



## REPORTE DE EVENTO No. 72-04-23 17-04-2023 / 13:56 horas

### Disparo de línea de interconexión de 400 kV México-Guatemala

#### REFERENCIA

17-04-2023 / 13:56 horas - Disparo de línea de interconexión de 400 kV México-Guatemala.

#### SÍNTESIS

A las 13:56 horas, se registró el disparo de la línea de interconexión 400 kV Los Brillantes – Tapachula, a las 14:00 se registró pérdida de 136.7 MW de generación debido al disparo de la Unidad No2 Central Costa Norte, a las 14:04 se registró la pérdida de 137 MW debido al disparo de las unidades No1 y No2 de Central Costa Norte y desconexión de 40 MW de carga por activación del EDCxPG Costa Norte.

#### CAUSA

Falla en la línea de Inconexión 400 kV Los Brillantes-Tapachula. Opera en SE Los Brillantes R21 fase CG.

#### DESCRIPCION DEL EVENTO.

A las 13:56 horas, dispara la línea de interconexión 400 kV Los Brillantes-Tapachula. Opera en SE Los Brillantes R21 fase C, desconectando 270 MW (programa 239 MW) de México hacia Guatemala. Se efectuaron dos pruebas de energización desde SE Tapachula la primera a las 14:01 horas (R21 fase CG a 70.82 km) y la segunda a las 14:17 horas (R21 fase CG a 85.6 km).

A Las 14:00 horas, se registró la pérdida de 136.7 MW de generación, debido al disparó de la unidad No2 de Central Costa Norte, por diferencial de presión.

A las 14:04 horas, se registró el disparó de las unidades No. 1 y No. 4 de central Costa Norte con 75 y 62 MW de generación, respectivamente; por falla en el cierre de válvula dâmpner de la caldera. Activado el esquema a el esquema de desconexión de carga por pérdida de generación (EDCxPG) en Central Costa Norte, desligando 40 MW de carga.

Todas las áreas de control contribuyeron con su reserva rodante e incrementaron generación, para llevar la frecuencia a su valor de operación normal.

EOR solicitó a las áreas de control de El Salvador, Honduras, Nicaragua y Costa Rica incrementar generación, para contribuir al restablecimiento de la frecuencia a parámetros normales.



## CONDICIÓN PREFALLA

- MEX->GUA= -239MW; GUA -> SAL =29.6 MW; GUA -> HON =3.61 MW; SAL -> NIC =2.669 MW; SAL -> CRI =90 MW; SAL -> PAN =2.25 MW; SAL -> MOP =31.67 MW; CRI -> MOP =-26.4 MW; PAN -> SAL =28.803 MW.

## CONSECUENCIAS DEL EVENTO

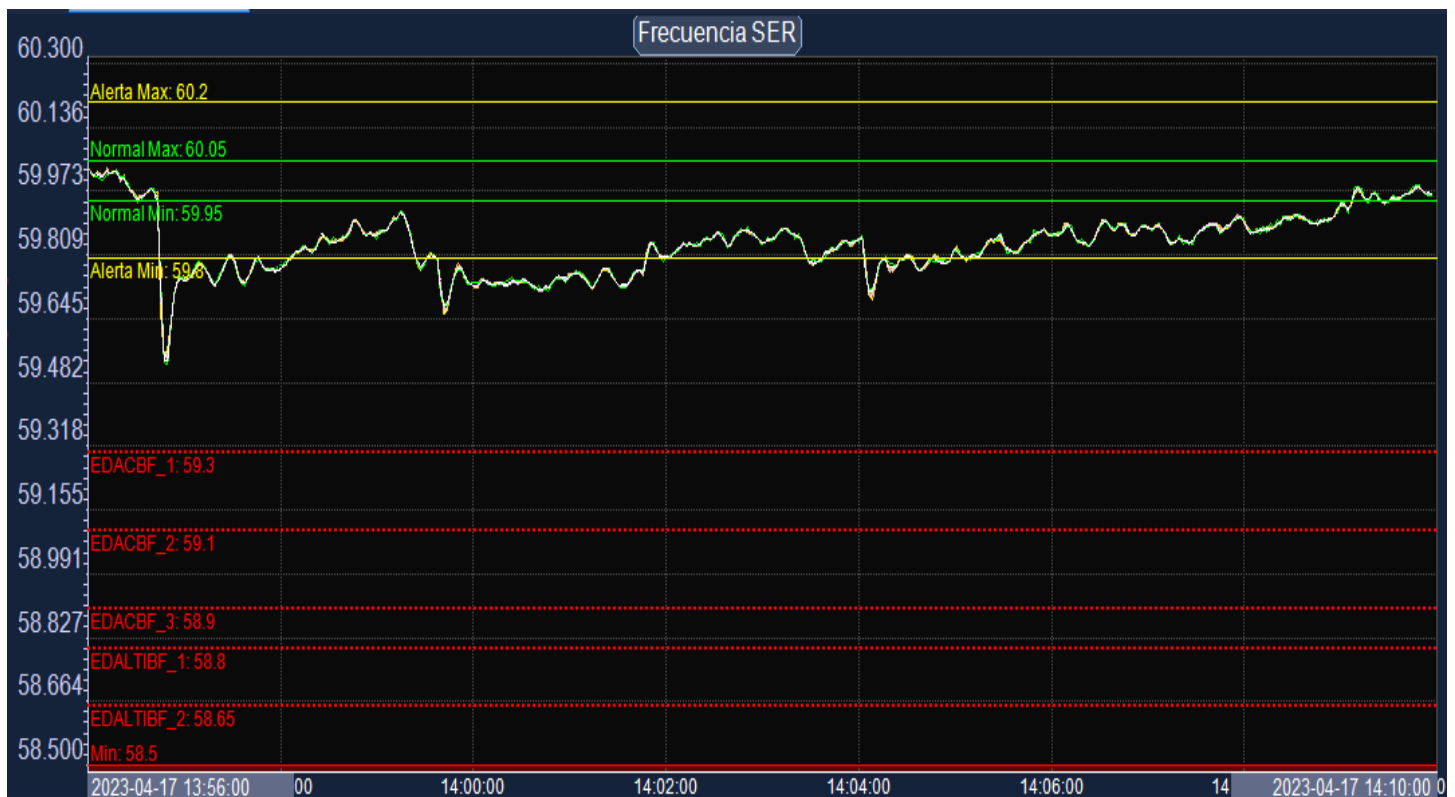
- La frecuencia del SER desciende a 59.511 Hz, medido en PMU (EOR).
- Desviación de los intercambios programados
- SER aislado del sistema eléctrico de México.
- Estado de alerta en el SER.

## NORMALIZACIÓN

- 18:18 horas, cerrada la línea de interconexión Guatemala-México.
- 14:25 horas, Guatemala se ajusta a la condición programada de su intercambio.
- AMM reportó que retiraron palmas quemadas sobre las estructuras 67 y 68.

## ANEXOS

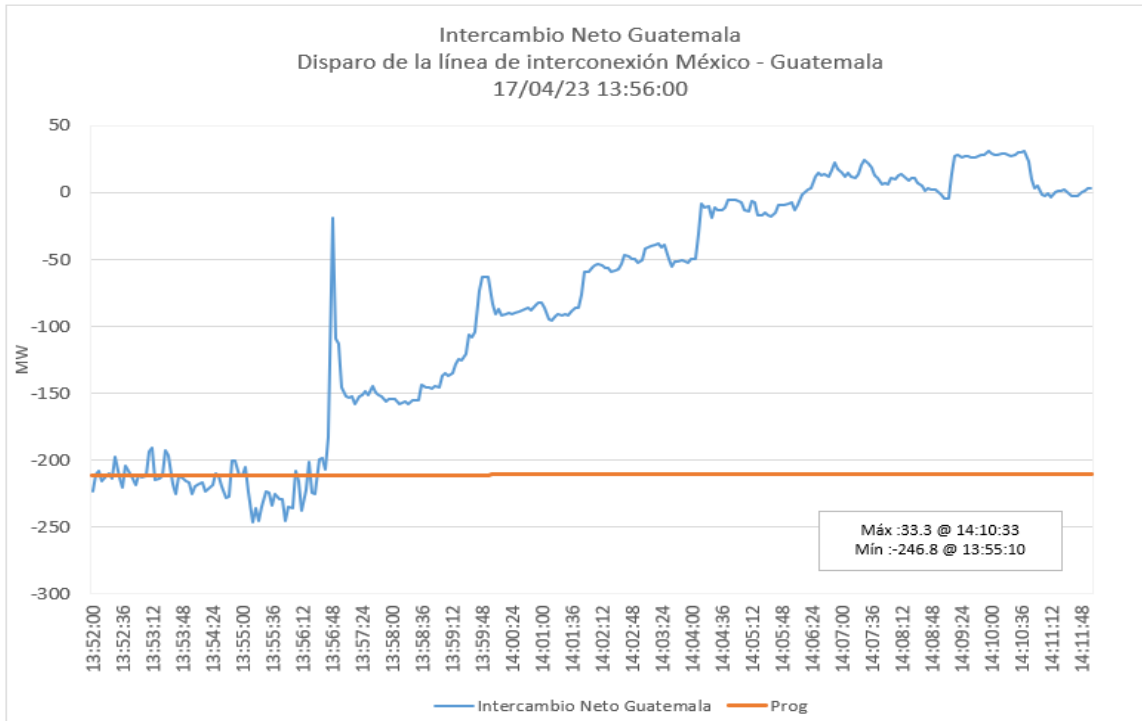
### 1. Frecuencia SER [Hz].



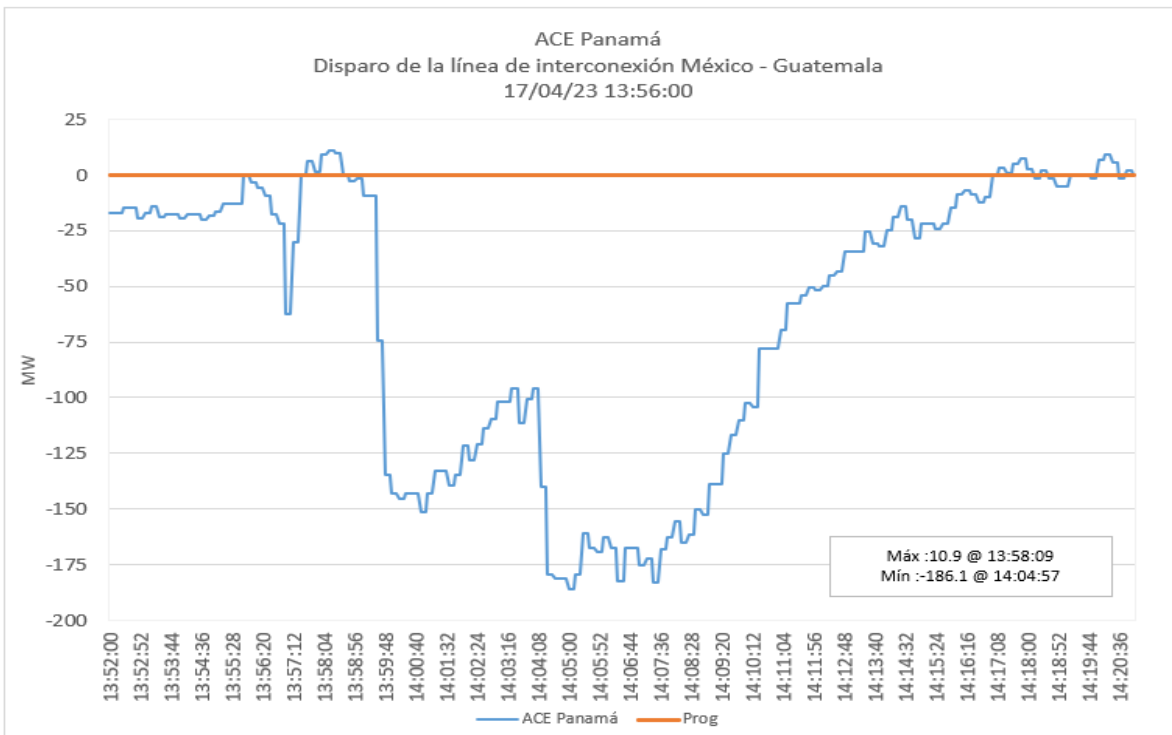
2. ACE del sistema de Guatemala [MW].



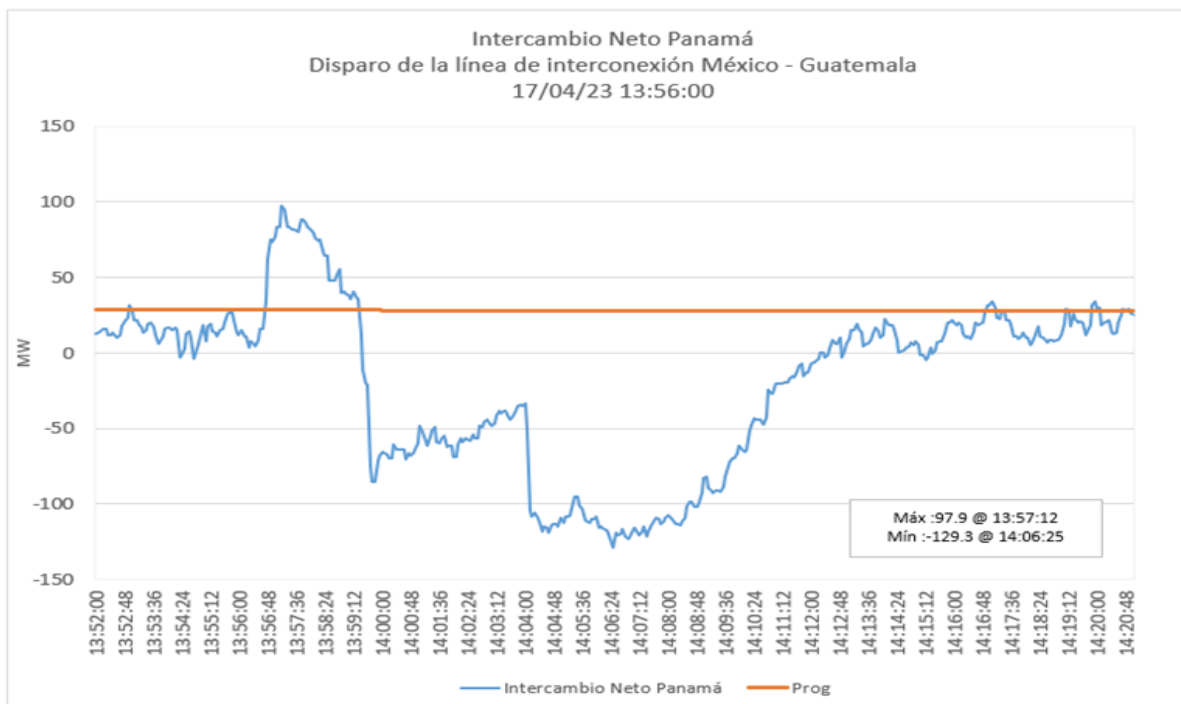
3. Intercambio neto del sistema de Guatemala [MW].



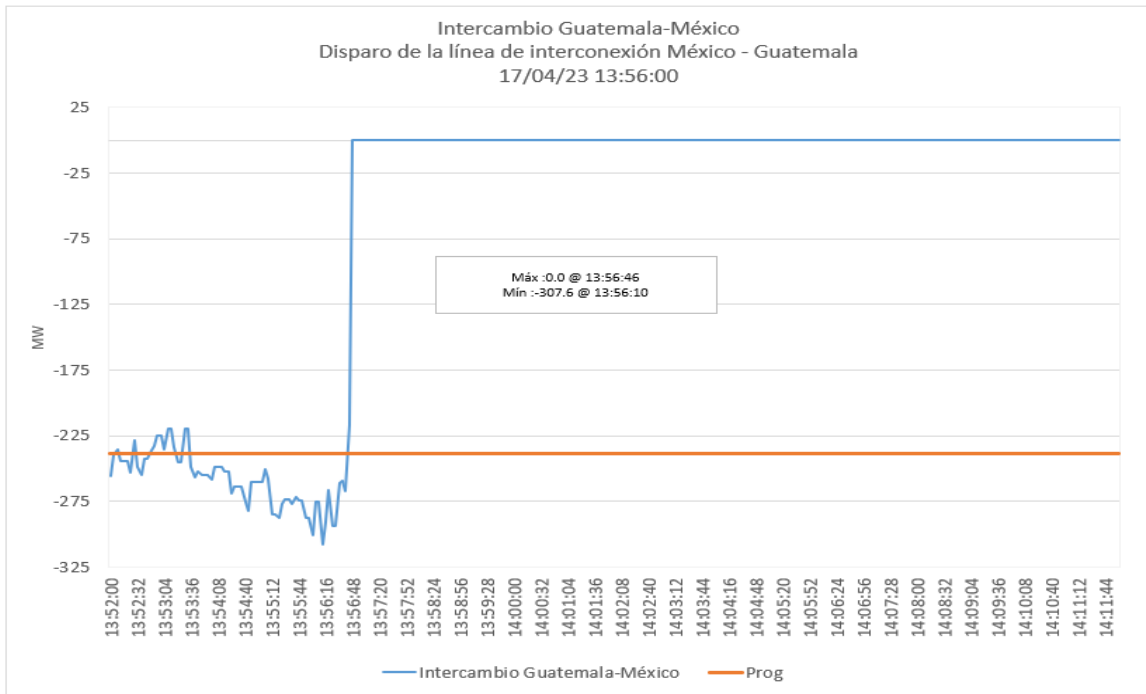
4. ACE del sistema de Panamá [MW].



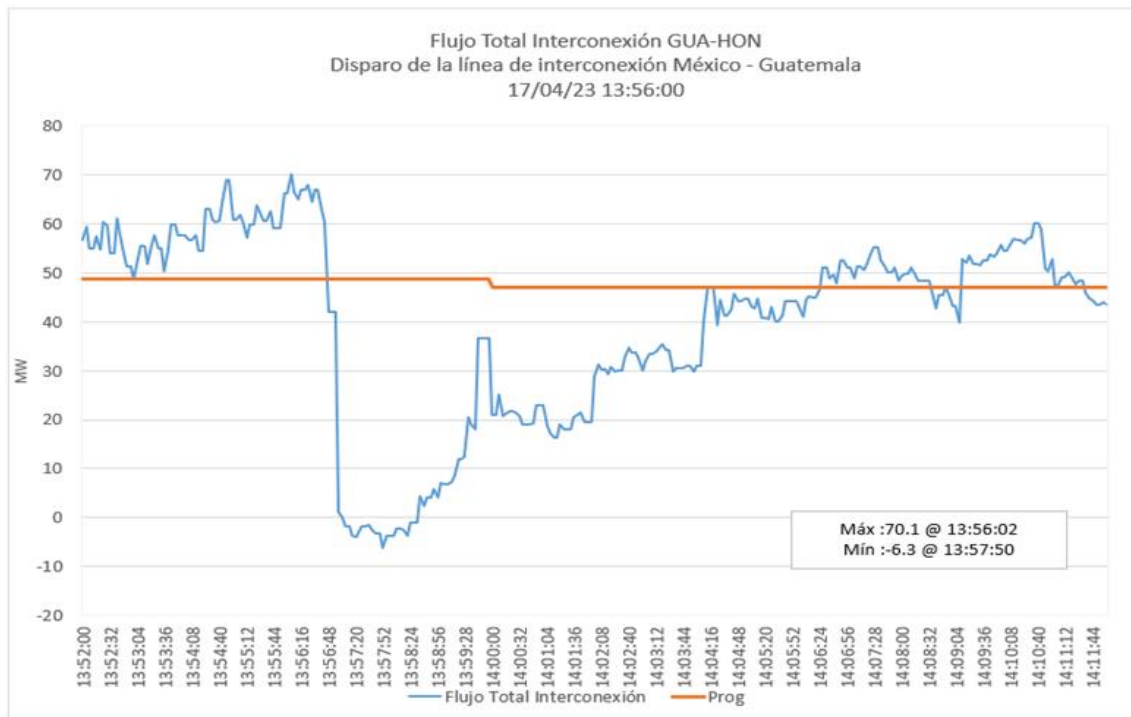
5. Intercambio neto del sistema de Panamá [MW].



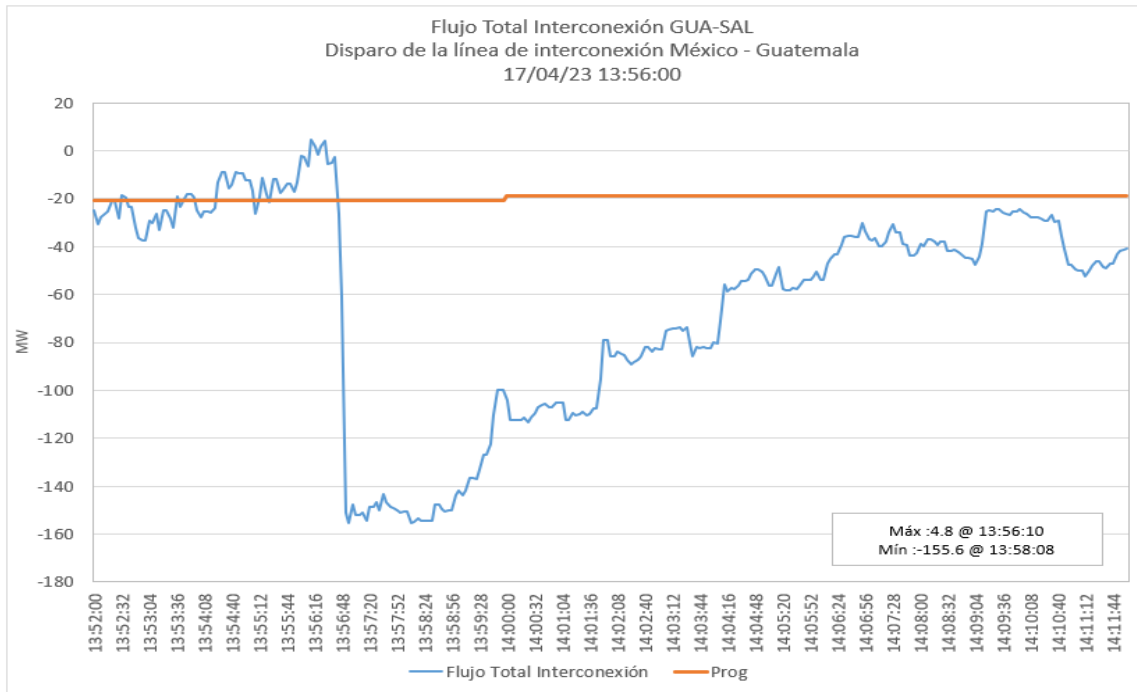
6. Flujo por la interconexión Guatemala – México [MW].



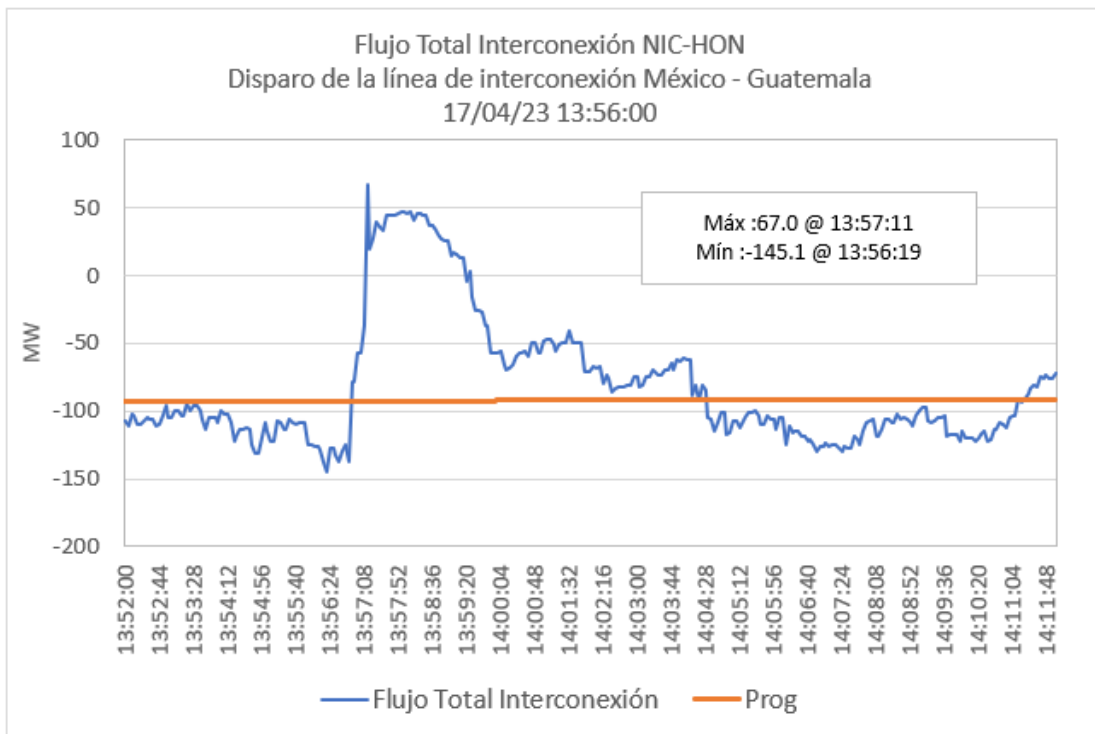
7. Flujo por la interconexión Guatemala – Honduras [MW].



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



9. Flujo por la interconexión Nicaragua-Honduras [MW].



## 10. Demanda y Generación de Guatemala [MW].

