



## REPORTE DE EVENTO N° 121-06-23

### 08-06-2023 / 14:17 horas

#### Partición del SEP de Nicaragua y separación del SER en dos islas eléctricas

#### REFERENCIA

08/06/2023: 14:17 – Partición del SEP de Nicaragua y separación del SER en dos islas eléctricas.

#### SÍNTESIS

El jueves 08/06/2023, a las 14:17 horas, se registró partición del SEP de Nicaragua luego de prueba de cierre negativa de L.T. 230 kV Sandino – Masaya (L9130), provocando el disparo de las siguientes líneas: (L9140) Sandino – Ticuantepe, (L8250) Managua – Acahualinca, (L8720) San Rafael – Villa del Carmen, (L8510) Malpaisillo 2 – El Sauce, (L8100) Tipitapa – Las Banderas, (L8170) Batahola – Los Brasiles. Pérdida de 120 MW de carga (datos SCADA EOR).

#### CAUSA

Fluctuaciones en el voltaje (transitorio) por prueba de cierre negativa da la LT 230kV Sandino-Masaya (L9130).

#### DESCRIPCIÓN DEL EVENTO

Como consecuencia de desconexión simultánea de elementos de red de transmisión de Nicaragua, se registra partición del SEP de dicha área de control, condición que provocó la separación del SER en dos islas eléctricas, conformados por: Partición del SER en dos bloques Bloque 1 (MEX-GUA-ELS-HON-zona norte y occidente de Nicaragua, y Bloque 2: zona sur de Nicaragua, Costa Rica-Panamá).

La partición del SER ocasionó la activación del EDACBF en su 3a etapa únicamente para los sistemas de Costa Rica y Panamá.

#### CONDICIÓN PREFALLA

- Para el período de las 14:00 horas, se tenían los siguientes programas de intercambio: MEX->GUA= -239MW; GUA -> SAL =138.12 MW; GUA -> HON =12.64 MW; GUA -> NIC =40 MW; SAL -> GUA =5.63MW; SAL -> NIC =2.669 MW; SAL -> CRI =80 MW; SAL -> MOP =93.85 MW; HON -> NIC =0 MW; CRI -> MOP =-63.8 MW.
- Frecuencia en Bloque 1 asciende a valor de 60.2 Hz; registrándose en el Bloque 2 un valor mínimo de 58.78 Hz.



- Activación del EDACBF en su 3a etapa para las áreas de control de Costa Rica y Panamá. A continuación, se detalla magnitudes de desconexión de carga producto del evento.

Detalla magnitudes de desconexión de carga y generación producto del evento.

Área de control	Carga [MW]	Etapas	Hora de Normalización
Guatemala	--	--	--
El Salvador	--	--	--
Honduras	--	--	--
Nicaragua	91.15	1, 2, y 3	14:55
Costa Rica	193.3	1, 2, y 3	14:37
Panamá	216	1, 2 y 3	14:25
TOTAL	500.45		

## NORMALIZACIÓN

- ENATREL sincroniza los dos bloques a los 4 minutos después del evento.

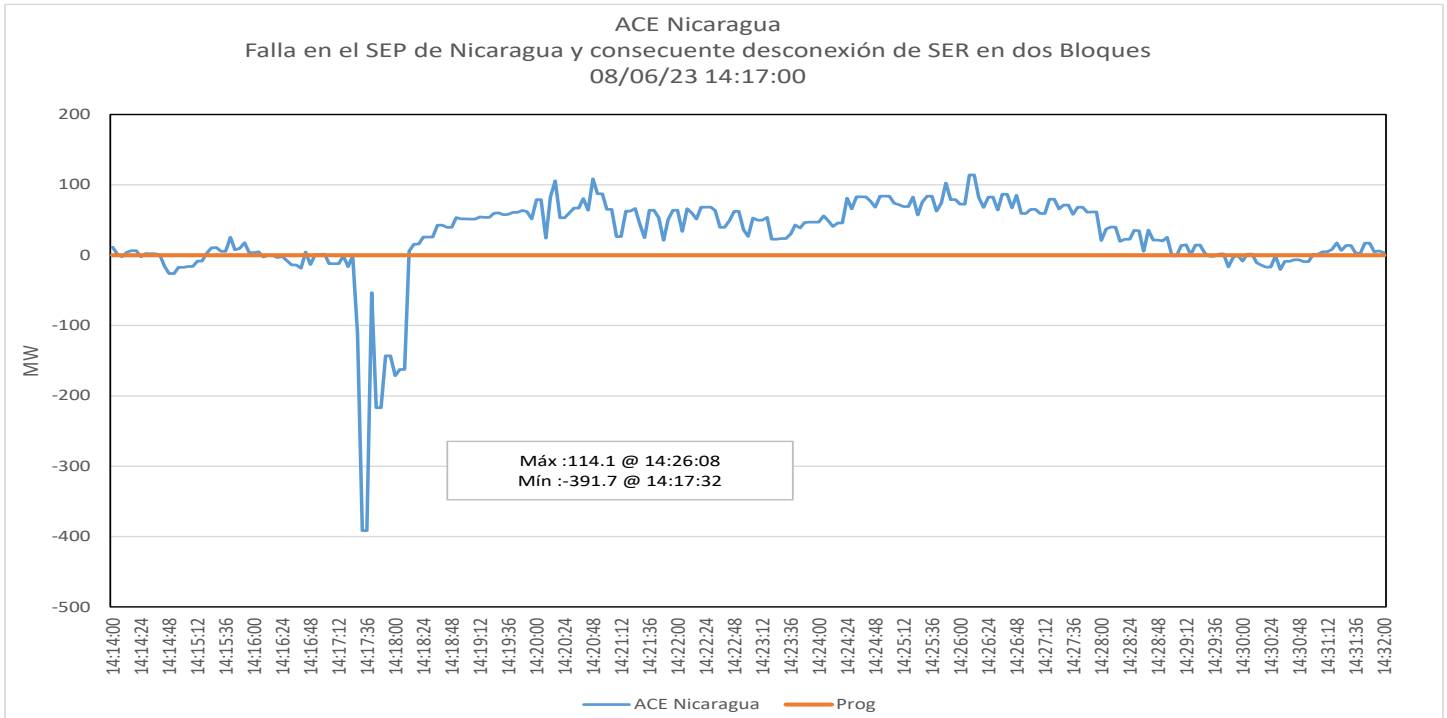
## ANEXOS

Se anexan los siguientes gráficos:

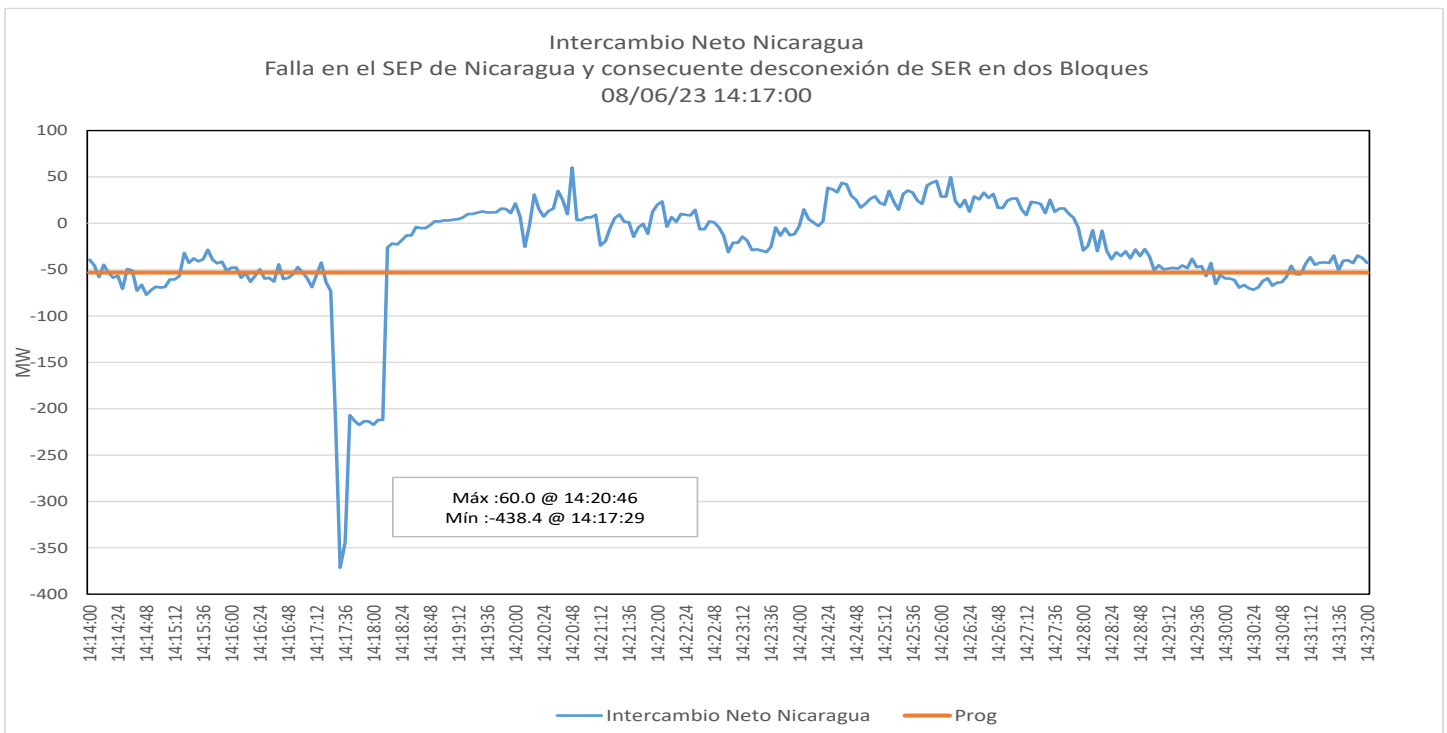
### 1. Frecuencia SER [Hz].



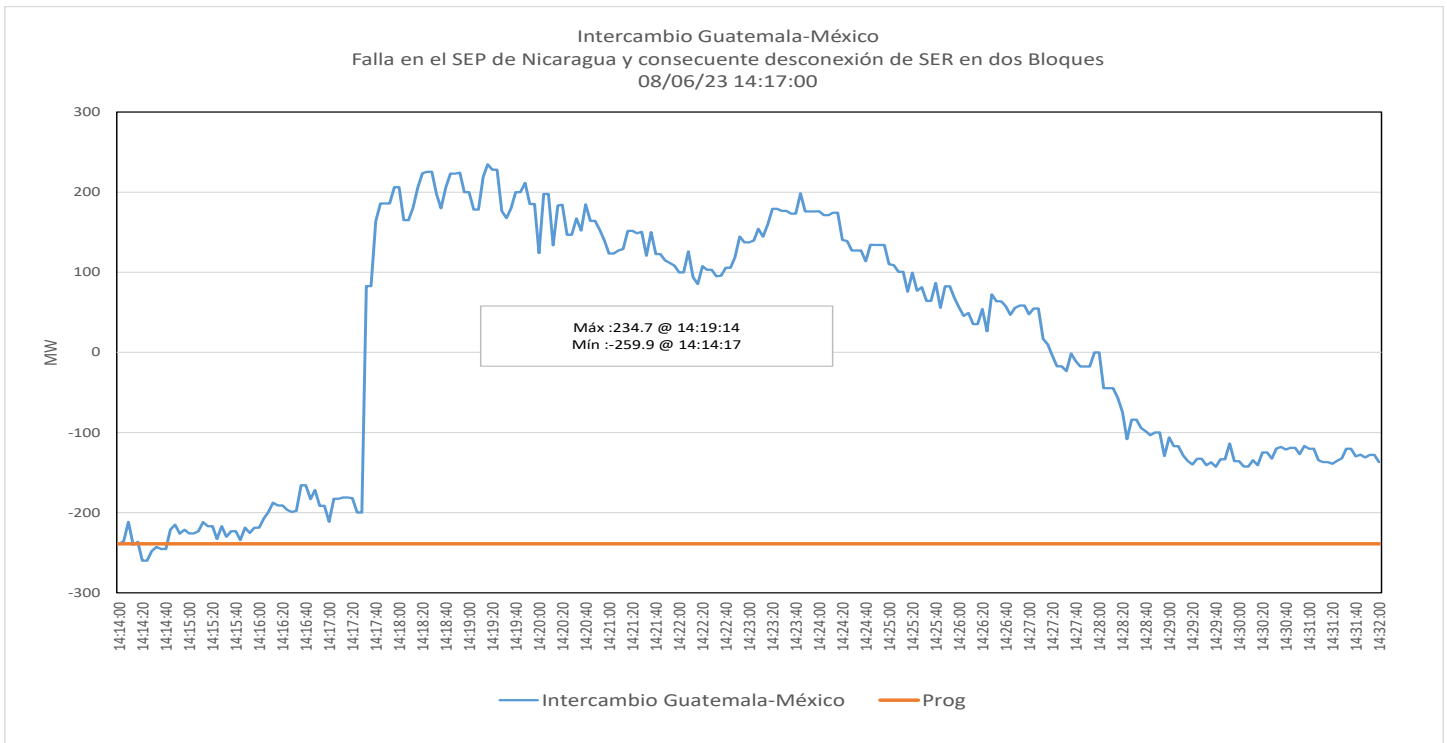
## 2. ACE del sistema de Nicaragua [MW].



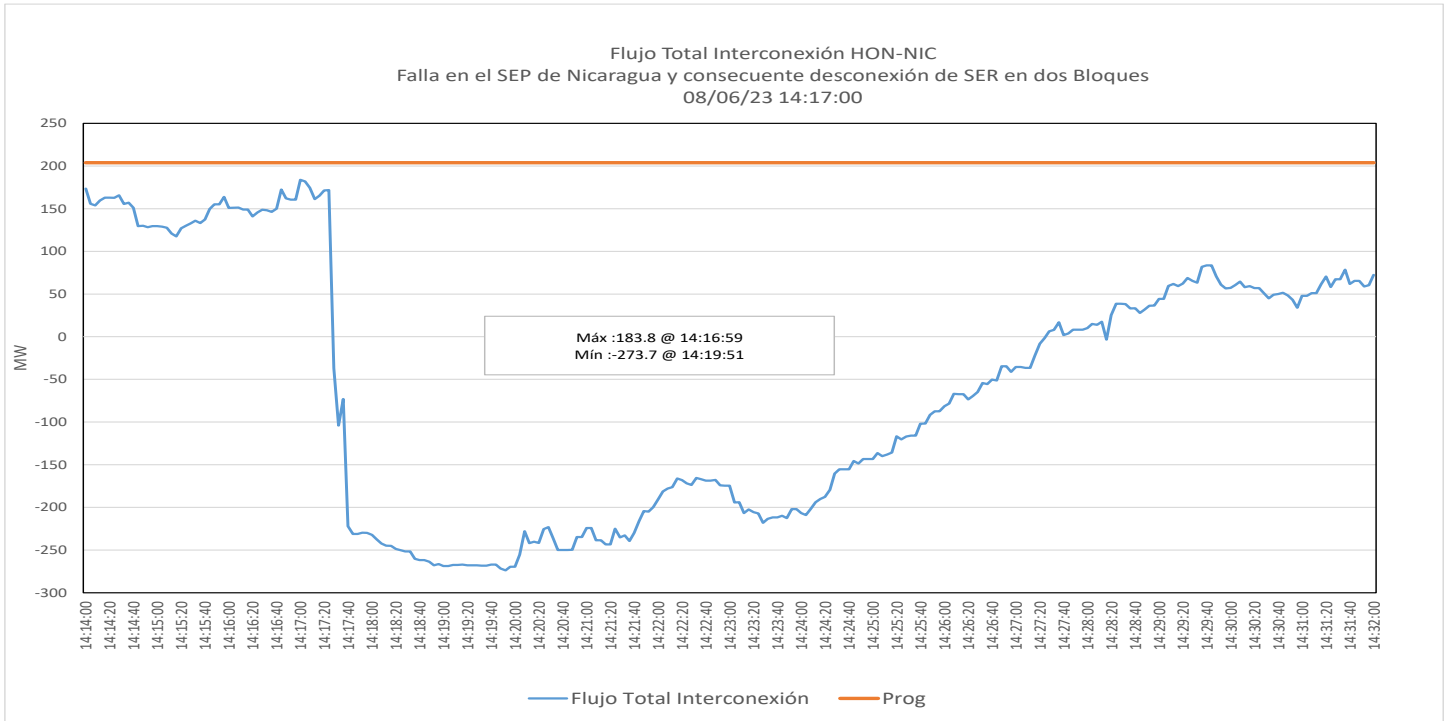
## 3. Intercambio neto del sistema de Nicaragua [MW].



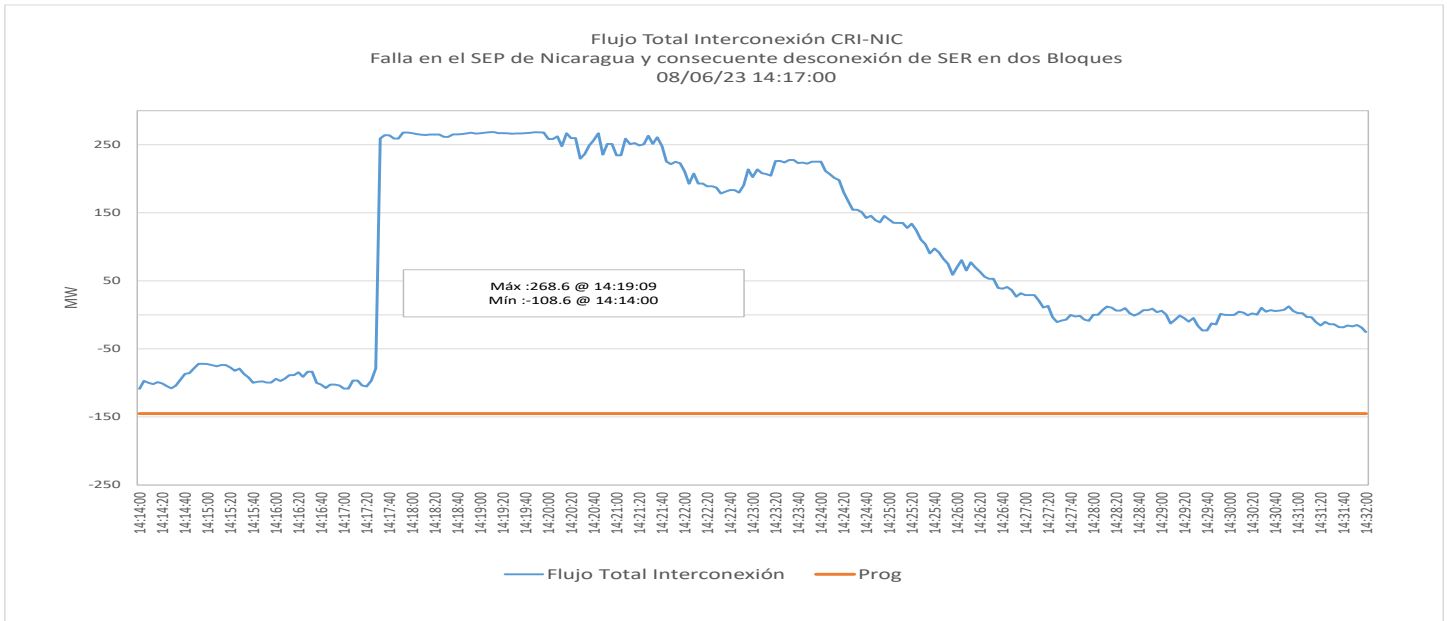
#### 4. Flujo por la interconexión Guatemala – México [MW].



#### 5. Flujo por la interconexión Honduras-Nicaragua [MW].



## 6. Flujo por la interconexión Costa Rica-Nicaragua [MW].



## 7. Demanda y Generación de Nicaragua [MW].

