

1. DESCRIPCIÓN DEL EVENTO

El 17 de febrero del 2026 a las 16:40:42, inicia la caída abrupta de la frecuencia en el Sistema Eléctrico de Costa Rica. El EOR en su reporte preliminar de evento N° 24-2-2026 identificó la pérdida de 109 MW generación en Panamá por el disparo de la Unidad 2 de la planta térmica Gatún. Este evento produjo un incremento en el flujo de potencia en la LT de 400 kV Los Brillantes - Tapachula hasta los 463 MW y provocó su desconexión por la activación del esquema de disparo por bajo voltaje (EDALTIBV) en ST Tapachula.

En Costa Rica, la frecuencia cayó hasta los 59.26 Hz, según las mediciones del PMU en la ST Cahuita y activó la primera etapa del EDACBF.

2. CONSECUENCIAS DEL EVENTO

En Costa Rica, tuvo lugar la actuación del EDACBF que desconectó las líneas de distribución que forman parte de la primera etapa del esquema. Las líneas desconectadas están vinculados a las subestaciones: Cañas, Ciudad Quesada, El Este, Escazu, Garabito, Garita, Guayabal, Heredia, Naranjo, Palmar, Papagayo, Parrita, Río Claro, Río Macho, Tejar. La pérdida de carga, como resultado de la desconexión de dichas líneas de distribución, fue de 60.4 MW, aproximadamente.

3. CONDICIÓN PREFALLA DEL SEN

Un minuto antes del evento, el SEN registraba una demanda de 1811.67 MW y los flujos netos de potencia en las interconexiones tenían los siguientes valores: CRI-NIC = 231.32 MW y CRI-PAN = -192.48 MW.

Observaciones: Al momento del evento, la LT 230 kV Río Claro - Progreso y la LT 230 kV Río Claro - Palmar estaban fuera de servicio debido a la ejecución de un mantenimiento programado.

Diagrama unifilar: Ver Figura 5.

4. DESCRIPCIÓN DE LOS SUCESOS EN ORDEN CRONOLÓGICO

Fecha-Hora	Elemento	Causa
17/02/2026 16:40	ST Cañas, Apertura LD-05 (Bebedero)	Baja Frecuencia
17/02/2026 16:40	ST Ciudad Quesada, Apertura LD-02 (Florencia)	Baja Frecuencia
17/02/2026 16:40	ST El Este, Apertura LD-03 (San Diego)	Baja Frecuencia
17/02/2026 16:40	ST Escazu, Apertura LD Valle Central (Piedades)	Baja Frecuencia
17/02/2026 16:40	ST Escazu, Apertura LD-05 (Santa Ana Sur)	Baja Frecuencia
17/02/2026 16:40	ST Garabito, Apertura LD-01 (Circuito # 1)	Baja Frecuencia
17/02/2026 16:40	ST Garita, Apertura LD-03 (Parrita)	Baja Frecuencia
17/02/2026 16:40	ST Garita, Apertura LD-05 (Atenas)	Baja Frecuencia
17/02/2026 16:40	ST Garita, Apertura LD-06 (Ciruelas)	Baja Frecuencia
17/02/2026 16:40	ST Guayabal, Apertura LD-05 (Santa Barbara)	Baja Frecuencia
17/02/2026 16:40	ST Heredia, Apertura LD-09 (Las Flores)	Baja Frecuencia

continúa en la próxima página...

Fecha-Hora	Elemento	Causa
17/02/2026 16:40	ST Naranjo, Apertura LD-03 (Rosario)	Baja Frecuencia
17/02/2026 16:40	ST Naranjo, Apertura LD-10 (Barranca)	Baja Frecuencia
17/02/2026 16:40	ST Palmar, Apertura LD-04 (Puerto Jimenez)	Baja Frecuencia
17/02/2026 16:40	ST Papagayo, Apertura LD-03 (Liberia)	Baja Frecuencia
17/02/2026 16:40	ST Parrita, Apertura LD-01 (Jacó)	Baja Frecuencia
17/02/2026 16:40	ST Río Claro, Apertura LD-01 (Chacarita)	Baja Frecuencia
17/02/2026 16:40	ST Río Macho, Apertura LD-04 (Concavas)	Baja Frecuencia
17/02/2026 16:40	ST Tejar, Apertura LD-06 (Guayabal)	Baja Frecuencia

5. CONFIGURACIÓN POSTFALLA

Un minuto después de iniciado el evento, el SEN registraba una demanda de 1755.16 MW y los flujos netos de potencia en las interconexiones tenían los siguientes valores: CRI-NIC = 358.04 MW y CRI-PAN = -203.94 MW. Con excepción de las líneas de distribución que forman parte del EDACBF, ningún otro elemento del SEN fue desconectado por acción de las protecciones ni como consecuencia directa del evento.

Observaciones: Ninguna.

Diagrama unifilar: Ver Figura 6.

6. MANIOBRAS DE NORMALIZACIÓN REALIZADAS

Fecha-Hora	Elemento	Estado
17/02/2026 16:43	ST Garita, LD-06 (Ciruelas)	Normalizado
17/02/2026 16:43	ST Garita, LD-05 (Atenas)	Normalizado
17/02/2026 16:43	ST Garita, LD-03 (Parrita)	Normalizado
17/02/2026 16:43	ST Escazu, LD-05 (Santa Ana Sur)	Normalizado
17/02/2026 16:43	ST El Este, LD-03 (San Diego)	Normalizado
17/02/2026 16:43	ST Heredia, LD-09 (Las Flores)	Normalizado
17/02/2026 16:44	ST Cañas, LD-05 (Bebedero)	Normalizado
17/02/2026 16:44	ST Río Macho, LD-04 (Concavas)	Normalizado
17/02/2026 16:44	ST Naranjo, LD-03 (Rosario)	Normalizado
17/02/2026 16:44	ST Naranjo, LD-10 (Barranca)	Normalizado
17/02/2026 16:44	ST Garabito, LD-01 (Circuito # 1)	Normalizado
17/02/2026 16:44	ST Escazu, LD Valle Central (Piedades)	Normalizado
17/02/2026 16:45	ST Ciudad Quesada, LD-02 (Florencia)	Normalizado
17/02/2026 16:45	ST Papagayo, LD-03 (Liberia)	Normalizado
17/02/2026 16:45	ST Río Claro, LD-01 (Chacarita)	Normalizado
17/02/2026 16:45	ST Palmar, LD-04 (Puerto Jimenez)	Normalizado
17/02/2026 16:46	ST Tejar, LD-06 (Guayabal)	Normalizado

continúa en la próxima página...



Fecha-Hora	Elemento	Estado
17/02/2026 16:48	ST Parrita, LD-01 (Jacó)	Normalizado
17/02/2026 16:49	ST Guayabal, LD-05 (Santa Barbara)	Normalizado

7. ENERGÍA NO SUMINISTRADA

Subestación	Elemento	Potencia interrumpida [MW]	Energía no suministrada [MWh]	Duración [hh:mm:ss]
Parrita	LD-01 (Jacó)	3.77	0.50	00:08:00
Guayabal	LD-05 (Santa Barbara)	3.16	0.47	00:09:00
El Este	LD-03 (San Diego)	9.31	0.47	00:03:00
Heredia	LD-09 (Las Flores)	8.98	0.45	00:03:00
Garabito	LD-01 (Circuito # 1)	4.59	0.31	00:04:00
Escazu	LD Valle Central (Piedades)	4.23	0.28	00:04:00
Cañas	LD-05 (Bebedero)	4.15	0.28	00:04:00
Tejar	LD-06 (Guayabal)	2.26	0.23	00:06:00
Garita	LD-06 (Ciruelas)	4.24	0.21	00:03:00
Garita	LD-03 (Parrita)	3.88	0.19	00:03:00
Papagayo	LD-03 (Liberia)	2.29	0.19	00:05:00
Escazu	LD-05 (Santa Ana Sur)	3.69	0.18	00:03:00
Palmar	LD-04 (Puerto Jimenez)	1.13	0.09	00:05:00
Garita	LD-05 (Atenas)	1.72	0.09	00:03:00
Río Claro	LD-01 (Chacarita)	1.01	0.08	00:05:00
Naranjo	LD-03 (Rosario)	1.09	0.07	00:04:00
Naranjo	LD-10 (Barranca)	0.48	0.03	00:04:00
Río Macho	LD-04 (Concavas)	0.42	0.03	00:04:00
Ciudad Quesada	LD-02 (Florencia)	0.00	0.00	00:05:00
Totales		60.4	4.16	—

Se utiliza el Costo de Energía No Suministrada para Costa Rica del Bloque 1 (US\$ 508 por MWh). Tabla de la página 13 de la **Resolución CRIE-44-2023**.

8. GENERACIÓN DESCONECTADA

Elemento	Desconexión [hh:mm]	Normalización [hh:mm]	Potencia pre-falla [MW]	Causa
Total			0	—



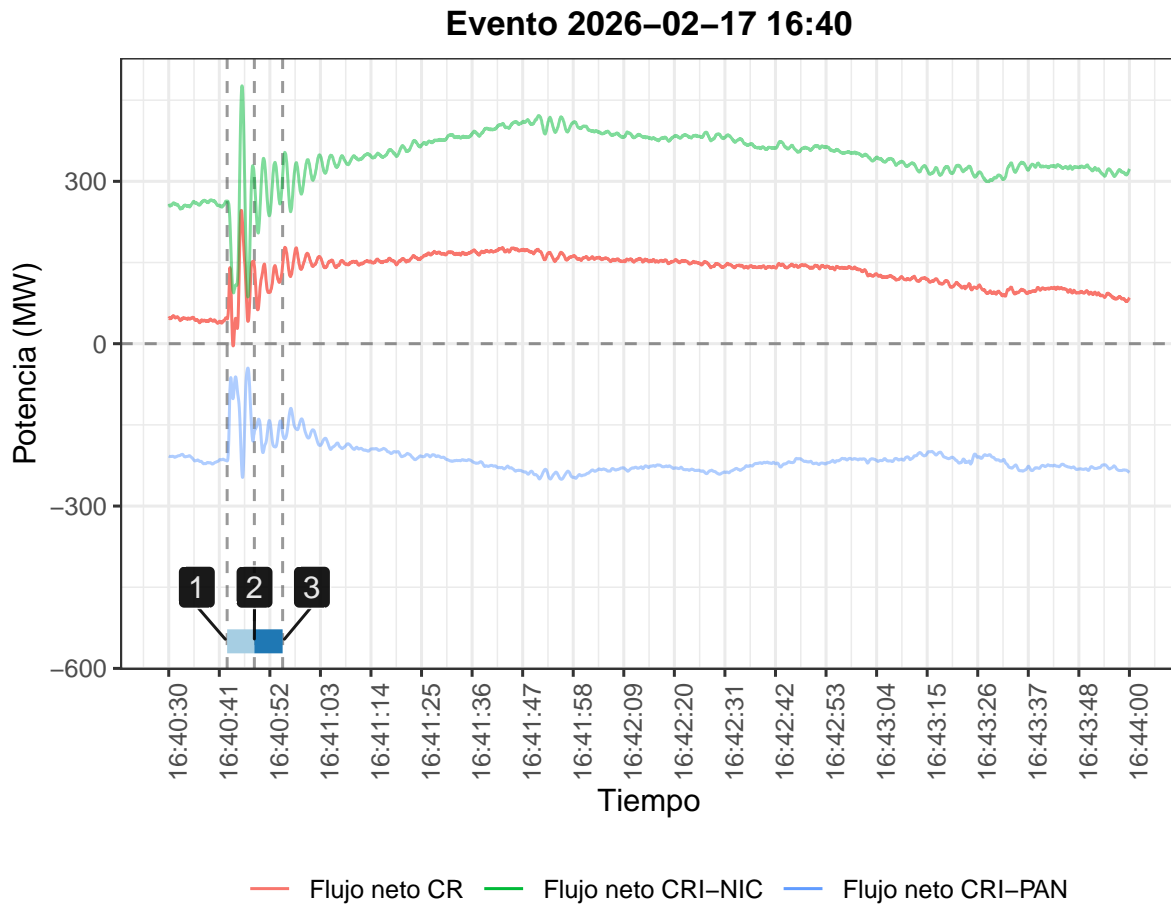
9. CONSIDERACIONES FINALES

El desempeño del EDACBF fue adecuado, la carga real desconectada cumplió con lo establecido en el Numeral 7.2.6.16 del Libro III inciso b) del RMER. Además, con excepción de la LD 34.5 kV Leesville - Piñeras, todas las líneas de distribución que conforman la primera etapa del EDACBF fueron desconectadas. El agente que administra este circuito ya fue informado de esta situación con el objetivo de no comprometer el desempeño en eventos futuros.

10. ANEXOS

Figura 1: Flujos netos en las interconexiones

Datos tomados de los PMU

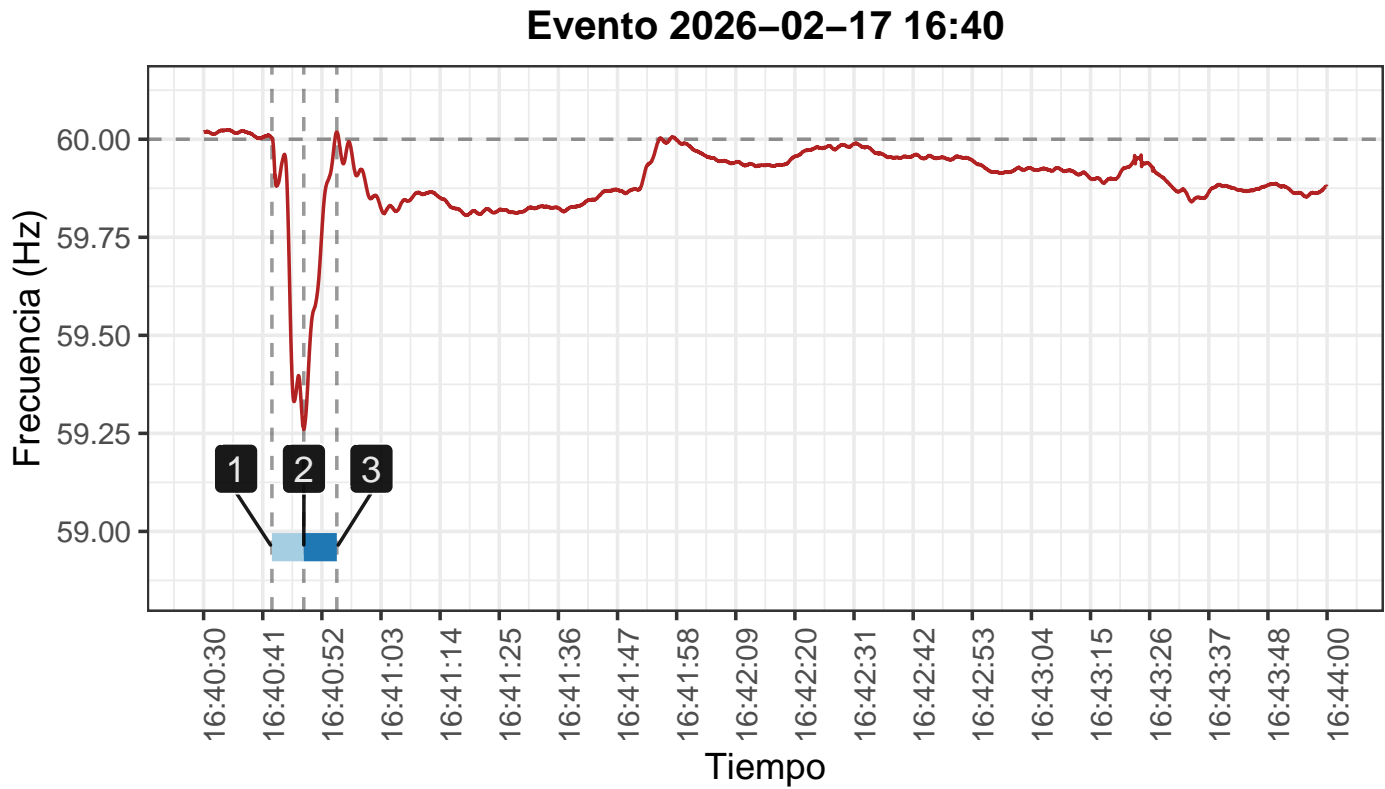


1 Inicio del evento

3 Frecuencia máxima

2 Frecuencia mínima

Figura 2: Frecuencia medida en ST Cahuita
Datos tomados del PMU

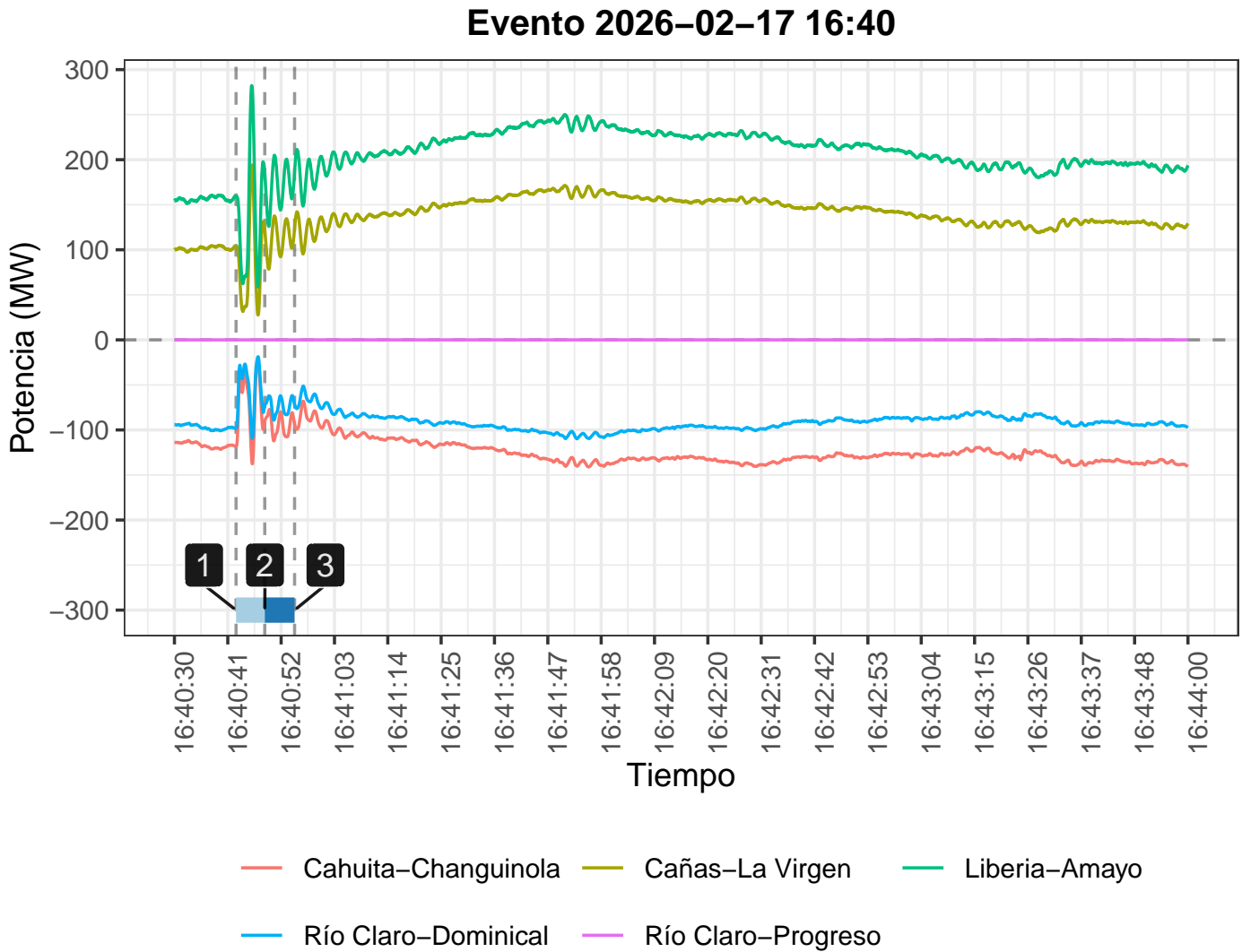


1 Inicio del evento

3 Frecuencia máxima

2 Frecuencia mínima

Figura 3: Flujos en las interconexiones
 Datos tomados de los PMU



1 Inicio del evento

3 Frecuencia máxima

2 Frecuencia mínima

Figura 4: ACE crudo y filtrado
Datos tomados del historiadór

