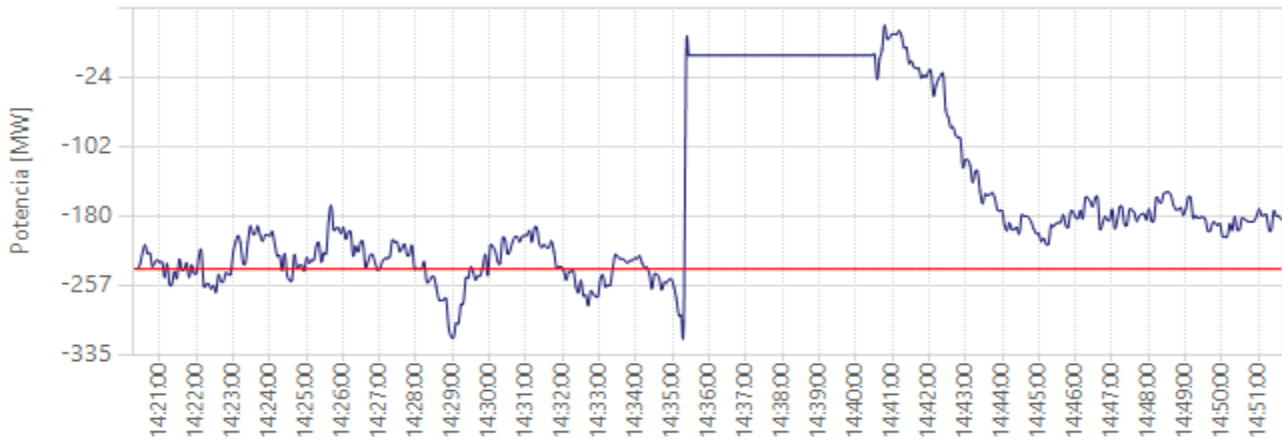
Frecuencia del SER en los PMU 4AGC_4AGC-5SND-01B_F y 4PRD_4PRD-5LN1-01B_F



Descripción	Hora	Hz	PMU
Frecuencia Máxima	14:35:08	60.069	4PRD_4PRD-5LN1-01B_F
Frecuencia Mínima	14:35:23	59.271	4PRD_4PRD-5LN1-01B_F



2. LT Los Brillantes - Tapachula [MW]



Intercambio Previo	Intercambio Posterior	Diferencia**
-293	0	293

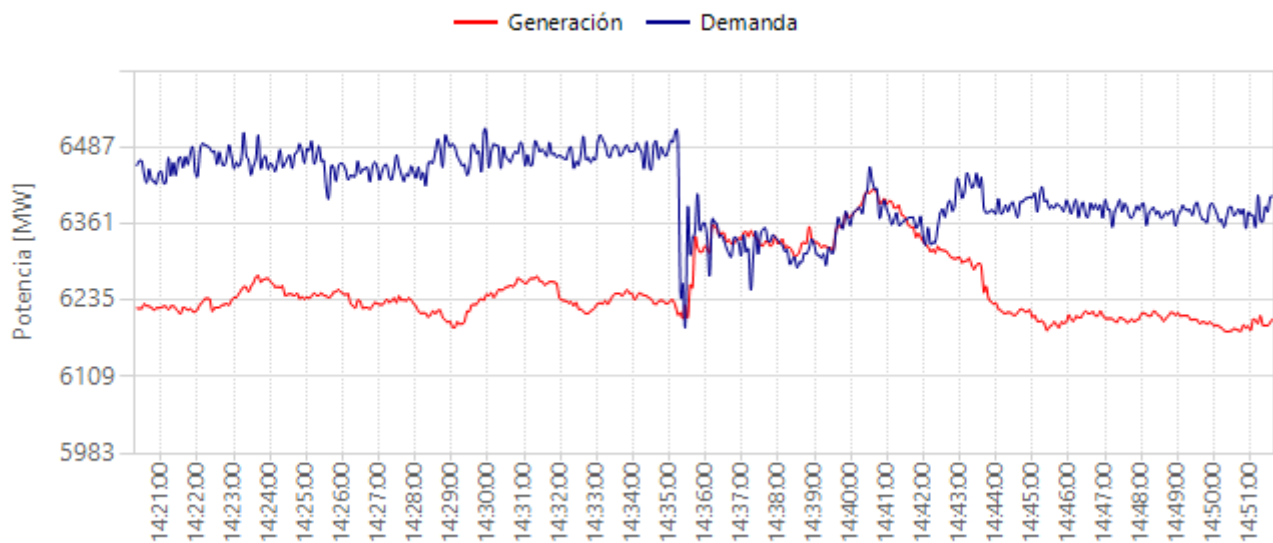
**Diferencia = mínimo de Intercambio 30 segundos post-evento - promedio de generación 10 segundos pre-evento

3. LT Los Brillantes - Tapachula [KV]



Descripción	Hora	KV
Voltaje Máximo	14:40:23	412.500
Voltaje Mínimo	14:37:02	1.700

4. Demandas y Generación del SER

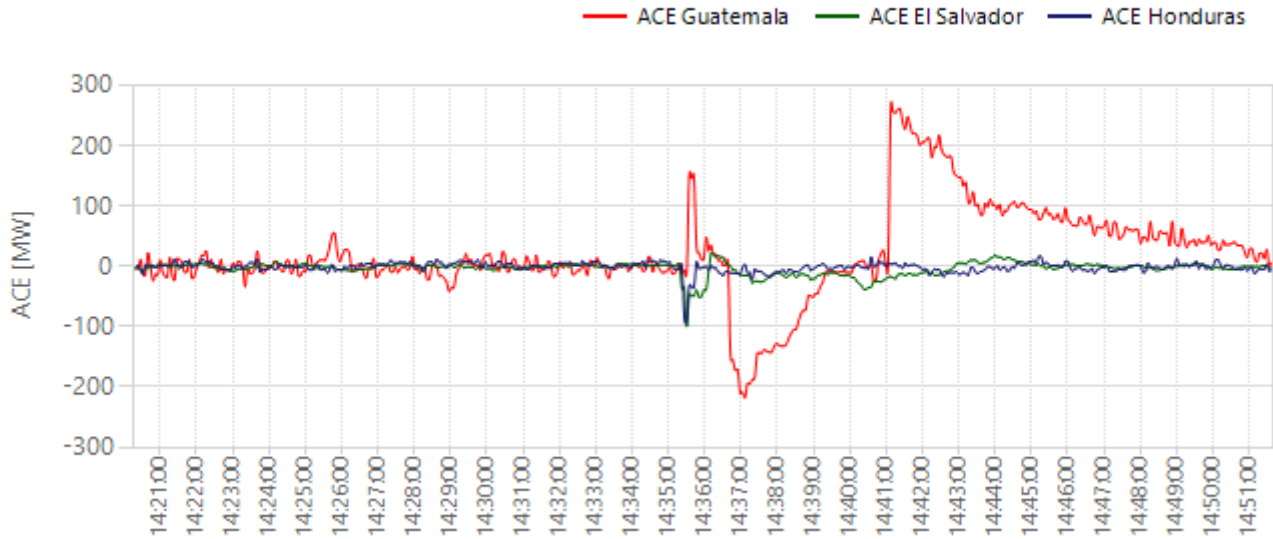


SER	Promedio Previo	Mínimo Posterior	Diferencia*
Generación	6234.35	6474.83	-30.02
Demanda	6204.33	6128.97	-345.86
Generación por área de control			
País	Promedio Previo	Valor Posterior	Diferencia*
El Salvador	610.46	580.82	-29.63
Guatemala	1323.21	1324.83	1.62
Honduras	1112.18	1098.03	-14.14
Nicaragua	462.12	451.31	-10.81
Panamá	1397.30	1391.00	-6.30
Costa Rica	1329.08	1329.06	-0.02
Demanda por área de control			
País	Promedio Previo	Valor Posterior	Diferencia*
El Salvador	584.19	571.69	-12.50
Guatemala	1409.49	1147.94	-261.55
Honduras	1128.57	992.29	-136.29

Nicaragua	539.82	527.66	-12.16
Panamá	1397.90	1345.00	-52.90
Costa Rica	1414.86	1369.18	-45.68

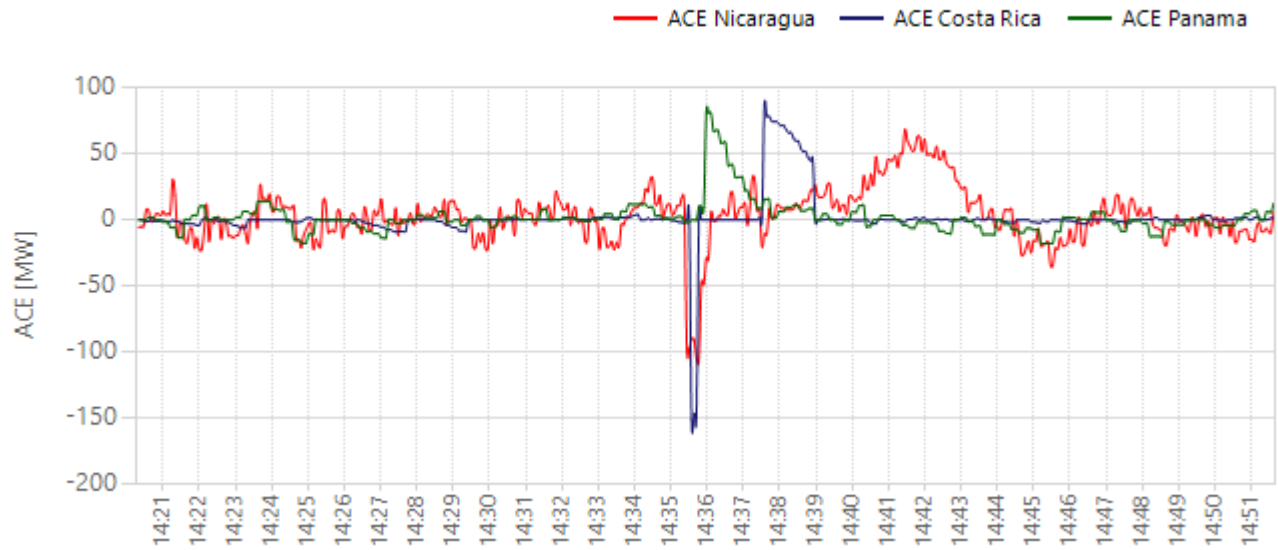
*Diferencia = mínimo de MW 1 minuto post-evento - promedio de MW 1 minuto pre-evento

5. ACE Guatemala, El Salvador, Honduras



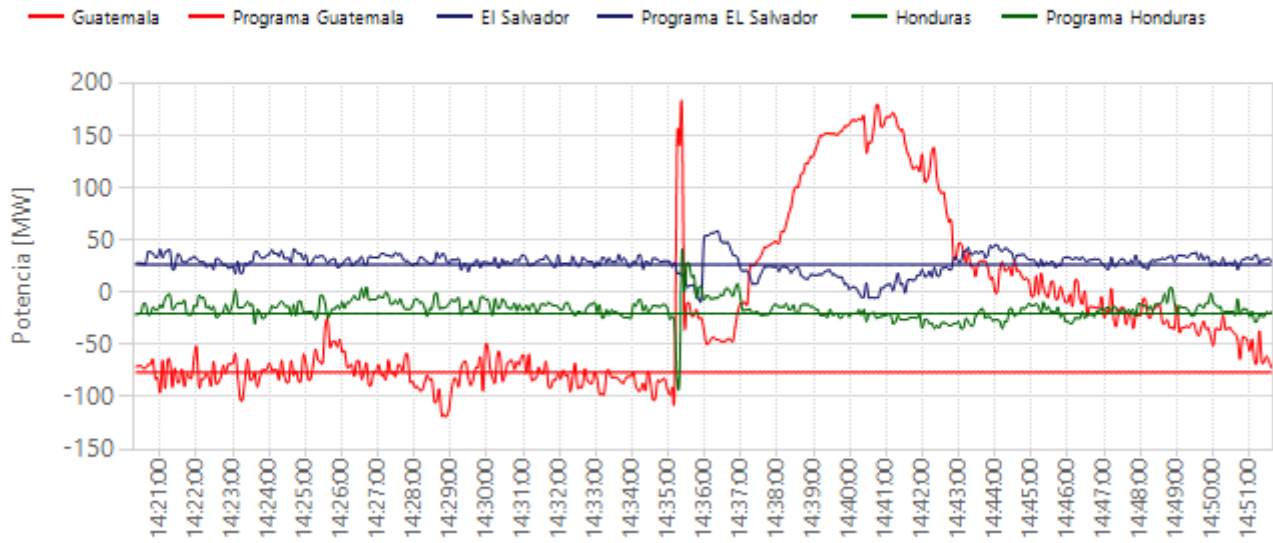
	Guatemala	El Salvador	Honduras
ACE Máximo	261.00	20.40	16.14
ACE Mínimo	-217.54	-99.48	-86.10

6. ACE Nicaragua, Costa Rica, Panamá



	Nicaragua	Costa Rica	Panamá
ACE Máximo	68.46	86.20	80.83
ACE Mínimo	-104.96	-151.66	-17.67

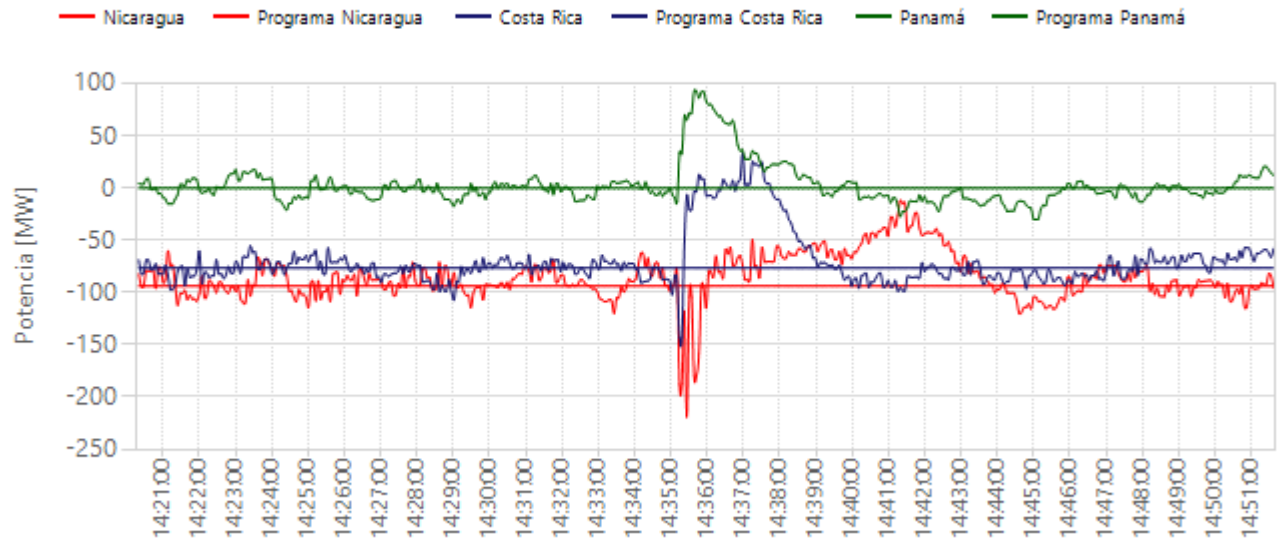
7. Intercambios netos de Guatemala, El Salvador y Honduras



	Guatemala	El Salvador	Honduras
Neto Máximo	177.97	58.43	39.59
Neto Mínimo	-101.56	-5.69	-82.49



8. Intercambios netos de Nicaragua, Costa Rica, Panamá



	Nicaragua	Costa Rica	Panamá
Neto Máximo	-11.95	33.27	92.65
Neto Mínimo	-219.23	-142.91	-29.67