



REPORTE DE EVENTO N° 37-03-23 05-03-2023 / 14:30 horas.

Pérdida de generación en el SEP de Guatemala, disparo de L.I. 400 kV MEX-GUA, activación del EDACBF regional.

REFERENCIA

05/03/2023 – 14:30 horas – Pérdida de generación en el sistema eléctrico de Guatemala, disparo de línea de interconexión a 400 kV México – Guatemala, activación del esquema EDACBF regional.

SÍNTESIS

El domingo 05/03/2023, a las 14:30 horas, se registra en el sistema eléctrico de Guatemala la pérdida de 136 MW de generación, ocasionando el incremento en el flujo de potencia de la línea de interconexión a 400 kV México – Guatemala hacia el Sistema Eléctrico Regional (SER), lo que activó el esquema EDALTIBV, condición que provocó la activación del esquema EDACBF en el SER, por déficit de generación.

CAUSA

AMM reporta el disparo de la Unidad #2 de planta Jaguar, con aproximadamente 136 MW de generación por problemas en los carbones de la excitatriz.

DESCRIPCIÓN DEL EVENTO

A las 14:30 horas, se registró el desbalance carga/generación en el sistema eléctrico de Guatemala debido disparo de la Unidad #2 de Planta Jaguar con aproximadamente 136 MW de generación; provocando incremento del flujo en la línea de interconexión México – Guatemala (Tapachula – Los Brillantes), alcanzando un máximo de -402 MW sobre un programa de -239 MW, ocasionando su apertura automática por activación del esquema de protección EDALTIBV (Esquema de Desconexión Automática de Línea de Transmisión de Interconexión por Bajo Voltaje).

Ante el disparo de la interconexión México – Guatemala y el déficit de generación del sistema eléctrico de Guatemala, se produce la activación en el SER del esquema EDACBF (Esquema de Desconexión Automática de Carga por Baja Frecuencia), en toda la región centroamericana.



Se solicito a todos lo OSOM aportar su reserva primaria y rodante para mantener los valores de frecuencia en niveles estables de operación.

Se solicito a ICE permanecer con la inyección al ser de 150 MW y al ODS incrementar 50 MW para establecer la frecuencia en niveles normales de operación.

A continuación, se presentan los montos desconectados en los centros de control.

Área de control	Carga MW	Normalización de carga (horas)	Etapas EDACBF
Guatemala	43.2	14:49	1ra etapa
El Salvador	37.99	14:37	1ra etapa
Honduras	48.9	14:36	1ra etapa
Nicaragua	8.9	14:34	1ra etapa
Costa Rica	81.7	14:51	1ra y 2da etapa.
Panamá	115	14:37	1ra y 2da etapa.
TOTAL	335.69		

CONDICIÓN PREFALLA

- Para el período de las 14:00 horas, se tenían los siguientes programas de intercambio: MEX->GUA= -239MW; GUA -> SAL =12.722 MW; GUA -> HON =6.05 MW; GUA -> CRI =9.666 MW; SAL -> GUA =42.722MW; SAL -> NIC =2.669 MW; SAL -> CRI =82.334 MW; SAL -> MOP =136.6 MW; HON -> NIC =0 MW; NIC -> MOP =-40 MW; CRI -> MOP =-107 MW; PAN -> GUA =19.676 MW; PAN -> SAL =102.418 MW; PAN -> MOP =78.06 MW

CONSECUENCIAS DEL EVENTO

- Déficit de generación en el sistema de Guatemala.
- Disparo de línea de interconexión México – Guatemala, por EDALTIBV.
- Actuación de esquema EDACBF en el SER.
- Se registró una frecuencia mínima de 59.145 Hz medido en PMU EOR.

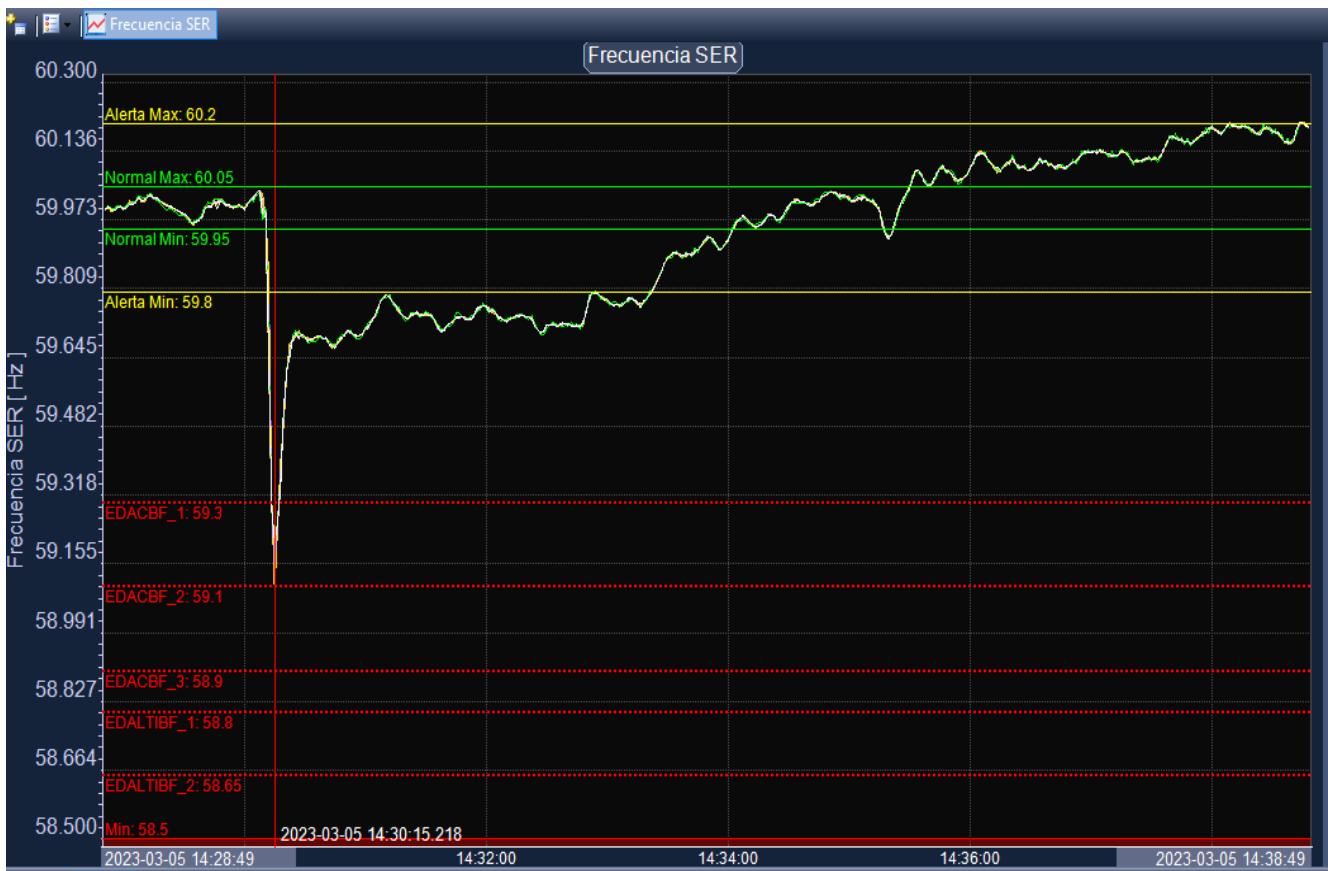
NORMALIZACIÓN

- 14:44 horas, sincronizada línea de interconexión 400 kV Los Brillantes – Tapachula (Guatemala – México).
- 14:42 horas, Se solicitó a ODS-ENEE ajustarse a su programa de intercambio.
- 14:44 horas, Se solicitó a CENCE-ICE ajustarse a su programa de intercambio.

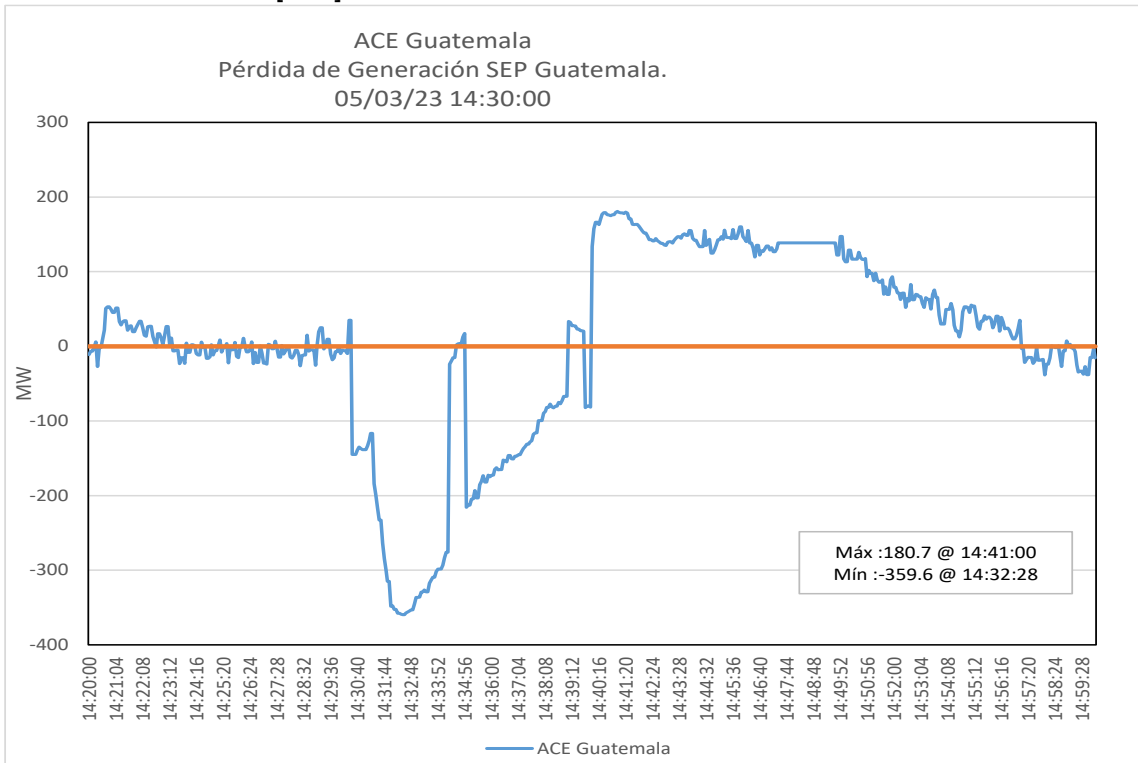
ANEXOS

Se anexan los siguientes gráficos:

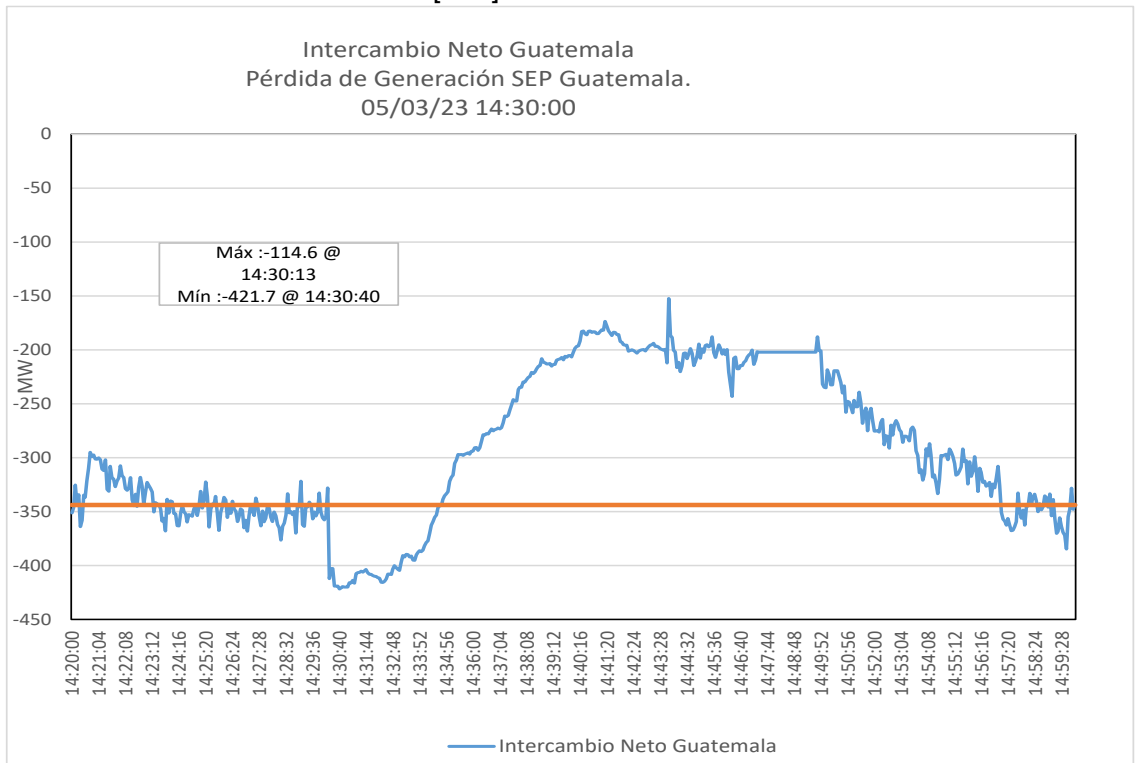
1. Frecuencia SER [Hz].



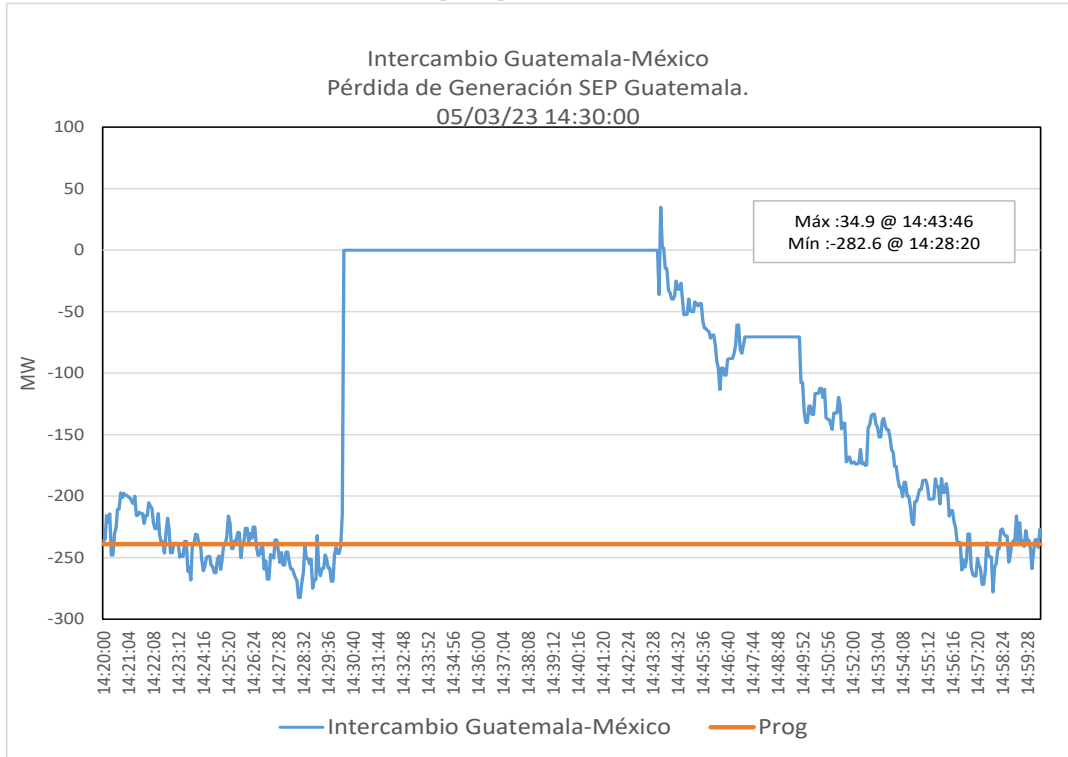
2. ACE del sistema de Guatemala [MW].



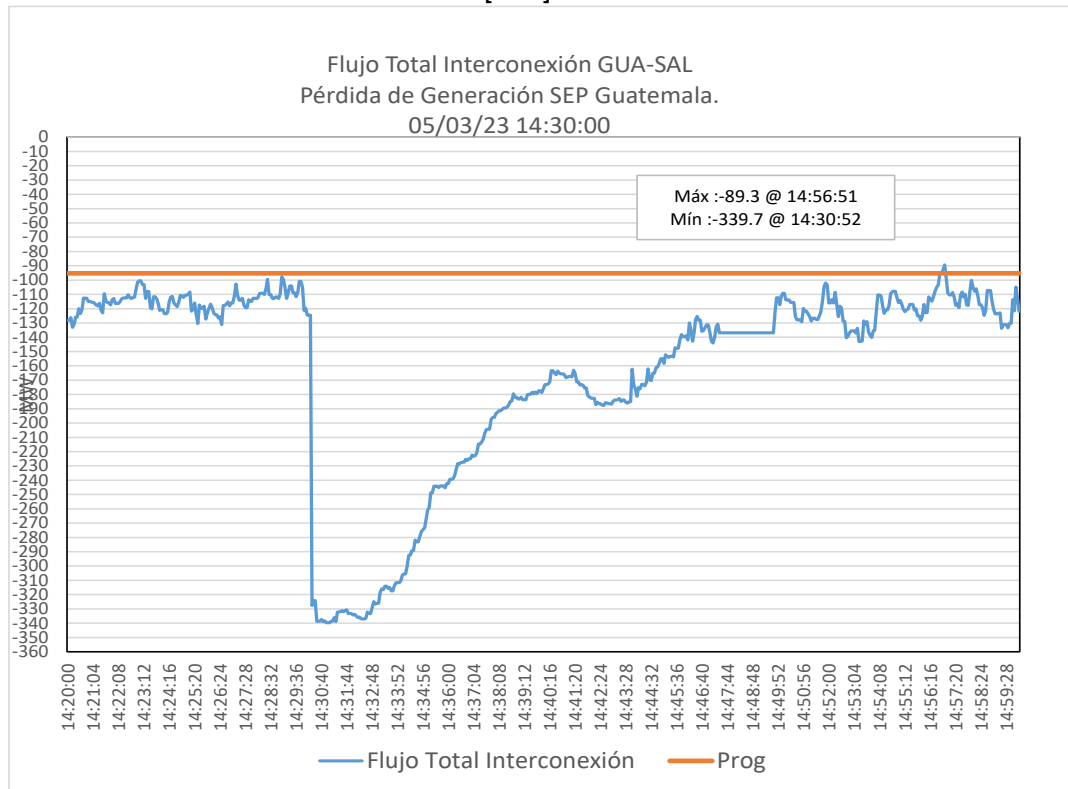
3. Intercambio neto del sistema de Guatemala [MW].



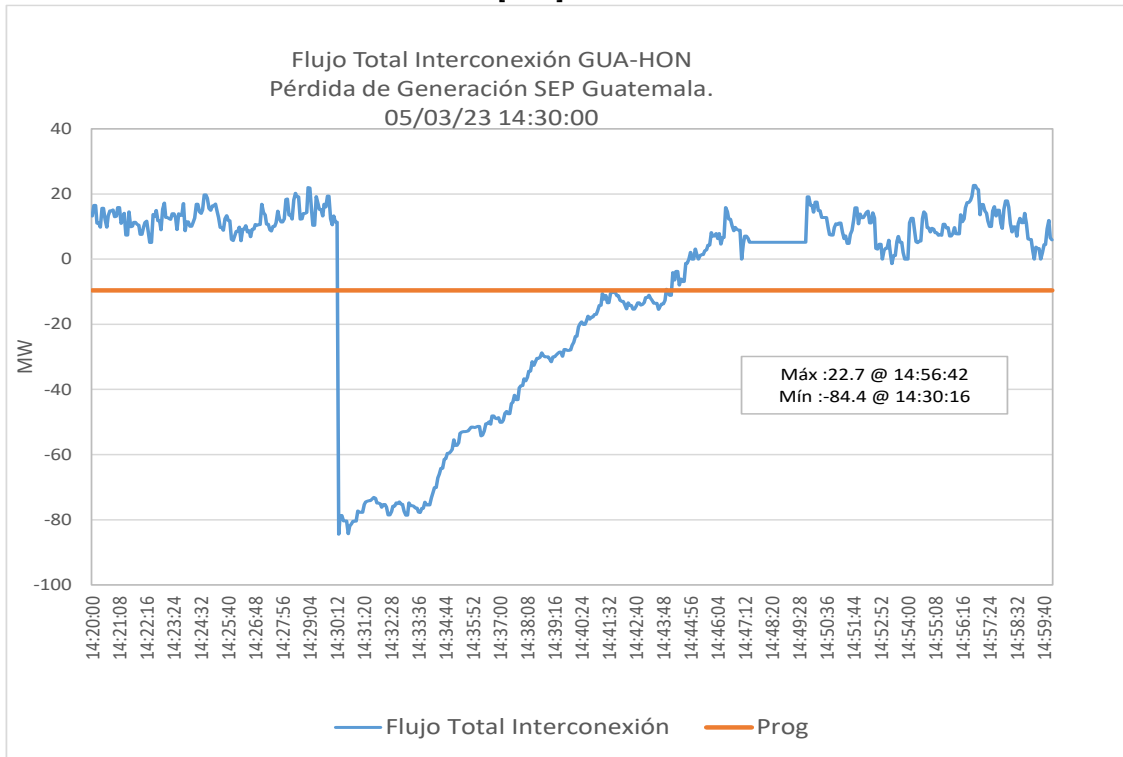
4. Flujo por la interconexión Guatemala – México [MW].



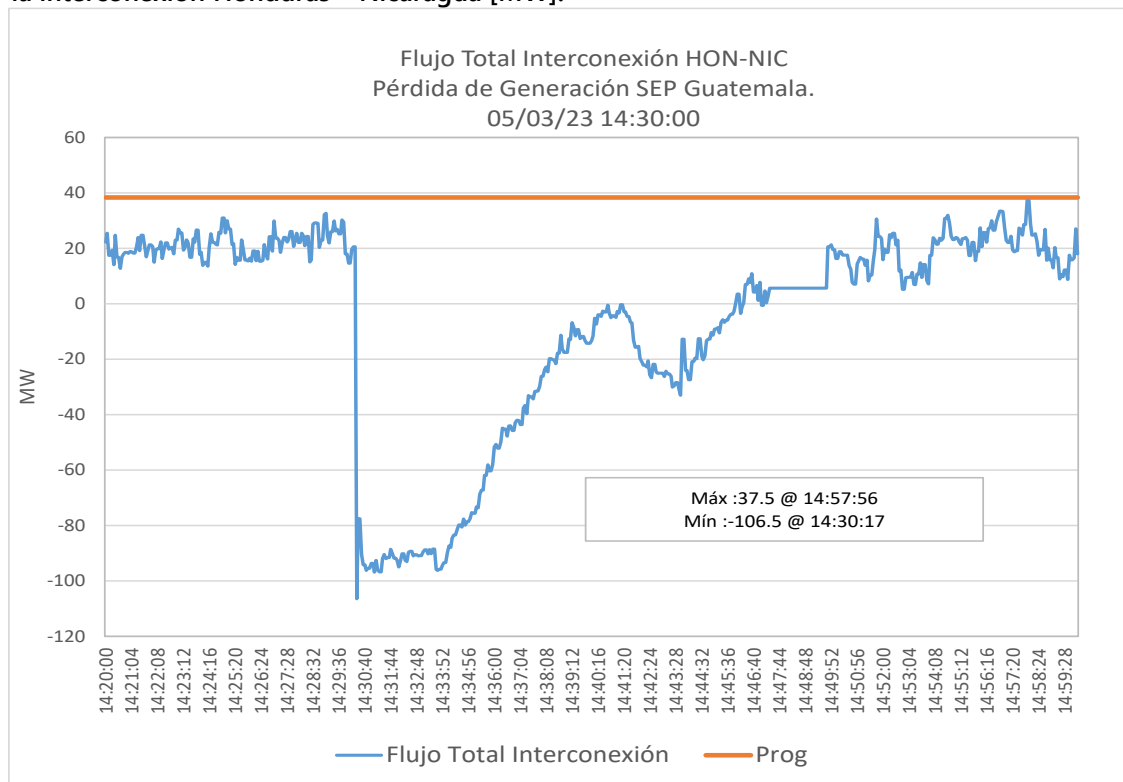
5. Flujo por la interconexión Guatemala – El Salvador [MW].



6. Flujo por la interconexión Guatemala – Honduras [MW].



7. Flujo por la interconexión Honduras – Nicaragua [MW].



8. Demanda y Generación de Guatemala [MW].

