

REPORTE DE EVENTO N° 167-7-2023

FECHA:

Viernes, 28 de julio de 2023 18:55:09 – Guatemala.

DESCRIPCIÓN:

Pérdida de 79.78 MW de generación en el área de control de Guatemala, debido a disparo de plantas Xacbal, Xacbal Delta y Palo Viejo, al dispararse LT a 230 kV: circuitos 1 y 2 de Chixoy II - Uspantán, Huehuetenango - Covadonga, Covadonga - Xacbal, Xacbal - Xacbal Delta. En consecuencia, se registra apertura automática de la LI a 400 kV México-Guatemala por actuación del EDALTIBV, ocasionando en el SER la actuación de la 1ra etapa del EDACBF en todas las áreas de control a excepción de Nicaragua.

CAUSA DEL EVENTO:

Disparo de líneas de transmisión de 230 kV en el área de control de Guatemala: circuitos 1 y 2 de Chixoy II - Uspantán, Huehuetenango - Covadonga, Covadonga - Xacbal, Xacbal - Xacbal Delta.

CONSECUENCIA DEL EVENTO:

- Estado del SER: **Emergencia.**
- Valor registrado de la Frecuencia según PMU: **59.3 Hz.**
- Pérdida de Generación de: **79.78 MW.**
- Pérdida de Carga de: **201.87 MW.**
- Desconexión de carga por Baja Frecuencia: **ACTIVADO.**
- Interconexión México - Guatemala: **ABIERTA.**
- Topología del SER: **INTEGRADO.**

OPERACIÓN DEL EDACBF

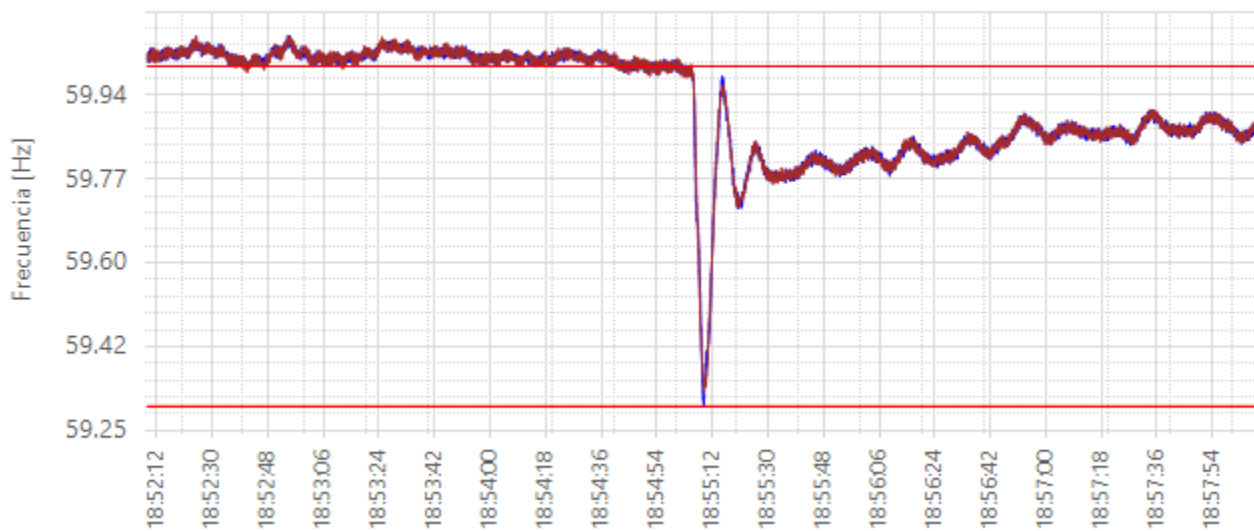
| País | Evento | Comentario |
|-------------|--------------------------------|--|
| El Salvador | Activación del EDACBF Regional | Activación de la 1era etapa ocasionando la desconexión de 24 MW de carga. |
| Honduras | Activación del EDACBF Regional | Activación de la 1era etapa ocasionando la desconexión de 62.95 MW de carga. |
| Costa Rica | Activación del EDACBF Regional | Activación de la 1era etapa ocasionando la desconexión de 15.2 MW de carga. |
| Panamá | Activación del EDACBF Regional | Activación de la 1era etapa ocasionando la desconexión de 45 MW de carga. |
| Guatemala | Activación del EDACBF Regional | Activación de la 1era etapa ocasionando la desconexión de 54.72 MW de carga. |

NORMALIZACIÓN:

18:59 horas, apertura manual de la línea de transmisión a 230 kV Covadonga – Uspantán.

19:03 horas, desconexión manual de 81.9 MW de carga en el área de control de Guatemala.
 19:07 horas, cierre de la línea de interconexión a 400 kV México – Guatemala.
 19:09 horas, cierre de la línea de transmisión a 230 kV Covadonga - Huehuetenango II.
 19:14 horas, cierre de la línea de transmisión a 230 kV Covadonga – Xacbal.
 19:15 horas, cierre de la línea de transmisión a 230 kV Xacbal - Xacbal Delta.
 19:18 horas, Guatemala se ajusta a las condiciones de operación normal.
 19:38 horas, cierre de la línea de transmisión a 230 kV Chixoy 2 - Uspantán – 1.
 19:38 horas, cierre de la línea de transmisión a 230 kV Chixoy 2 - Uspantán – 2.
 19:45 horas, cierre de la línea de transmisión a 230 kV Covadonga – Uspantán.

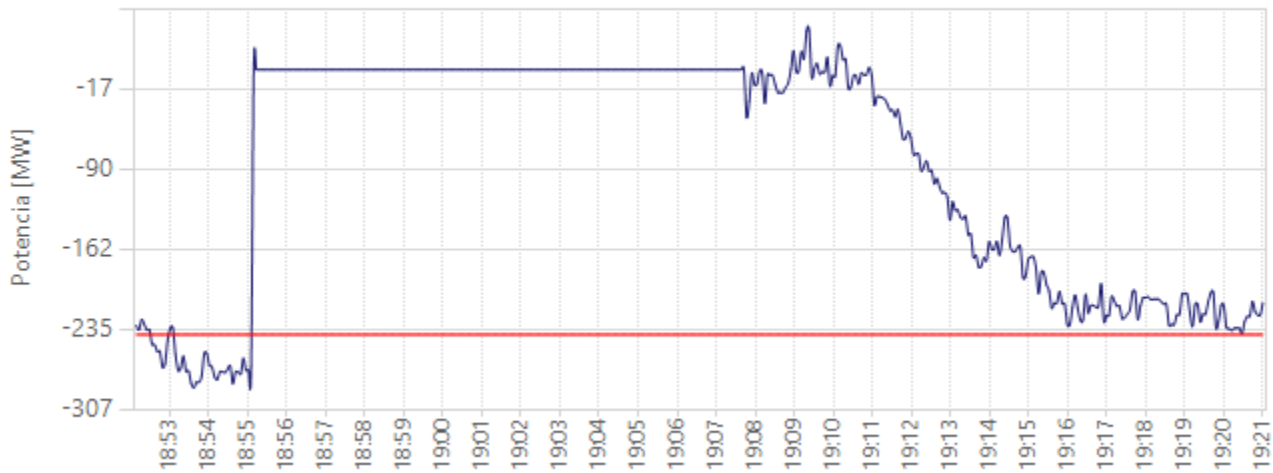
Frecuencia del SER en los PMU 4PRD_4PRD-5LN1-01B_F y 5LVG_5LVG-5MSY-01B_F



| Descripción | Hora | Hz | PMU |
|-------------------|----------|--------|----------------------|
| Frecuencia Máxima | 18:52:54 | 60.062 | 5LVG_5LVG-5MSY-01B_F |
| Frecuencia Mínima | 18:55:09 | 59.300 | 4PRD_4PRD-5LN1-01B_F |

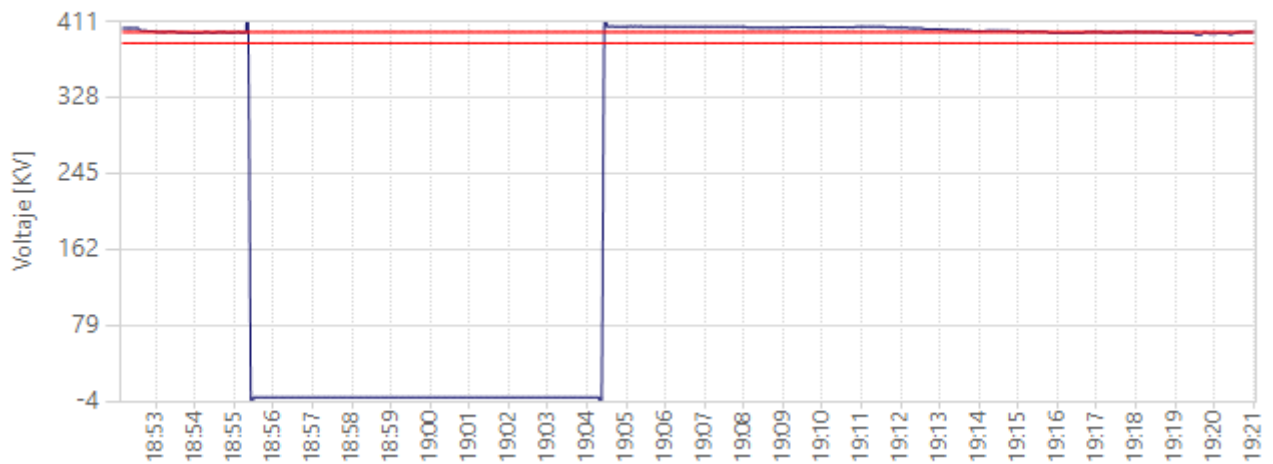


2. LT Los Brillantes - Tapachula [MW]



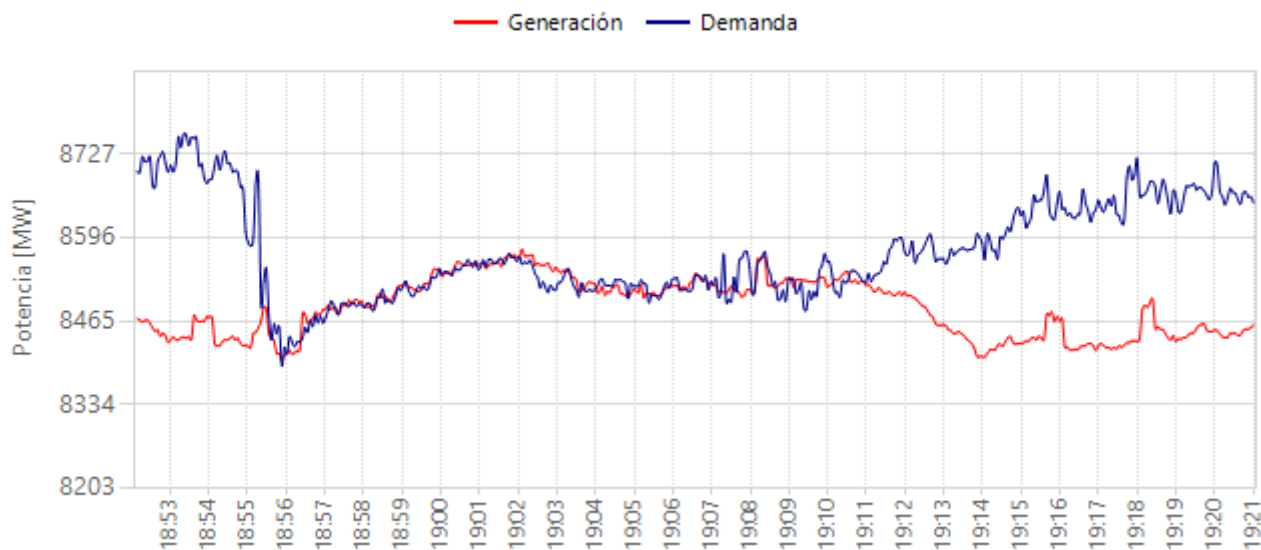
| Descripción | Hora | MW |
|--------------|----------|---------|
| Flujo Máximo | 18:53:37 | -287.20 |
| Flujo Mínimo | 19:09:18 | 35.10 |

3. LT Los Brillantes - Tapachula [KV]



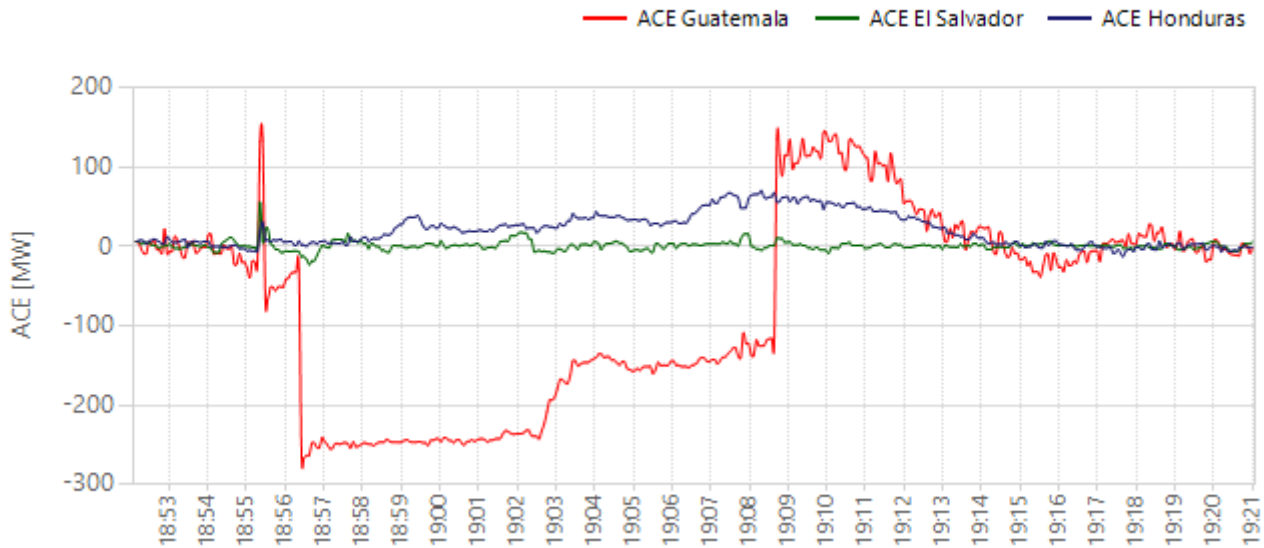
| Descripción | Hora | KV |
|----------------|----------|---------|
| Voltaje Máximo | 19:05:02 | 406.100 |
| Voltaje Mínimo | 18:55:29 | 1.500 |

4. Demandas y Generación del SER



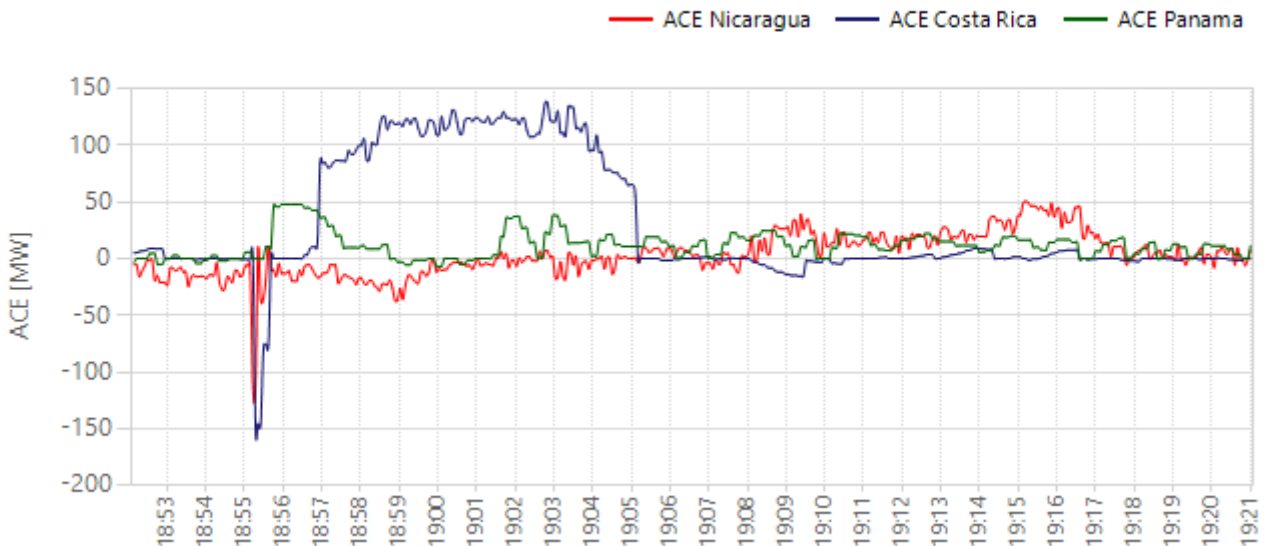
| SER | Promedio Previo | Mínimo Posterior | Diferencia |
|---------------------------------------|-----------------|------------------|------------|
| Generación | 8434.31 | 8711.16 | 11.00 |
| Demanda | 8445.31 | 8492.35 | -218.81 |
| Generación por área de control | | | |
| País | Promedio Previo | Valor Posterior | Diferencia |
| El Salvador | 1038.51 | 1036.45 | -2.06 |
| Guatemala | 1674.18 | 1579.85 | -94.33 |
| Honduras | 1598.60 | 1597.47 | -1.12 |
| Nicaragua | 625.35 | 628.57 | 3.22 |
| Panamá | 1814.00 | 1811.00 | -3.00 |
| Costa Rica | 1683.66 | 1685.73 | 2.06 |
| Demanda por área de control | | | |
| País | Promedio Previo | Valor Posterior | Diferencia |
| El Salvador | 996.64 | 949.08 | -47.56 |
| Guatemala | 1839.66 | 1736.46 | -103.20 |
| Honduras | 1622.01 | 1544.14 | -77.87 |
| Nicaragua | 720.52 | 702.17 | -18.35 |
| Panamá | 1819.60 | 1807.00 | -12.60 |
| Costa Rica | 1712.73 | 1711.16 | -1.56 |

5. ACE Guatemala, El Salvador, Honduras



| | Guatemala | El Salvador | Honduras |
|------------|-----------|-------------|----------|
| ACE Máximo | 143.15 | 55.73 | 70.46 |
| ACE Mínimo | -266.54 | -22.93 | -12.83 |

6. ACE Nicaragua, Costa Rica, Panamá

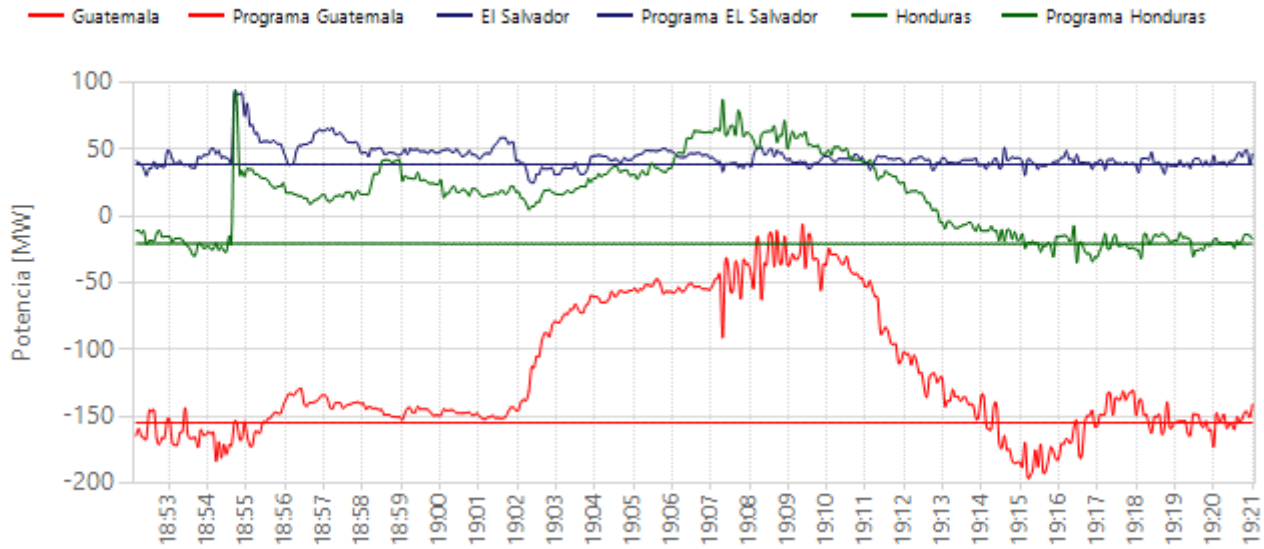


| | Nicaragua | Costa Rica | Panamá |
|------------|-----------|------------|--------|
| ACE Máximo | 50.71 | 137.22 | 47.78 |



| | | | |
|------------|---------|---------|-------|
| ACE Mínimo | -113.74 | -150.27 | -6.83 |
|------------|---------|---------|-------|

7. Intercambios netos de Guatemala, El Salvador y Honduras



8. Intercambios netos de Nicaragua, Costa Rica, Panamá

