**COMITÉ TÉCNICO DE ANÁLISIS DE FALLAS**

**INFORME DEL CT-AF DEL COES**
**EV-090-2026**

# EVENTO 090-2026

## RECHAZO MANUAL DE CARGA POR SOBRECARGA DEL TRANSFORMADOR T47-131 DE 138/34,5/10,5 kV DE LA S.E. QUENCORO

**Del 06.07.2026 a las 11:48 h, 07.07.2026 a las 11:11 h, 08.07.2026 a las 11:42 h y 09.07.2026 a las 14:38 h**

Lima, 07 de AGOSTO 2026

1. **EVENTO** : RECHAZO MANUAL DE CARGA POR SOBRECARGA DEL TRANSFORMADOR T47-131 DE 138/34,5/10,5 kV DE LA S.E. QUENCORO.

2. **FECHA** : 06.07.2026, 07.07.2026, 08.07.2026 y 09.07.2026.

3. **HORA** : 11:48 h (06.07.2026), 11:11 h (07.07.2026), 11:42 h (08.07.2026) y 14:38 h (09.07.2026).

4. **PROPIETARIO** : RED DE ENERGÍA DEL PERÚ

5. **INFORMES:**

| N° | EMPRESA | INFORME FINAL | FECHA DE ENTREGA |
|---|---|---|---|
| 1 | RED DE ENERGÍA DEL PERÚ | Correo electrónico | 04.08.2026 |
| 2 | STATKRAFT | Correo electrónico | 10.07.2026 |

6. **DESCRIPCIÓN DEL EVENTO**

**Evento del 06.07.2026 a las 11:48 h:**

A las 11:48 h, el CCO-COES[1] coordinó con el CC-STK[2] y el CC-KLP[3], el rechazo manual de carga de sus clientes libres HIPERMERCADOS TOTTUS S.A., INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. y SUPERMERCADOS PERUANOS S.A. por un total de 0,59 MW, debido a la sobrecarga del devanado de 10,5 kV del transformador T47-131 de 138/34,5/10,5 kV de la S.E. Quencoro, de titularidad de la empresa RED DE ENERGÍA DEL PERÚ.

Asimismo, a las 17:23 h, el CCO-COES coordinó con el CC-ESE[4] el rechazo de carga de usuarios regulados por 0,20 MW; sin embargo, el CC-ESE informó que no ejecutó dicho rechazo, por lo que no se coordinó la recuperación de carga.

A las 22:12 h, el CCO-COES coordinó con el CC-STK y el CC-KLP recuperar la carga de sus clientes libres en la S.E. Quencoro.

**Evento del 07.07.2026 a las 11:11 h:**

A las 11:11 h, el CCO-COES coordinó con el CC-KLP y el CC-STK, el rechazo manual de carga de sus clientes libres SUPERMERCADOS PERUANOS S.A., HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. e INMOBILIARIA DOMEL S.A.C., por un total de 0,59 MW, debido a la sobrecarga del devanado de 10,5 kV del transformador T47-131 de 138/34,5/10,5 kV de la S.E. Quencoro, de titularidad de la empresa RED DE ENERGÍA DEL PERÚ.

[1] CCO-COES: Centro de Coordinación de la Operación COES
[2] CC-STK: Centro de Control de STATKRAFT
[3] CC-KLP: Centro de Control de KALLPA
[4] CC-ESE: Centro de Control de ELECTRO SUR ESTE

Asimismo, a las 14:56 h, el CCO-COES coordinó con el CC-ESE el rechazo de carga de usuarios regulados por 0,30 MW; sin embargo, a las 14:57 h, el CC-ESE informó que no ejecutó dicho rechazo, por lo que no se coordinó la recuperación de carga.

A las 22:13 h y 22:14 h, el CCO-COES coordinó con el CC-STK y el CC-KLP, respectivamente, recuperar la carga de sus clientes libres en la S.E. Quencoro.

**Evento del 08.07.2026 a las 11:42 h:**

A las 11:42 h y 11:44 h, el CCO-COES coordinó con el CC-KLP y el CC-STK, respectivamente, el rechazo manual de carga de sus clientes libres HIPERMERCADOS TOTTUS S.A., INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. y SUPERMERCADOS PERUANOS S.A. por un total de 0,59 MW, debido a la sobrecarga del devanado de 10,5 kV del transformador T47-131 de 138/34,5/10,5 kV de la S.E. Quencoro, de titularidad de la empresa RED DE ENERGÍA DEL PERÚ.

Asimismo, a las 18:00 h, el CCO-COES coordinó con el CC-ESE el rechazo de carga de usuarios regulados por 0,30 MW. A las 19:03 h, se coordinó el rechazo de carga de usuarios regulados adicionales por 0,20 MW; sin embargo, a las 19:06 h, el CC-ESE informó que no ejecutó dichos rechazos.

A las 22:21 h, el CCO-COES coordinó con el CC-KLP y el CC-STK la normalización de la carga de sus usuarios libres en la S.E. Quencoro, respectivamente.

**Evento del 09.07.2026 a las 14:38 h:**

A las 14:38 h y 14:39 h, el CCO-COES coordinó con el CC-KLP y el CC-STK, respectivamente, el rechazo manual de carga de sus clientes libres HIPERMERCADOS TOTTUS S.A., INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. y SUPERMERCADOS PERUANOS S.A. por un total de 0,59 MW, debido a la sobrecarga del devanado de 10,5 kV del transformador T47-131 de 138/34,5/10,5 kV de la S.E. Quencoro, de titularidad de la empresa RED DE ENERGÍA DEL PERÚ.

Asimismo, a las 16:02 h, 17:46 h y 19:20 h, el CCO-COES coordinó con el CC-ESE el rechazo de 0,30 MW, 0,50 MW y 0,30 MW de carga de usuarios regulados, respectivamente. Sin embargo, el CC-ESE informó que dichos rechazos no fueron ejecutados; por consiguiente, no se coordinó la recuperación de la carga.

A las 21:59 h, el CCO-COES coordinó con el CC-STK y el CC-KLP normalizar la carga interrumpida de sus clientes libres en la S.E. Quencoro.

## 7. CONDICIÓN PREVIA AL EVENTO EN EL SEIN

7.1 Las condiciones operativas del SEIN previas al evento fueron las siguientes:

7.1.1 Flujo de potencias por los principales transformadores de la zona:

**Evento del 06.07.2026 a las 11:48 h**

| N° | Código | S.E. | Nivel de Tensión (kV) | Potencia Activa (MW) | Potencia Reactiva (MVAr) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | T47-131 | Quencoro | 138 | 7,36(*) | 0,96(*) |

| N° | Código | S.E. | Nivel de Tensión (kV) | Potencia Activa (MW) | Potencia Reactiva (MVAr) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 34,5 | S/D | S/D |
| | | | 10,5 | -7,16(*) | -0,38(*) |
| 2 | T80-131 | Quencoro | 138 | 18,87(*) | 6,02(*) |
| | | | 34,5 | -7,42(*) | -2,29(*) |
| | | | 10,5 | S/D | S/D |

(*): Datos SCADA COES
S/D: Sin datos.

**Evento del 07.07.2026 a las 11:11 h**

| N° | Código | S.E. | Nivel de Tensión (kV) | Potencia Activa (MW) | Potencia Reactiva (MVAr) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | T47-131 | Quencoro | 138 | 7,29(*) | 1,04(*) |
| | | | 34,5 | S/D | S/D |
| | | | 10,5 | -7,15(*) | -0,45(*) |
| 2 | T80-131 | Quencoro | 138 | 18,48(*) | 6,31(*) |
| | | | 34,5 | -7,09(*) | -2,15(*) |
| | | | 10,5 | S/D | S/D |

(*): Datos SCADA COES
S/D: Sin datos.

**Evento del 08.07.2026 a las 11:42 h**

| N° | Código | S.E. | Nivel de Tensión (kV) | Potencia Activa (MW) | Potencia Reactiva (MVAr) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | T47-131 | Quencoro | 138 | 7,54(*) | 1,31(*) |
| | | | 34,5 | S/D | S/D |
| | | | 10,5 | -7,36(*) | -0,66(*) |
| 2 | T80-131 | Quencoro | 138 | 19,11(*) | 7,04(*) |
| | | | 34,5 | -7,30(*) | -2,33(*) |
| | | | 10,5 | S/D | S/D |

(*): Datos SCADA COES
S/D: Sin datos.

**Evento del 09.07.2026 a las 14:38 h**

| N° | Código | S.E. | Nivel de Tensión (kV) | Potencia Activa (MW) | Potencia Reactiva (MVAr) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | T47-131 | Quencoro | 138 | 7,23(*) | 1,13(*) |
| | | | 34,5 | S/D | S/D |
| | | | 10,5 | -7,13(*) | -0,48(*) |
| 2 | T80-131 | Quencoro | 138 | 18,46(*) | 6,53(*) |
| | | | 34,5 | -6,70(*) | -1,82(*) |
| | | | 10,5 | S/D | S/D |

(*): Datos SCADA COES
S/D: Sin datos.

## 8. SECUENCIA DE EVENTOS

Se muestran detalladamente en el Anexo 1.

## 9. SEÑALIZACIÓN DE LAS PROTECCIONES

No corresponde.

## 10. CONTADOR DE INTERRUPTORES Y DESCARGADORES DE SOBRETENSIÓN

No se reportaron.

## 11. ANÁLISIS DEL EVENTO

**Antecedentes**

11.1 La demanda en la barra de 10,5 kV de la S.E. Quencoro presenta una tendencia creciente desde julio de 2024, pasando de 14,10 MVA a 15,18 MVA en julio de 2026 en promedio. Asimismo, en los dos últimos trimestres se registró una mayor frecuencia de picos superiores a 21,5 MVA, observados principalmente durante el periodo de hora punta (ver Figura 1).

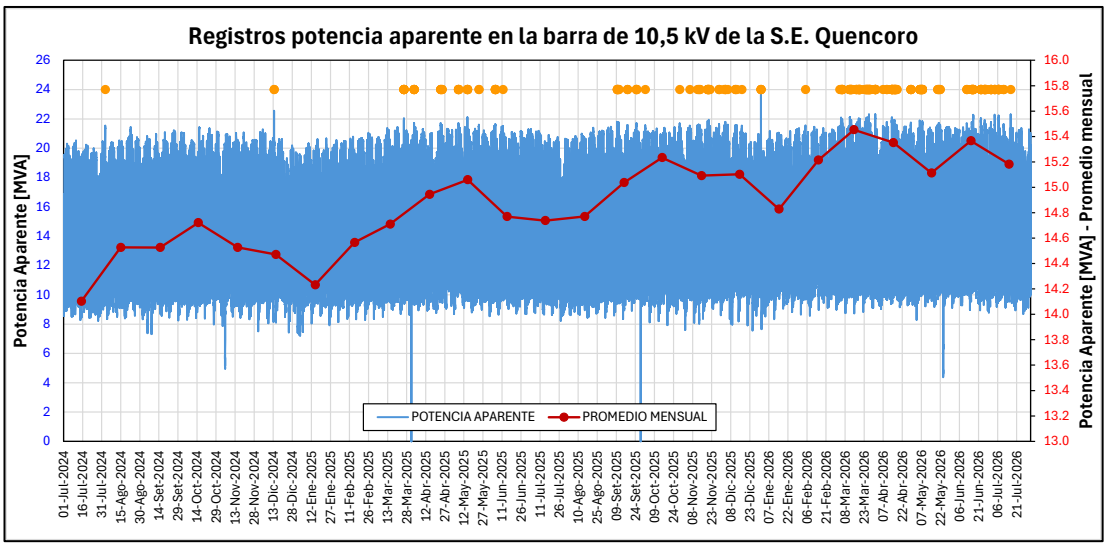

**Figura 1.** Registro de Potencia Aparente de la barra de 10,5 kV de la S.E. Quencoro – julio de 2024 a julio de 2026 (Fuente: RED DE ENERGÍA DEL PERÚ)

11.2 Con la finalidad de atender la demanda creciente en la S.E. Quencoro, la empresa ELECTRO SUR ESTE ha elaborado un nuevo proyecto "AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACIÓN QUENCORO 138 kV" que contempla ampliar la capacidad instalada de transformación de la S.E. Quencoro, mediante la instalación de un tercer transformador de potencia de 138/34,5/10,5 kV y 55/35/55 MVA, el cual alimentará toda la demanda de la barra de 10,5 kV, mientras que los dos transformadores paralelos existentes T47-131 y T80-131 atenderán demanda de la barra de 34,5 kV[4].

**Análisis del evento**

11.3 A partir de las 10:55 h del 06.07.2026, así como a las 10:42 h del 07.07.2026, a las 11:23 h del 08.07.2026 y a las 14:04 h del 09.07.2026, se registraron sobrecargas en el devanado de 10,5 kV del transformador T47-131 de 138/34,5/10,5 kV de la S.E. Quencoro, de titularidad de la empresa RED DE ENERGÍA DEL PERÚ (ver Figura 2), siendo la capacidad de dicho devanado 7 MVA (384,9 A).

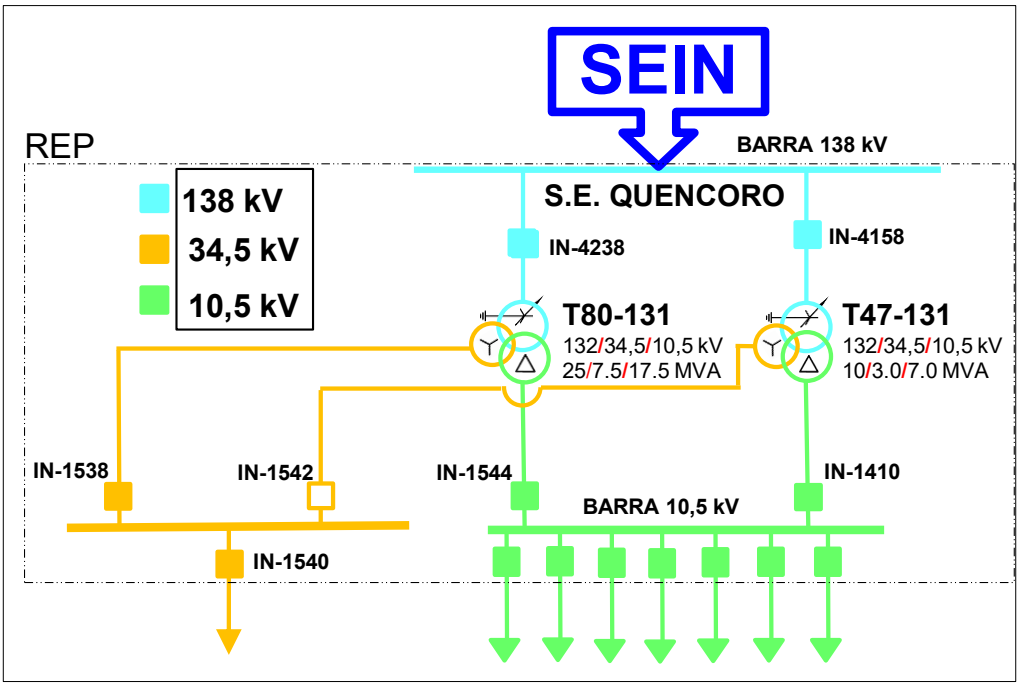


**Figura 2.** Diagrama unifilar de la zona de influencia del evento (Fuente: COES)

11.4 El día **06.07.2026**, a las 11:42 h, el CC-REP[5] informó al CCO-COES que el transformador T47-131 de la S.E. Quencoro presentaba sobrecarga de 200 kW en el devanado de 10,5 kV.

11.5 A las 11:46 h, el CCO-COES consultó al CC-ESE si contaba con margen adicional para trasladar carga desde la S.E. Quencoro hacia la S.E. Dolorespata. Al respecto, CC-ESE informó que ya no contaba con margen disponible.

[4] Mediante comunicación COES/D/DP-171-2026 del 24.03.2026 se aprobó el Estudio de Operatividad correspondiente al Proyecto de Ampliación de la S.E. Quencoro.
[5] CC-REP: Centro de Control de RED DE ENERGÍA DEL PERÚ

11.6 El día **07.07.2026**, a las 11:04 h, el CC-REP informó al CCO-COES que el transformador T47-131 de la S.E. Quencoro presentaba sobrecarga de 100 kW en el devanado de 10,5 kV.

11.7 A las 11:04 h, el CCO-COES consultó al CC-ESE si contaba con margen para trasladar carga desde la S.E. Quencoro hacia la S.E. Dolorespata. Al respecto, CC-ESE reportó que no tenía margen porque ya lo había realizado anteriormente.

11.8 El día **08.07.2026**, a las 11:37 h, el CC-REP informó al CCO-COES que se registraba una sobrecarga de 200 kW en el devanado de 10,5 kV del transformador T47-131 de la S.E. Quencoro.

11.9 A las 11:38 h, el CCO-COES consultó al CC-ESE sobre la posibilidad de trasladar carga de la S.E. Quencoro hacia la S.E. Dolorespata. Al respecto, el CC-ESE indicó que no tenía margen adicional para realizar dicha maniobra.

11.10 El día **09.07.2026**, a las 14:35 h, el CC-REP informó al CCO-COES que se registraba sobrecarga en el devanado de 10,5 kV del transformador T47-131 de la S.E. Quencoro, registrando 7,2 MW.

11.11 A las 14:36 h, el CCO-COES consultó al CC-ESE si contaba con margen adicional para realizar el traslado de carga de la S.E. Quencoro hacia la S.E. Dolorespata. Al respecto, el CC-ESE indicó que no tenía margen adicional para realizar dicha maniobra.

11.12 Asimismo, de acuerdo con el numeral 7.5.1 del PR-09 del COES: "*Cuando se identifique que un equipo del sistema de transmisión se encuentre con sobrecarga (MVA), el COES coordinará acciones para que el flujo retorne al valor correspondiente al Estado Normal, considerando el siguiente orden de prelación:*

*i. Modificación del despacho de generación.*

*ii. Cambios de topología del SEIN.*

*iii. Rechazos de Carga conforme al PR-16 del COES*".

En ese sentido, debido a que no era posible modificar el despacho de generación, al no existir centrales de generación en la zona de influencia del evento, y tampoco se podían realizar cambios topológicos en el SEIN, el CCO-COES decidió coordinar Rechazos Manuales de Carga para evitar la sobrecarga del devanado de 10,5 kV del transformador T47-131 de la S.E. Quencoro.

**<u>Eventos de Rechazo Manual de Carga</u>**

11.13 A partir de las 10:55 h del 06.07.2026 (ver Figura 3), de las 10:42 h del 07.07.2026 (ver Figura 4), de las 11:23 h del 08.07.2026 (ver Figura 5) y de las 14:04 h del 09.07.2026 (ver Figura 6), el devanado de 10,5 kV del transformador T47-131 de la S.E. Quencoro registró condiciones de sobrecarga. En particular, el día 06.07.2026 se alcanzó un nivel de sobrecarga de 6,85% (411,25 A) a las 11:47 h; del mismo modo, el día 07.07.2026 se alcanzó un nivel de sobrecarga de 7,82% (415,00 A) a las 11:09 h; del mismo modo, el día 08.07.2026 se alcanzó un nivel de sobrecarga de 16,89% (449,00 A) a las 11:27 h; del mismo modo, el día 09.07.2026 se alcanzó un nivel de sobrecarga de 6,52% (410,00 A) a las 14:20 h. Cabe señalar que, según lo informado por RED DE ENERGÍA DEL PERÚ, titular del transformador, no se admite sobrecarga en dicho equipo.

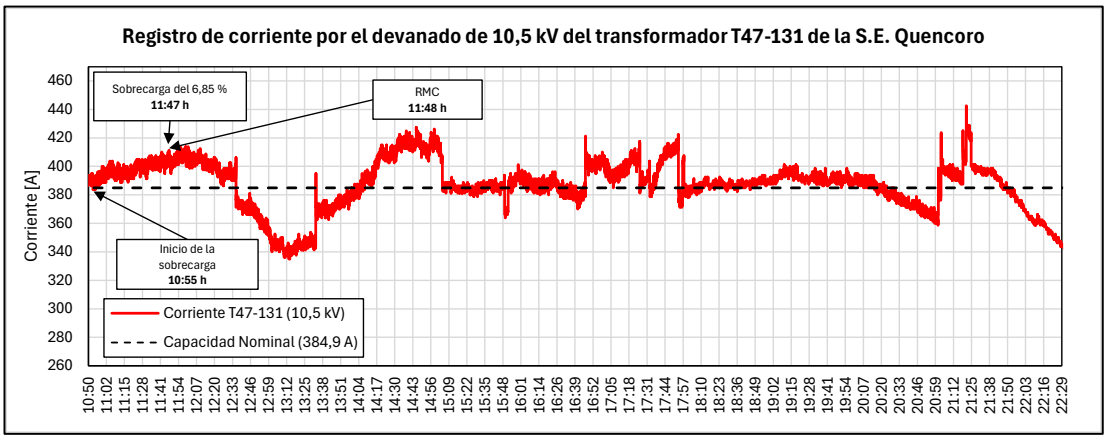


**Figura 3.** Registro de corriente por el devanado de 10,5 kV del transformador T47-131 de la S.E. Quencoro del 06.07.2026 (Fuente: RED DE ENERGÍA DEL PERÚ)

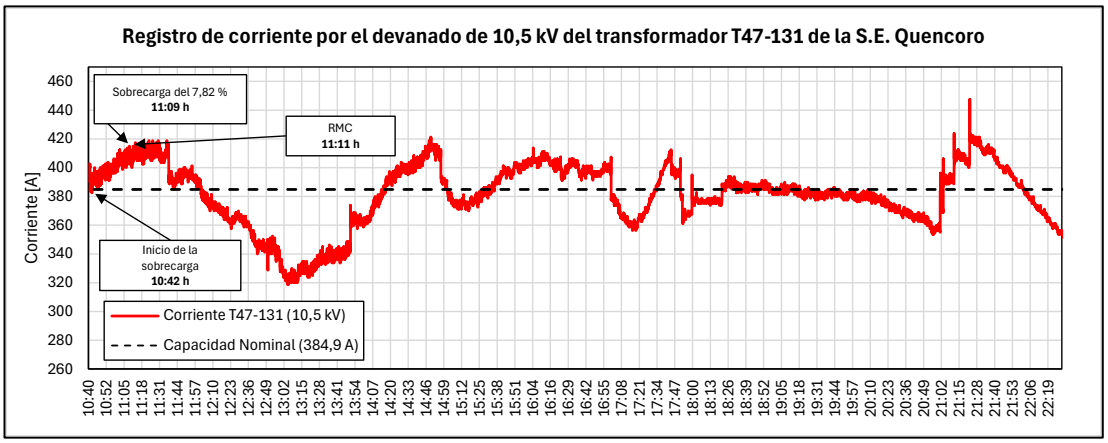


**Figura 4.** Registro de corriente por el devanado de 10,5 kV del transformador T47-131 de la S.E. Quencoro del 07.07.2026 (Fuente: RED DE ENERGÍA DEL PERÚ)

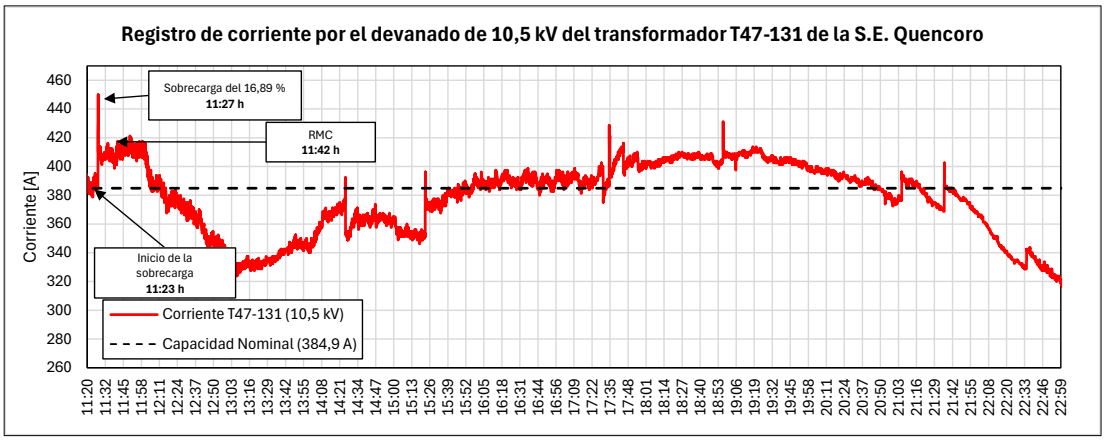


**Figura 5.** Registro de corriente por el devanado de 10,5 kV del transformador T47-131 de la S.E. Quencoro del 08.07.2026 (Fuente: RED DE ENERGÍA DEL PERÚ)

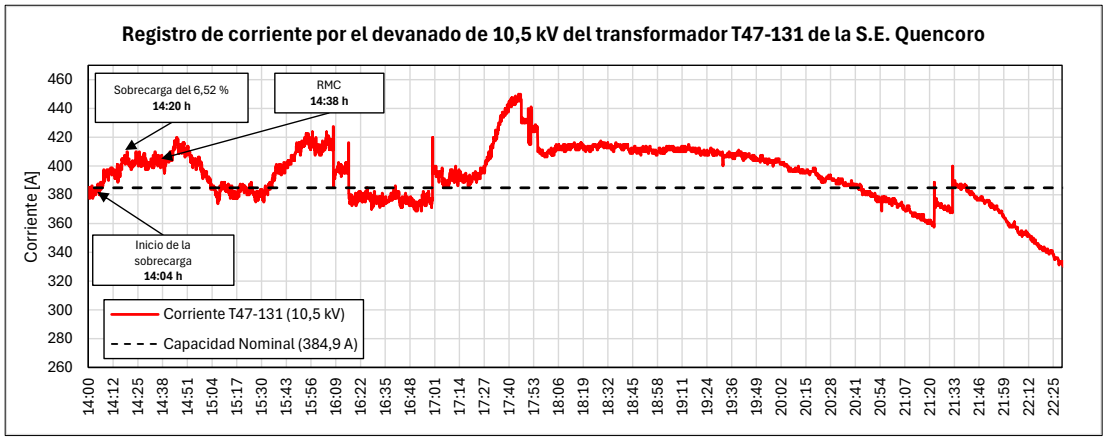


**Figura 6.** Registro de corriente por el devanado de 10,5 kV del transformador T47-131 de la S.E. Quencoro del 09.07.2026 (Fuente: RED DE ENERGÍA DEL PERÚ)

11.14 Al respecto, con la finalidad de aliviar la sobrecarga del devanado de 10,5 kV del transformador T47-131 de la S.E. Quencoro, el CCO-COES realizó las siguientes coordinaciones:

**<u>Para el día 06.07.2026:</u>**

- A las 11:48 h, el CCO-COES coordinó con el CC-KLP rechazar carga de su cliente libre SUPERMERCADOS PERUANOS S.A. (0,26 MW) en la S.E. Quencoro 10,5 kV.
- A las 11:48 h, el CCO-COES coordinó con el CC-STK rechazar carga de sus clientes libres HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. (0,14 MW) e INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. (0,19 MW) en la S.E. Quencoro 10,5 kV.

Al respecto, se puede verificar que, la coordinación del rechazo de carga total fue de 0,59 MW.

11.15 A las 14:20 h, el CC-REP informó al CCO-COES que el transformador T47-131 presentaba sobrecarga de 300 kW en el devanado de 10,5 kV.

11.16 A las 14:21 h, el CCO-COES consultó CC-ESE si contaba con capacidad para trasladar carga adicional desde la S.E. Quencoro hacia la S.E. Dolorespata. Al respecto, CC-ESE indicó que debía verificarse primero la ejecución del rechazo de carga de los clientes libres.

11.17 A las 14:23 h, el CCO-COES consultó al CC-STK y al CC-KLP si sus clientes libres habían ejecutado el rechazo de carga coordinado. CC-STK informó que HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. ejecutó el rechazo a las 12:05 h, mientras que INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. no respondía a las comunicaciones enviadas. CC-KLP indicó que aún no contaba con dicha confirmación.

11.18 A las 14:57 h, el CC-KLP informó al CCO-COES que su cliente libre no realizaría el rechazo de carga porque no tenía combustible. CCO-COES le pidió reiterar que acate la solicitud de rechazo de carga.

11.19 A las 15:04 h, el CC-ESE confirmó al CCO-COES que ejecutó el cierre del anillo de dos alimentadores entre las SS.EE. Quencoro y Dolorespata.

11.20 A las 16:53 h, el CC-REP informó al CCO-COES que el transformador T47-131 registraba sobrecarga de 100 kW en el devanado de 10,5 kV. De acuerdo con esto, a las 16:59 h, el CCO-COES consultó al CC-ESE sobre la posibilidad de la maniobra de traslado de carga; CC-ESE indicó que no podían ejecutarlo.

11.21 A las 17:01 h, el CCO-COES consultó al CC-STK si sus clientes libres habían ejecutado el rechazo de carga coordinado. CC-STK informó que HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. confirmó la ejecución del rechazo, mientras que INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. no contestaba.

11.22 A las 17:14 h, el CCO-COES consultó al CC-KLP si su cliente libre había confirmado la ejecución del rechazo de carga coordinado. CC-KLP informó que su cliente no contestaba. A las 17:21 h, el CCO-COES reiteró la consulta al CC-KLP sobre la confirmación de la ejecución del rechazo de su cliente libre SUPERMERCADOS PERUANOS S.A. CC-KLP informó que todavía no tenía respuesta.

11.23 A las 17:23 h, el CCO-COES coordinó con el CC-ESE el rechazo de carga de 200 kW de usuarios regulados en la S.E. Quencoro 10,5 kV. Al respecto, CC-ESE informó que se había programado desconectar una carga de 1 MW en la barra de 34,5 kV a las 17:23 h, indicando que reduciría la cargabilidad en la barra de 10,5 kV de la S.E. Quencoro.

11.24 A las 17:26 h, el CC-ESE informó al CCO-COES que se produjo la reducción normal de la carga de un cliente con un total de 1 MW en la S.E. Quencoro. En ese sentido, CCO-COES indicó que la cargabilidad del T47-131 estaba al límite.

11.25 A las 19:20 h, el CC-REP informó al CCO-COES que el transformador T47-131 presentaba sobrecarga de 250 kW en el devanado de 10,5 kV. Frente a esto, el CCO-COES consultó al CC-ESE sobre la posibilidad de realizar maniobras, CC-ESE reportó que no contaba con margen para realizar el traslado de carga e indicó que demoraría media hora para ejecutar el cierre del anillo entre las SS.EE. Quencoro y Dolorespata.

11.26 A las 21:21 h, el CC-REP informó al CCO-COES que el transformador T47-131 presentaba sobrecarga del 10% (entre 700 kW a 800 kW) en el devanado de 10,5 kV. En ese sentido, a las 21:25 h, el CC-ESE confirmó al CCO-COES que ejecutó el cierre del anillo entre las radiales de las SS.EE. Quencoro y Dolorespata, reduciéndose 1,5 MW en la S.E. Quencoro 10,5 kV.

**Para el día 07.07.2026:**

- A las 11:11 h, el CCO-COES coordinó con el CC-KLP rechazar carga de su cliente libre SUPERMERCADOS PERUANOS S.A. (0,26 MW) en la S.E. Quencoro 10,5 kV.
- A las 11:11 h, el CCO-COES coordinó con el CC-STK rechazar carga de sus clientes libres HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. (0,14 MW) e INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. (0,19 MW) en la S.E. Quencoro 10,5 kV.

Al respecto, se puede verificar que, la coordinación del rechazo de carga total fue de 0,59 MW.

11.27 A las 11:27 h, el CC-REP informó al CCO-COES que el transformador T47-131 de la S.E. Quencoro presentaba sobrecarga de 300 kW en el devanado de 10,5 kV.

11.28 A las 11:28 h, el CCO-COES consultó al CC-STK si había confirmado la ejecución del rechazo de carga de sus clientes libres. Al respecto, CC-STK informó que aún no obtenía respuesta.

11.29 A las 11:29 h, el CCO-COES consultó al CC-KLP si su cliente libre había confirmado la ejecución del rechazo de carga coordinado en el transformador T47-131. Al respecto, CC-KLP informó que no obtenía respuesta del cliente.

11.30 En ese sentido, a las 11:38 h, el CCO-COES coordinó con el CC-ESE el cierre del anillo entre la SS.EE. Quencoro y Dolorespata, quedando 6,93 MVA de carga en el T47-131.

11.31 A las 14:46 h, el CC-REP informó al CCO-COES que la sobrecarga del transformador T47-131 en el devanado de 10,5 kV había subido a 300 kW.

11.32 A las 14:49 h, el CCO-COES consultó al CC-STK si sus clientes libres habían confirmado la ejecución del rechazo de carga en la S.E. Quencoro 10,5 kV. Al respecto, CC-STK informó que HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. ejecutó el rechazo, mientras que INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. no había respondido.

11.33 A las 14:50 h, el CCO-COES consultó al CC-KLP si su cliente libre había confirmado la ejecución del rechazo de carga en la S.E. Quencoro 10,5 kV. Al respecto, CC-KLP informó que no lograba comunicarse con el cliente.

11.34 Frente a esto, a las 14:56 h, el CCO-COES coordinó con el CC-ESE el rechazo de 300 kW de usuarios regulados en la S.E. Quencoro 10,5 kV. Al respecto, a las 14:57 h, el CC-ESE indicó que, en lugar del rechazo de carga coordinado, realizó el cierre del anillo entre las SS.EE. Quencoro y Dolorespata, quedando el transformador T47-131 en 6,99 MVA.

11.35 A las 15:57 h, el CC-REP informó al CCO-COES que el transformador T47-131 de la S.E. Quencoro presentaba sobrecarga de 200 kW.

11.36 En ese sentido, a las 15:58 h, el CCO-COES consultó al CC-ESE si mantenía el cierre del anillo en el transformador T47-131 y si contaba con margen adicional para trasladar carga. CC-ESE informó que el anillo se mantenía cerrado y que no contaba con margen adicional porque se hizo traslado de carga a las 9:30 h.

11.37 A las 16:12 h, el CC-REP informó al CCO-COES que la sobrecarga del transformador T47-131 había subido a 300 kW.

11.38 A las 16:13 h, el CCO-COES consultó al CC-STK si sus clientes libres habían confirmado la ejecución del rechazo en la S.E. Quencoro 10,5 kV. Al respecto, CC-STK informó que HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. confirmó la ejecución, mientras que INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. continuaba sin responder.

11.39 A las 16:14 h, el CCO-COES consultó al CC-KLP si su cliente libre había confirmado la ejecución del rechazo de carga en la S.E. Quencoro 10,5 kV. Al respecto, CC-KLP informó que aún no tenía confirmación y que volvería a llamar al cliente.

**<u>Para el día 08.07.2026:</u>**

- A las 11:42 h, el CCO-COES coordinó con el CC-KLP rechazar carga de su cliente libre SUPERMERCADOS PERUANOS S.A. (0,26 MW) en la S.E. Quencoro 10,5 kV.
- A las 11:44 h, el CCO-COES coordinó con el CC-STK rechazar carga de sus clientes libres HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. (0,14 MW) e INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. (0,19 MW) en la S.E. Quencoro 10,5 kV.

Al respecto, se puede verificar que, la coordinación del rechazo de carga total fue de 0,59 MW.

11.40 A las 17:51 h, el CCO-COES consultó al CC-KLP si su cliente libre SUPERMERCADOS PERUANOS S.A. había ejecutado el rechazo de carga. Al respecto, el CC-KLP indicó al CCO-COES que su cliente ejecutó dicho rechazo a las 12:00 h.

11.41 A las 17:52 h, el CC-STK confirmó al CCO-COES que su cliente HIPERMERCADOS TOTTUS sí rechazó carga; sin embargo, INMOBILIARIA DOMEL no respondía a las comunicaciones.

11.42 A las 17:57 h, el CC-ESE coordinó con el CCO-COES el cierre del anillo entre las SS.EE. Quencoro y Dolorespata, al respecto el CC-ESE informó que se redujo la sobrecarga en 700 kW. Sin embargo, el CC-REP informó al CCO-COES que la sobrecarga se mantenía en 200 kW.

11.43 En ese sentido, a las 18:00 h, el CCO-COES coordinó con el CC-ESE el rechazo de carga de 200 kW de usuarios regulados en la S.E. Quencoro. Al respecto, el CC-ESE indicó que dicha maniobra tomaría media hora debido a que se tenía que desplazar personal.

11.44 A las 18:25 h, el CC-REP informó al CCO-COES que la sobrecarga en el devanado de 10,5 kV del transformador T47-131 de la S.E. Quencoro aumentó a 400kW.

11.45 Asimismo, a las 19:03 h, el CC-ESE informó al CCO-COES que aún no ejecutaba el rechazo de carga de clientes regulados coordinado a las 18:00 h.

11.46 En ese sentido, a las 19:03 h, el CCO-COES coordinó con el CC-ESE el rechazo manual de 500 kW en total de carga regulada en la S.E. Quencoro en la barra de 10,5 kV. Al respecto, a las 19:06 h, el CC-ESE informó al CCO-COES que ejecutó el traslado de carga de 500 kW aproximadamente desde la S.E. Quencoro hacia la S.E. Dolorespata.

**<u>Para el día 09.07.2026:</u>**

- A las 14:38 h, el CCO-COES coordinó con el CC-KLP rechazar carga de su cliente libre SUPERMERCADOS PERUANOS S.A. (0,26 MW) en la S.E. Quencoro 10,5 kV.
- A las 14:39 h, el CCO-COES coordinó con el CC-STK rechazar carga de sus clientes libres HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. (0,14 MW) e INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. (0,19 MW) en la S.E. Quencoro 10,5 kV.

Al respecto, se puede verificar que, la coordinación del rechazo de carga total fue de 0,59 MW.

11.47 A las 15:51 h, el CC-REP informó al CCO-COES que el transformador T47-131 de la S.E. Quencoro presenta una sobrecarga del 4% (300 kW).

11.48 A las 15:58 h, el CC-STK confirmó con al CCO-COES que sus clientes HIPERMERCADOS TOTTUS e INMOBILIARIA DOMEL S.A.C ejecutaron el rechazo de carga aproximadamente a las 15:00 h.

11.49 A las 16:01 h, el CCO-COES consultó al CC-ESE si tenía margen para trasladar carga de la S.E. Quencoro hacia la S.E. Dolorespata. Al respecto, el CC-ESE indicó que no tenía margen adicional para realizar dicha maniobra.

11.50 En ese sentido, a las 16:02 h, el CCO-COES coordinó con el CC-ESE el rechazo manual de 300 kW en total de carga regulada en la S.E. Quencoro en la barra de 10,5 kV. Al respecto, a las 17:40 h, el CC-ESE informó al CCO-COES que no ejecutó el rechazo de carga coordinado debido a que un cliente desconectó voluntariamente su carga en la barra de 34,5 kV. Asimismo, indicó que estaba programada la desconexión voluntaria de otro cliente antes de las 18:00 h.

11.51 A las 17:44 h, el CC-REP informó al CCO-COES que el transformador T47-131 de la S.E. Quencoro presenta una sobrecarga de 1 MW aproximadamente en el devanado de 10,5 kV.

11.52 En ese sentido, a las 17:46 h, el CCO-COES coordinó con el CC-ESE el rechazo de 0,5 MW de carga regulada en la barra de 10,5 kV de la S.E. Quencoro. Sin embargo, a las 19:19 h, el CC-ESE informó al CCO-COES que, en lugar de ejecutar el rechazo de carga regulada solicitado, realizó el cierre del anillo entre las SS.EE. Quencoro y Dolorespata.

11.53 Asimismo, a las 19:20 h, el CCO-COES coordinó con el CC-ESE el rechazo de 0,3 MW de carga regulada en la barra de 10,5 kV de la S.E. Quencoro. Sin embargo, a las 21:22 h, el CC-ESE informó al CCO-COES que, en lugar de ejecutar el rechazo de carga regulada solicitado, realizó el cierre del anillo entre las SS.EE. Quencoro y Dolorespata.

11.54 De acuerdo con lo ilustrado en las Figuras 3, 4, 5 y 6, se verifica que el devanado de 10,5 kV del transformador T47-131 de la S.E. Quencoro superó su capacidad nominal a partir de las 10:55 h del 06.07.2026, 10:42 h del 07.07.2026, 11:23 h del 08.07.2026 y 14:04 h del 09.07.2026, lo cual justificó la coordinación de los Rechazos Manuales de Carga.

11.55 Cabe señalar que los transformadores T80-131 y T47-131 operan en paralelo para suministrar la demanda de la barra de 10,5 kV de la S.E. Quencoro. Sus cargabilidades fueron: 67,29% en el T80-131 y 106,85% en el T47-131 a las 11:48 h del 06.07.2026; 67,81% en el T80-131 y 105,22% en el T47-131 a las 11:11 h del 07.07.2026; 70,15% en el T80-131 y 108,47% en el T47-131 a las 11:42 h del 08.07.2026 y 70,15% en el T80-131 y 104,90% en el T47-131 a las 14:38 h del 09.07.2026. La diferencia en la cargabilidad se justifica en el hecho de que los transformadores tienen diferentes impedancias de cortocircuito.

Asimismo, se concluye que el crecimiento de la demanda de la barra de 10,5 kV de la S.E. Quencoro ha originado que se alcance la máxima capacidad de transformación disponible en el lado de 10,5 kV del transformador T47-131 de la S.E. Quencoro; por lo tanto, los Rechazos Manuales de Carga tuvieron como origen la falta de capacidad de transformación del transformador T47-131 de la S.E. Quencoro en el lado de 10,5 kV.

**Evaluación de los Rechazos Manuales de Carga**

11.56 A las consideraciones del análisis de los rechazos manuales de carga se encuentran en el Procedimiento Técnico del COES SINAC N° 16 (PR-16), de las cuales se ha extraído algunos numerales relacionados al evento, los que se muestran a continuación:

- De acuerdo con el literal e) del numeral 7.1. del PR-16, los Usuarios Libres y los Distribuidores deben enviar al COES: "La magnitud de su carga rechazada, en periodos de 15 minutos a partir de lo registrado en sus contadores de energía electrónicos, y la hora de inicio y fin del RC ejecutado (por circuitos)".

- De acuerdo con el numeral 8.7 del PR-16: "*Los Usuarios Libres o los Distribuidores deberán ejecutar la totalidad del RC dispuesto por el COES, en un tiempo no mayor a 15 minutos de la hora establecida por el COES como inicio de los rechazos de carga, independientemente del número de Esquemas de Rechazo Automático de Carga que tengan aprobados por el COES. Las empresas implementaran los automatismos necesarios para rechazar carga en un tiempo máximo de rechazo de carga que determinará el COES, el cual no será mayor a 15 minutos. Los automatismos de las empresas distribuidoras solo deben operar sobre sus clientes libres y/o usuarios regulados*".

11.57 Sobre la base de las consideraciones de evaluación del RC establecidas en el numeral 10 del PR-16, la evaluación se realiza con las siguientes premisas:

- Se considera que un Usuario Libre o Distribuidor cumplió con el Programa de RC cuando la potencia y energía rechazada es mayor o igual al 95% del valor indicado por el COES en el Programa de RC con una coincidencia de tiempo del 100%, descontando el tiempo indicado en el numeral 8.7.

- Las magnitudes de la potencia y energía rechazadas serán medidas tomando como referencia la potencia promedio registrada durante la hora previa al inicio de la ejecución del rechazo realizado.
- Se considera la disminución de carga promedio a partir de los 15 minutos posteriores a la coordinación, a partir de la información de potencia activa de medidores entregada por los agentes.
- Si durante el rechazo manual de carga solicitado por el COES las instalaciones de las empresas involucradas en el evento se encuentran fuera de servicio, este rechazo manual de carga no será evaluado.

11.58 De lo expuesto, en la Tabla 1 se muestra la evaluación del cumplimiento del Rechazo Manual de Carga.

**Tabla 1.** Evaluación del cumplimiento del RMC

| Usuario | Suministrador | Fecha | Coordinado | | | Potencia Promedio (previo al RMC) | | | Evaluación Promedio Potencia Ejecutado | | | EVALUACIÓN DE RMC EN ENERGÍA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Rechazo de carga (MW) | Hora Inicial hh:mm | Hora Final hh:mm | Potencia (MW) | Intervalo de Medición Hora Inicial hh:mm | Intervalo de Medición Hora Final hh:mm | Potencia (MW) | Intervalo de Medición Hora Inicial hh:mm | Intervalo de Medición Hora Final hh:mm | |
| HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. | STATKRAFT | 06/07 | 0,14 | 11:48 | 22:12 | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D |
| INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. | STATKRAFT | | 0,19 | 11:48 | 22:12 | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D |
| SUPERMERCADOS PERUANOS S.A. | KALLPA GENERACION S.A. | | 0,26 | 11:48 | 22:12 | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D |
| USUARIOS REGULADOS | ELECTRO SUR ESTE | | 0,20 | 17:23 | S/D (1) | **No ejecutó RMC** | | | | | | |
| HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. | STATKRAFT | 07/07 | 0,14 | 11:11 | 22:13 | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D |
| INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. | STATKRAFT | | 0,19 | 11:11 | 22:13 | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D |
| SUPERMERCADOS PERUANOS S.A. | KALLPA GENERACION S.A. | | 0,26 | 11:11 | 22:14 | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D |
| USUARIOS REGULADOS | ELECTRO SUR ESTE | | 0,30 | 14:56 | S/D (2) | **No ejecutó RMC** | | | | | | |
| HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. | STATKRAFT | 08/07 | 0,14 | 11:44 | 22:21 | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D |
| INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. | STATKRAFT | | 0,19 | 11:44 | 22:21 | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D |
| SUPERMERCADOS PERUANOS S.A. | KALLPA GENERACION S.A. | | 0,26 | 11:42 | 22:21 | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D |
| USUARIOS REGULADOS | ELECTRO SUR ESTE | | 0,30 | 18:00 | 19:03 | **No ejecutó RMC** | | | | | | |
| | | | 0,50 | 19:03 | S/D (3) | | | | | | | |
| HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. | STATKRAFT | 09/07 | 0,14 | 14:39 | 21:59 | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D |

| Usuario | Suministrador | Fecha | Coordinado | | | Potencia Promedio (previo al RMC) | | | Evaluación Promedio Potencia Ejecutado | | | EVALUACIÓN DE RMC EN ENERGÍA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Rechazo de carga (MW) | Hora Inicial hh:mm | Hora Final hh:mm | Potencia (MW) | Intervalo de Medición Hora Inicial hh:mm | Intervalo de Medición Hora Final hh:mm | Potencia (MW) | Intervalo de Medición Hora Inicial hh:mm | Intervalo de Medición Hora Final hh:mm | |
| INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. | STATKRAFT | | 0,19 | 14:39 | 21:59 | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D |
| SUPERMERCADOS PERUANOS S.A. | KALLPA GENERACION S.A. | | 0,26 | 14:38 | 21:59 | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D |
| USUARIOS REGULADOS | ELECTRO SUR ESTE | | 0,30 | 16:02 | S/D (4) | **No ejecutó RMC** | | | | | | |
| USUARIOS REGULADOS | ELECTRO SUR ESTE | | 0,50 | 17:46 | S/D (5) | **No ejecutó RMC** | | | | | | |
| USUARIOS REGULADOS | ELECTRO SUR ESTE | | 0,30 | 19:20 | S/D (6) | **No ejecutó RMC** | | | | | | |

S/D: Sin datos/ no informado por las empresas.
(1): No se coordinó la recuperación de carga debido a que el CC-ESE informó que se había programado desconectar una carga de 1 MW en la barra de 34,5 kV a las 17:23 h, indicando que reduciría la cargabilidad en la barra de 10,5 kV de la S.E. Quencoro.
(2): No se coordinó la recuperación de carga debido a que, a las 14:57 h, el CC-ESE informó que, en lugar del rechazo de carga coordinado, realizó el cierre del anillo entre las SS.EE. Quencoro y Dolorespata.
(3): No se coordinó la recuperación de carga debido a que el CC-ESE indicó que a las 19:06 h ejecutó el traslado de carga de 500 kW aproximadamente desde la S.E. Quencoro hacia la S.E. Dolorespata.
(4): No se coordinó la recuperación debido a que a las 17:40 h el CC-ESE indicó al CCO-COES que un cliente desconectó voluntariamente su carga en la barra de 34,5 kV.
(5): No se coordinó la recuperación de carga debido a que el CC-ESE indicó que a las 19:19 h ejecutó el cierre del anillo entre las SS.EE. Quencoro y Dolorespata.
(6): No se coordinó la recuperación de carga debido a que a las 21:22 h el CC-ESE indicó al CCO-COES que ejecutó el cierre del anillo entre las SS.EE. Quencoro y Dolorespata.

11.59 Mediante correo electrónico del 03.08.2026, se solicitó a las empresas KALLPA y STATKRAFT los registros de medición de los medidores de energía cada 15 minutos correspondientes a sus clientes libres con los cuales se coordinó los rechazos manuales de carga de los días 06.07.2026, 07.07.2026, 08.07.2026 y 09.07.2026. Sin embargo, las empresas STATKRAFT y KALLPA no han remitido la información solicitada.

**Maniobras de restablecimiento**

**Día 06.07.2026:**

11.60 A las 22:12 h, el CCO-COES coordinó con el CC-STK recuperar la carga interrumpida de sus clientes libres HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. e INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. en la S.E. Quencoro 10,5 kV.

11.61 A las 22:12 h, el CCO-COES coordinó con el CC-KLP recuperar la carga interrumpida de su cliente libre SUPERMERCADOS PERUANOS S.A. en la S.E. Quencoro.

**Día 07.07.2026:**

11.62 A las 22:13 h, el CCO-COES coordinó con el CC-STK recuperar la carga interrumpida de sus clientes libres HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. e INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. en la S.E. Quencoro 10,5 kV.

11.63 A las 22:14 h, el CCO-COES coordinó con el CC-KLP recuperar la carga interrumpida de su cliente libre SUPERMERCADOS PERUANOS S.A. en la S.E. Quencoro 10,5 kV.

**Día 08.07.2026:**

11.64 A las 22:21 h, el CCO-COES coordinó con el CC-STK recuperar la carga interrumpida de sus clientes libres HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. e INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. en la S.E. Quencoro.

11.65 A las 22:21 h, el CCO-COES coordinó con el CC-KLP recuperar la carga interrumpida de su cliente libre SUPERMERCADOS PERUANOS S.A. en la S.E. Quencoro.

**Día 09.07.2026:**

11.66 A las 21:59 h, el CCO-COES coordinó con el CC-STK recuperar la carga interrumpida de sus clientes libres HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. e INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. en la S.E. Quencoro.

11.67 A las 21:59 h, el CCO-COES coordinó con el CC-KLP recuperar la carga interrumpida de su cliente libre SUPERMERCADOS PERUANOS S.A. en la S.E. Quencoro.

## 12. CONSECUENCIAS

12.1 **En la calidad del Producto: No hubo trasgresiones a la calidad del producto.**

12.2 **En la calidad del suministro:**

12.2.1 Las interrupciones de suministro por Rechazo Manual de Carga que se produjeron fueron las siguientes**:**

| USUARIO | SUMINISTRADOR | SUBESTACIÓN | COORDINADO | | | EJECUTADO | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | RECHAZO DE CARGA (MW) | HORA INICIAL HH:MM (DD.MM.YY) | HORA FINAL HH:MM (DD.MM.YY) | RECHAZO DE CARGA (MW) | HORA INICIAL HH:MM (DD.MM.YY) | HORA FINAL HH:MM (DD.MM.YY) | DURACIÓN (MIN) |
| HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. | STATKRAFT | QUENCORO | 0,14 | 11:48 (06.07.2026) | 22:12 (06.07.2026) | S/D | S/D | S/D | S/D |
| INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. | STATKRAFT | QUENCORO | 0,19 | 11:48 (06.07.2026) | 22:12 (06.07.2026) | S/D | S/D | S/D | S/D |
| SUPERMERCADOS PERUANOS S.A. | KALLPA GENERACION S.A. | QUENCORO | 0,26 | 11:48 (06.07.2026) | 22:12 (06.07.2026) | S/D | S/D | S/D | S/D |
| USUARIOS REGULADOS | ELECTRO SUR ESTE | QUENCORO | 0,20 | 17:23 (06.07.2026) | S/D (1) | **No ejecutó RMC** | | | |
| HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. | STATKRAFT | QUENCORO | 0,14 | 11:11 (07.07.2026) | 22:13 (07.07.2026) | S/D | S/D | S/D | S/D |
| INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. | STATKRAFT | QUENCORO | 0,19 | 11:11 (07.07.2026) | 22:13 (07.07.2026) | S/D | S/D | S/D | S/D |
| SUPERMERCADOS PERUANOS S.A. | KALLPA GENERACION S.A. | QUENCORO | 0,26 | 11:11 (07.07.2026) | 22:14 (07.07.2026) | S/D | S/D | S/D | S/D |
| USUARIOS REGULADOS | ELECTRO SUR ESTE | QUENCORO | 0,30 | 14:56 (07.07.2026) | S/D (2) | **No ejecutó RMC** | | | |
| HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. | STATKRAFT | QUENCORO | 0,14 | 11:44 (08.07.2026) | 22:21 (08.07.2026) | S/D | S/D | S/D | S/D |

| USUARIO | SUMINISTRADOR | SUBESTACIÓN | COORDINADO | | | EJECUTADO | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | RECHAZO DE CARGA (MW) | HORA INICIAL HH:MM (DD.MM.YY) | HORA FINAL HH:MM (DD.MM.YY) | RECHAZO DE CARGA (MW) | HORA INICIAL HH:MM (DD.MM.YY) | HORA FINAL HH:MM (DD.MM.YY) | DURACIÓN (MIN) |
| INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. | STATKRAFT | QUENCORO | 0,19 | 11:44 (08.07.2026) | 22:21 (08.07.2026) | S/D | S/D | S/D | S/D |
| SUPERMERCADOS PERUANOS S.A. | KALLPA GENERACION S.A. | QUENCORO | 0,26 | 11:42 (08.07.2026) | 22:21 (08.07.2026) | S/D | S/D | S/D | S/D |
| USUARIOS REGULADOS | ELECTRO SUR ESTE | QUENCORO | 0,30 | 18:00 (08.07.2026) | 19:03 (08.07.2026) | **No ejecutó RMC** | | | |
| | | | 0,50 | 19:03 (08.07.2026) | S/D (3) | | | | |
| HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. | STATKRAFT | QUENCORO | 0,14 | 14:39 (09.07.2026) | 21:59 (09.07.2026) | 0,14 | 14:45 (09.07.2026) | 22:05 (09.07.2026) | 440,00 |
| INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. | STATKRAFT | QUENCORO | 0,19 | 14:39 (09.07.2026) | 21:59 (09.07.2026) | 0,19 | 15:00 (09.07.2026) | 22:05 (09.07.2026) | 425,00 |
| SUPERMERCADOS PERUANOS S.A. | KALLPA GENERACION S.A. | QUENCORO | 0,26 | 14:38 (09.07.2026) | 21:59 (09.07.2026) | S/D | S/D | S/D | S/D |
| USUARIOS REGULADOS | ELECTRO SUR ESTE | QUENCORO | 0,30 | 16:02 (09.07.2026) | S/D (4) | **No ejecutó RMC** | | | |
| USUARIOS REGULADOS | ELECTRO SUR ESTE | QUENCORO | 0,50 | 17:46 (09.07.2026) | S/D (5) | **No ejecutó RMC** | | | |
| USUARIOS REGULADOS | ELECTRO SUR ESTE | QUENCORO | 0,30 | 19:20 (09.07.2026) | S/D (6) | **No ejecutó RMC** | | | |

S/D: Sin Datos (Mediante correo electrónico del 03.08.2026, se solicitó a las empresas KALLPA y STATKRAFT remitir el cuadro de RMC ejecutados de sus clientes libres. Sin embargo, no han remitido la información solicitada). Cabe precisar que la empresa STATKRAFT solo remitió el cuadro RMC del día 09.07.2026.
(1): No se coordinó la recuperación de carga debido a que el CC-ESE informó que se había programado desconectar una carga de 1 MW en la barra de 34,5 kV a las 17:23 h, indicando que reduciría la cargabilidad en la barra de 10,5 kV de la S.E. Quencoro.
(2): No se coordinó la recuperación de carga debido a que, a las 14:57 h, el CC-ESE informó que, en lugar del rechazo de carga coordinado, realizó el cierre del anillo entre las SS.EE. Quencoro y Dolorespata.
(3): No se coordinó la recuperación de carga debido a que el CC-ESE indicó que a las 19:06 h ejecutó el traslado de carga de 500 kW aproximadamente desde la S.E. Quencoro hacia la S.E. Dolorespata.
(4): No se coordinó la recuperación debido a que a las 17:40 h el CC-ESE indicó al CCO-COES que un cliente desconectó voluntariamente su carga en la barra de 34,5 kV.
(5): No se coordinó la recuperación de carga debido a que el CC-ESE indicó que a las 19:19 h ejecutó el cierre del anillo entre las SS.EE. Quencoro y Dolorespata.
(6): No se coordinó la recuperación de carga debido a que a las 21:22 h el CC-ESE indicó al CCO-COES que ejecutó el cierre del anillo entre las SS.EE. Quencoro y Dolorespata.

## 13. OBSERVACIONES:

### 13.1 STATKRAFT

- Mediante correo electrónico del día 03.08.2026, se solicitó a la empresa STATKRAFT remitir las mediciones de potencia activa del medidor de energía de sus clientes libres HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. e INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. de los días 06.07.2026, 07.07.2026, 08.07.2026 y 09.07.2026, con un intervalo de medición de 15 minutos. Sin embargo, STATKRAFT no ha remitido la información solicitada.
- Mediante correo electrónico del día 03.08.2026, se solicitó a la empresa STATKRAFT remitir el cuadro de RMC ejecutados de sus clientes libres HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. e INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. de los días 06.07.2026, 07.07.2026 y 08.07.2026. Sin embargo, la empresa no ha remitido la información solicitada.
- De la información proporcionada, se verifica que el cliente libre INMOBILIARIA DOMEL S.A.C ejecutó el total del rechazo manual de carga a las 15:00 h, es decir, 21 minutos después de la coordinación realizada a las 14:39 h del 09.07.2026, superando en 6 minutos el plazo máximo establecido en el numeral 8.7 del PR-16.

### 13.2 KALLPA

- Mediante correo electrónico del día 03.08.2026, se solicitó a la empresa KALLPA remitir las mediciones de potencia activa del medidor de energía de sus clientes libres SUPERMERCADOS PERUANOS S.A. de los días 06.07.2026, 07.07.2026, 08.07.2026 y 09.07.2026, con un intervalo de medición de 15 minutos. Sin embargo, KALLPA no ha remitido la información solicitada.
- Mediante correo electrónico del día 03.08.2026, se solicitó a la empresa KALLPA remitir el cuadro de RMC ejecutados de su cliente libre SUPERMERCADOS PERUANOS S.A. de los días 06.07.2026, 07.07.2026, 08.07.2026 y 09.07.2026. Sin embargo, la empresa no ha remitido la información solicitada.

### 13.3 ELECTRO SUR ESTE

- No ejecutó el rechazo de carga regulada coordinado a las 17:23 h del 06.07.2026, señalando que dicha acción no fue realizada debido a que se había programado desconectar una carga de 1 MW en la barra de 34,5 kV a las 17:23 h, afirmando que reduciría la cargabilidad en la barra de 10,5 kV de la S.E. Quencoro.
- No ejecutó el rechazo de carga regulada coordinado a las 14:56 h del 07.07.2026, indicando que dicha acción no fue realizada debido a que, a las 14:57 h, efectuó el cierre del anillo entre las SS.EE. Quencoro y Dolorespata.
- No ejecutó el rechazo de carga regulada coordinado a las 18:00 h del 08.07.2026, debido a que a las 19:06 h ejecutó el traslado de carga de 500 kW aproximadamente desde la S.E. Quencoro hacia la S.E. Dolorespata.
- No ejecutó el rechazo de carga regulada coordinado a las 16:02 h del 09.07.2026 debido a que, a las 17:40 h, el CC-ESE informó que un cliente había desconectado voluntariamente su carga en la barra de 34,5 kV.
- No ejecutó el rechazo de carga regulada coordinado a las 17:46 h del 09.07.2026 debido a que, a las 19:19 h, el CC-ESE efectuó el cierre del anillo entre las SS.EE. Quencoro y Dolorespata.
- No ejecutó el rechazo de carga regulada coordinado a las 19:20 h del 09.07.2026. Al respecto, a las 21:22 h, el CC-ESE informó al CCO-COES que únicamente efectuó el cierre del anillo entre las SS.EE. Quencoro y Dolorespata.

## 14. RECOMENDACIONES:

### 14.1 CT-AF A STATKRAFT

- Remitir las mediciones de potencia activa del medidor de energía de sus clientes libres HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. e INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. de los días 06.07.2026, 07.07.2026, 08.07.2026 y 09.07.2026, con un intervalo de medición de 15 minutos. Cabe señalar que el registro de medición debe corresponder a los alimentadores en los que se efectuaron los rechazos manuales de carga del cliente.
- Remitir el cuadro de RMC ejecutados, indicando la subestación, el alimentador, la hora inicio, hora fin, duración y la magnitud de carga rechazada para cada alimentador de sus clientes libres (HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. e INMOBILIARIA DOMEL S.A.C.) de los días 06.07.2026, 07.07.2026 y 08.07.2026.

### 14.2 CT-AF A KALLPA

- Remitir las mediciones de potencia activa del medidor de energía de su cliente libre SUPERMERCADOS PERUANOS S.A. de los días 06.07.2026, 07.07.2026, 08.07.2026 y 09.07.2026, con un intervalo de medición de 15 minutos. Cabe señalar que el registro de medición debe corresponder a los alimentadores en los que se efectuaron los rechazos manuales de carga del cliente.
- Remitir el cuadro de RMC ejecutados, indicando la subestación, el alimentador, la hora inicio, hora fin, duración y la magnitud de carga rechazada para cada alimentador de su cliente libre SUPERMERCADOS PERUANOS S.A. de los días 06.07.2026, 07.07.2026, 08.07.2026 y 09.07.2026.

## ANEXO

### Secuencia Cronológica

| Hora | S.E. / C.C | Descripción |
|---|---|---|
| **06.07.2026** | | |
| 11:42 | CC-REP | Informó al CCO-COES que el transformador T47-131 de la S.E. Quencoro presentaba sobrecarga de 200 kW en el devanado de 10,5 kV. |
| 11:46 | CCO-COES | Consultó al CC-ESE si contaba con margen adicional para trasladar carga desde la S.E. Quencoro hacia la S.E. Dolorespata. CC-ESE informó que ya no contaba con margen disponible. |
| **11:48** | **CCO-COES** | **Coordinó con el CC-KLP el rechazo manual de carga del 100% de su cliente libre SUPERMERCADOS PERUANOS S.A. en la S.E. Quencoro 10,5 kV.** |
| **11:48** | **CCO-COES** | **Coordinó con el CC-STK el rechazo manual de carga del 100% de sus clientes libres HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. e INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. en la S.E. Quencoro 10,5 kV.** |
| 12:00 | CC-REP | Informó al CCO-COES que el transformador T47-131 se encontraba con una carga de 7,2 MW en el devanado de 10,5 kV. |
| 14:20 | CC-REP | Informó al CCO-COES que el transformador T47-131 presentaba sobrecarga de 300 kW (7,3 MW) en el devanado de 10,5 kV. |
| 14:21 | CCO-COES | Consultó al CC-ESE si contaba con capacidad para trasladar carga adicional desde la S.E. Quencoro hacia la S.E. Dolorespata. CC-ESE indicó que debía verificarse primero la ejecución del rechazo de carga de los clientes libres. |
| 14:23 | CCO-COES | Consultó al CC-STK si sus clientes libres habían ejecutado el rechazo de carga coordinado. CC-STK informó que HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. ejecutó el rechazo a las 12:05 h, mientras que INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. no respondía a las comunicaciones enviadas. |
| 14:23 | CCO-COES | Consultó al CC-KLP si su cliente libre había confirmado la ejecución del rechazo de carga coordinado. CC-KLP informó que aún no contaba con dicha confirmación. |
| 14:37 | CC-REP | Informó al CCO-COES que presentaba un flujo de 7,4 MVA en el devanado de 10,5 kV del T47-131. |
| 14:43 | CC-REP | Solicitó al CCO-COES que regulen la sobrecarga en el devanado de 10,5 kV del T47-131 en la S.E. Quencoro. |
| 14:55 | CC-REP | Informó al CCO-COES que el transformador T47-131 registraba sobrecarga de 4% (400 kW) en el devanado de 10,5 kV. |
| 14:57 | CC-KLP | Informó al CCO-COES que su cliente libre no realizaría el rechazo de carga porque no tenía combustible. CCO- |

| Hora | S.E. / C.C | Descripción |
|---|---|---|
| | | COES le pidió reiterar que acate la solicitud de rechazo de carga. |
| **15:04** | **CC-ESE** | **Confirmó al CCO-COES que ejecutó el cierre del anillo de dos alimentadores entre las SS.EE. Quencoro y Dolorespata.** |
| 16:53 | CC-REP | Informó al CCO-COES que el transformador T47-131 registraba sobrecarga de 100 kW en el devanado de 10,5 kV. |
| 16:59 | CC-ESE | Informó al CCO-COES que no podían realizar el traslado de carga desde la S.E. Quencoro hacia la S.E. Dolorespata. |
| 17:01 | CCO-COES | Consultó al CC-STK si sus clientes libres habían ejecutado el rechazo de carga coordinado. CC-STK informó que HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. confirmó la ejecución del rechazo, mientras que INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. no contestaba. |
| 17:14 | CCO-COES | Consultó al CC-KLP si su cliente libre había confirmado la ejecución del rechazo de carga coordinado. CC-KLP informó que su cliente no contestaba. |
| 17:17 | CC-REP | Informó al CCO-COES que el transformador T47-131 presentaba sobrecarga de 100 kW. |
| 17:20 | CC-REP | Informó al CCO-COES que el transformador T47-131 presentaba sobrecarga de 300 kW. |
| 17:21 | CCO-COES | Consultó al CC-KLP si contaba con confirmación de la ejecución del rechazo de su cliente libre SUPERMERCADOS PERUANOS S.A. CC-KLP informó que todavía no tenía respuesta. |
| **17:23** | **CCO-COES** | **Coordinó con el CC-ESE el rechazo de carga de 200 kW de usuarios regulados en la S.E. Quencoro 10,5 kV.** |
| 17:23 | CC-ESE | Informó al CCO-COES que se había programado desconectar una carga de 1 MW en la barra de 34,5 kV a las 17:23 h, indicando que reduciría la cargabilidad en la barra de 10,5 kV de la S.E. Quencoro. |
| 17:26 | CC-ESE | Informó al CCO-COES que se retiró la carga de un cliente de 1 MW en la S.E. Quencoro. CCO-COES indicó que la cargabilidad del T47-131 estaba al límite. |
| 17:54 | CC-REP | Informó al CCO-COES que el transformador T47-131 registraba cargabilidad del 98% en el devanado de 10,5 kV. |
| 19:06 | CC-REP | Informó al CCO-COES que el transformador T47-131 presentaba sobrecarga de 200 kW. |
| 19:20 | CC-REP | Informó al CCO-COES que el transformador T47-131 presentaba sobrecarga de 250 kW en el devanado de 10,5 kV. |
| 19:20 | CC-ESE | Informó al CCO-COES que no contaba con margen para realizar el traslado de carga e indicó que demoraría |

| Hora | S.E. / C.C | Descripción |
|---|---|---|
| | | media hora para ejecutar el cierre del anillo entre las SS.EE. Quencoro y Dolorespata. |
| 20:06 | CC-REP | Informó al CCO-COES que la sobrecarga del transformador T47-131 se había aliviado. |
| 21:13 | CC-REP | Informó al CCO-COES que el transformador T47-131 registraba sobrecarga de 100 kW. |
| 21:21 | CC-REP | Informó al CCO-COES que el transformador T47-131 presentaba sobrecarga del 10% (entre 700 kW a 800 kW). |
| 21:25 | CC-ESE | Confirmó al CCO-COES que ejecutó el cierre del anillo entre las radiales de las SS.EE. Quencoro y Dolorespata, reduciéndose 1,5 MW en la S.E. Quencoro 10,5 kV. |
| **22:12** | **CCO-COES** | **Coordinó con el CC-STK la normalización de la carga interrumpida de sus clientes libres HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. e INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. en la S.E. Quencoro.** |
| **22:12** | **CCO-COES** | **Coordinó con el CC-KLP la normalización de la carga interrumpida de su cliente libre SUPERMERCADOS PERUANOS S.A. en la S.E. Quencoro.** |
| 22:14 | CC-ESE | Informó al CCO-COES que no tenía carga rechazada en la S.E. Quencoro. CCO-COES indicó que mantenga el anillo hasta que recuperen carga los clientes libres. |
| **07.07.2026** | | |
| 11:04 | CC-REP | Informó al CCO-COES que el transformador T47-131 de la S.E. Quencoro presentaba sobrecarga de 100 kW en el devanado de 10,5 kV. |
| 11:04 | CCO-COES | Consultó al CC-ESE si contaba con margen para trasladar carga desde la S.E. Quencoro hacia la S.E. Dolorespata. CC-ESE informó que no tenía margen porque ya lo había realizado. |
| **11:11** | **CCO-COES** | **Coordinó con el CC-KLP el rechazo manual de carga del 100% de su cliente libre SUPERMERCADOS PERUANOS S.A. en la S.E. Quencoro 10,5 kV.** |
| **11:11** | **CCO-COES** | **Coordinó con el CC-STK el rechazo manual de carga del 100% de sus clientes libres HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. e INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. en la S.E. Quencoro 10,5 kV.** |
| 11:27 | CC-REP | Informó al CCO-COES que el transformador T47-131 de la S.E. Quencoro presentaba sobrecarga de 300 kW en el devanado de 10,5 kV. |
| 11:28 | CCO-COES | Consultó al CC-STK si había confirmado la ejecución del rechazo de carga de sus clientes libres porque el T47-131 presentaba 10% de sobrecarga. CC-STK informó que aún no obtenía respuesta. |
| 11:29 | CCO-COES | Consultó al CC-KLP si su cliente libre había confirmado la ejecución del rechazo de carga coordinado en el transformador T47-131. CC-KLP informó que no obtenía respuesta del cliente. |

| Hora | S.E. / C.C | Descripción |
|---|---|---|
| **11:38** | **CCO-COES** | **Coordinó con el CC-ESE el cierre del anillo entre la SS.EE. Quencoro y Dolorespata, quedando 6,93 MVA de carga en el T47-131.** |
| 14:31 | CC-REP | Informó al CCO-COES que el transformador T47-131 de la S.E. Quencoro presentaba sobrecarga en el devanado de 10,5 kV, con un flujo de 7,1 MVA. |
| 14:46 | CC-REP | Informó al CCO-COES que la sobrecarga del transformador T47-131 en el devanado de 10,5 kV había subido a 300 kW. |
| 14:49 | CCO-COES | Consultó al CC-STK si sus clientes libres habían confirmado la ejecución del rechazo de carga en la S.E. Quencoro 10,5 kV. CC-STK informó que HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. ejecutó el rechazo, mientras que INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. no había respondido. |
| 14:50 | CCO-COES | Consultó al CC-KLP si su cliente libre había confirmado la ejecución del rechazo de carga en la S.E. Quencoro 10,5 kV. CC-KLP informó que no lograba comunicarse con el cliente. |
| **14:56** | **CCO-COES** | **Coordinó con el CC-ESE el rechazo de 300 kW de usuarios regulados en la S.E. Quencoro 10,5 kV.** |
| 14:57 | CC-ESE | Informó al CCO-COES que, en lugar del rechazo de carga coordinado, realizó el cierre del anillo entre las SS.EE. Quencoro y Dolorespata, quedando el transformador T47-131 en 6,99 MVA. |
| 15:57 | CC-REP | Informó al CCO-COES que el transformador T47-131 de la S.E. Quencoro presentaba sobrecarga de 200 kW. |
| 15:58 | CCO-COES | Consultó al CC-ESE si mantenía el cierre del anillo en el transformador T47-131 y si contaba con margen adicional para trasladar carga. CC-ESE informó que el anillo se mantenía cerrado y que no contaba con margen adicional porque se hizo traslado de carga a las 9:30 h. |
| 16:12 | CC-REP | Informó al CCO-COES que la sobrecarga del transformador T47-131 había subido a 300 kW. |
| 16:13 | CCO-COES | Consultó al CC-STK si sus clientes libres habían confirmado la ejecución del rechazo en la S.E. Quencoro 10,5 kV. CC-STK informó que HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. confirmó la ejecución, mientras que INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. continuaba sin responder. |
| 16:14 | CCO-COES | Consultó al CC-KLP si su cliente libre había confirmado la ejecución del rechazo de carga en la S.E. Quencoro 10,5 kV. CC-KLP informó que aún no tenía confirmación y que volvería a llamar al cliente. |
| 17:45 | CC-REP | Informó al CCO-COES que el transformador T47-131 de la S.E. Quencoro presentaba sobrecarga de 300 kW en el devanado de 10,5 kV. |

| Hora | S.E. / C.C | Descripción |
|---|---|---|
| 21:23 | CC-REP | Informó al CCO-COES que el transformador T47-131 de la S.E. Quencoro registraba sobrecarga de 7% (500 kW) en el devanado de 10,5 kV. |
| **22:13** | **CCO-COES** | **Coordinó con el CC-STK la recuperación de carga de sus clientes libres HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. e INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. en la S.E. Quencoro 10,5 kV.** |
| **22:14** | **CCO-COES** | **Coordinó con el CC-KLP la recuperación de carga de su cliente libre SUPERMERCADOS PERUANOS S.A. en la S.E. Quencoro 10,5 kV.** |
| **08.07.2026** | | |
| 11:37 | CC-REP | Informó al CCO-COES que el transformador T47-131 de la S.E. Quencoro presentaba sobrecarga de 200 kW a 300 kW en el devanado de 10,5 kV. |
| 11:38 | CCO-COES | Consultó al CC-ESE si contaba con margen para trasladar carga desde la S.E. Quencoro hacia la S.E. Dolorespata. CC-ESE informó que no tenían margen porque ya lo había realizado. |
| **11:42** | **CCO-COES** | **Coordinó con el CC-KLP el rechazo manual de carga del 100% de su cliente libre SUPERMERCADOS PERUANOS S.A. en la S.E. Quencoro 10,5 kV.** |
| **11:44** | **CCO-COES** | **Coordinó con el CC-STK el rechazo manual de carga del 100% de sus clientes libres HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. e INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. en la S.E. Quencoro 10,5 kV.** |
| 17:49 | CCO-COES | Consultó al CC-ESE si contaban con margen para trasladar carga porque el T47-131 presentaba 250 kW de sobrecarga. CC-ESE informó que no tenían margen para el traslado de carga. |
| 17:51 | CCO-COES | Consultó al CC-KLP si su cliente libre había confirmado la ejecución del rechazo de carga en la S.E. Quencoro 10,5 kV. CC-KLP informó que su cliente ejecutó el rechazo a las 12:00 h. |
| 17:52 | CCO-COES | Consultó al CC-STK si sus clientes libres habían confirmado la ejecución del rechazo en la S.E. Quencoro 10,5 kV. CC-STK informó que HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. confirmó la ejecución, mientras que INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. no respondía. |
| **17:57** | **CC-ESE** | **Coordinó con el CCO-COES el cierre del anillo entre las SS.EE. Quencoro y Dolorespata, disminuyendo aproximadamente 700 kW la carga del transformador T47-131.** |
| 17:57 | CCO-COES | Informó al CC-REP que se había ejecutado el cierre del anillo entre las SS.EE. Quencoro y Dolorespata. CC-REP indicó que la sobrecarga se mantenía en 200 kW. |
| **18:00** | **CCO-COES** | **Coordinó con el CC-ESE el rechazo de 200 kW de usuarios regulados en la S.E. Quencoro 10,5 kV.** |

| Hora | S.E. / C.C | Descripción |
|---|---|---|
| 18:00 | CC-ESE | Informó al CCO-COES que la maniobra del rechazo de carga tomaría aproximadamente media hora, pues debía desplazar personal al sitio. |
| 18:25 | CC-REP | Informó al CCO-COES que la sobrecarga del transformador T47-131 en la S.E. Quencoro había aumentado a 400 kW. |
| 18:26 | CCO-COES | Consultó al CC-ESE si había ejecutado el rechazo de carga regulada coordinado. CC-ESE informó que aún no contaba con personal desplazado al sitio para ejecutarlo. |
| 19:03 | CCO-COES | Consultó al CC-ESE si había ejecutado el rechazo de carga regulada coordinado. CC-ESE informó que no ejecutaron el rechazo. |
| **19:03** | **CCO-COES** | **Coordinó con el CC-ESE el rechazo de carga de 500 kW en total de usuarios regulados en la S.E. Quencoro 10,5 kV.** |
| **19:06** | **CC-ESE** | **Informó al CCO-COES que ejecutó el traslado de carga de 500 kW aprox. desde la S.E. Quencoro hacia la S.E. Dolorespata.** |
| 19:32 | CCO-COES | Consultó al CC-STK si su cliente libre había confirmado el rechazo de carga en la S.E. Quencoro 10,5 kV. CC-STK informó que se le había comunicado por correo y WhatsApp, quedando pendiente de confirmación. |
| 19:33 | CCO-COES | Consultó al CC-KLP si su cliente libre había confirmado el rechazo de carga en la S.E. Quencoro 10,5 kV. CC-KLP informó que su cliente SUPERMERCADOS PERUANOS S.A. confirmó la ejecución del rechazo de carga a las 12:00 h. |
| **22:20** | **CCO-COES** | **Consultó al CC-ESE si mantenía carga rechazada en la S.E. Quencoro. CC-ESE informó que no ejecutó el rechazo de carga, y que solo se realizó el cierre del anillo.** |
| **22:21** | **CCO-COES** | **Coordinó con el CC-STK la recuperación de la carga interrumpida de sus clientes libres HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. e INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. en la S.E. Quencoro.** |
| **22:21** | **CCO-COES** | **Coordinó con el CC-KLP la recuperación de carga de su cliente libre SUPERMERCADOS PERUANOS S.A. en la S.E. Quencoro 10,5 kV.** |
| **09.07.2026** | | |
| 14:35 | CC-REP | Informó al CCO-COES que el transformador T47-131 de la S.E. Quencoro presentaba sobrecarga en el devanado de 10,5 kV, con 7,2 MW. |
| 14:36 | CC-ESE | Informó al CCO-COES que realizaron traslado de carga desde la S.E. Quencoro hacia la S.E. Dolorespata a las 14:15 h. |

| Hora | S.E. / C.C | Descripción |
|---|---|---|
| **14:38** | **CCO-COES** | **Coordinó con el CC-KLP el rechazo manual de carga del 100% de su cliente libre SUPERMERCADOS PERUANOS S.A. en la S.E. Quencoro 10,5 kV.** |
| **14:39** | **CCO-COES** | **Coordinó con el CC-STK el rechazo manual de carga del 100% de sus clientes libres HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. e INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. en la S.E. Quencoro 10,5 kV.** |
| 14:45 | CC-REP | Informó al CCO-COES que el transformador T47-131 de la S.E. Quencoro registraba sobrecarga en el devanado de 10,5 kV. CCO-COES indicó que ya se había coordinado el rechazo de carga con los clientes libres. |
| 15:51 | CC-REP | Informó al CCO-COES que el transformador T47-131 presentaba sobrecarga del 4% (300 kW) en el devanado de 10,5 kV. |
| 15:58 | CCO-COES | Consultó al CC-STK si sus clientes libres confirmaron el rechazo de carga en la S.E. Quencoro 10,5 kV. CC-STK informó que HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. confirmó la ejecución a las 15:00 h, e INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. indicó haber rechazado carga. |
| 15:59 | CCO-COES | Consultó al CC-KLP si su cliente libre confirmó el rechazo de carga en la S.E. Quencoro 10,5 kV. CC-KLP informó que SUPERMERCADOS PERUANOS S.A. confirmó la ejecución a las 14:50 h. |
| 16:01 | CCO-COES | Consultó al CC-ESE si contaba con margen adicional para trasladar carga porque el T47-131 presentaba 300 kW de sobrecarga. CC-ESE informó que no contaba con margen en ese momento. |
| **16:02** | **CCO-COES** | **Coordinó con el CC-ESE el rechazo de 300 kW de usuarios regulados en la barra de 10,5 kV de la S.E. Quencoro 10,5 kV.** |
| 16:06 | CC-REP | Informó al CCO-COES que el transformador T47-131 presentaba sobrecarga de 500 kW en el devanado de 10,5 kV. |
| 17:40 | CC-ESE | Informó que no ejecutó el rechazo de carga coordinado, indicando que un cliente desconectó su carga en la barra de 34,5 kV e informó que mantenía el traslado de carga realizado a las 14:15 h. CCO-COES consultó si habría otra disminución de carga debido a que el T47-131 registraba 800 kW de sobrecarga. CC-ESE reportó que un cliente tenía una desconexión programada antes de las 18:00 h e indicó que se comunicaría con ese cliente. |
| 17:44 | CC-REP | Informó al CCO-COES que el transformador T47-131 presentaba sobrecarga de casi 1 MW en el devanado de 10,5 kV. |
| **17:46** | **CCO-COES** | **Coordinó con el CC-ESE el rechazo de 0,5 MW de usuarios regulados en la barra de 10,5 kV de la S.E. Quencoro.** |

| Hora | S.E. / C.C | Descripción |
|---|---|---|
| 18:37 | CC-REP | Informó al CCO-COES que el transformador T47-131 continuaba con sobrecarga de 500 kW. |
| 19:19 | CCO-COES | Consultó al CC-ESE si ejecutó el rechazo de carga coordinado. CC-ESE informó que no realizó el rechazo, señalando que solo ejecutó la maniobra de cierre del anillo entre alimentadores de las SS.EE. Quencoro y Dolorespata. |
| **19:20** | **CCO-COES** | **Coordinó con el CC-ESE el rechazo de 300 kW de usuarios regulados por sobrecarga del lado de 10,5 kV del transformador T47-131 de la S.E. Quencoro.** |
| 19:21 | CC-REP | Informó al CCO-COES que el transformador T47-131 se mantenía de manera sostenida con 6% de sobrecarga desde hacía más de dos horas. |
| 21:22 | CCO-COES | Consultó al CC-ESE si podía recuperar carga regulada en la S.E. Quencoro. CC-ESE informó que no realizó ningún rechazo de carga y que solo ejecutó el cierre del anillo entre alimentadores de las SS.EE. Quencoro y Dolorespata. Además, CC-ESE reportó que un cliente conectaría 1 MW en dos partes a la barra de 34,5 kV, a las 21:23 h y a las 21:32 h. |
| **21:59** | **CCO-COES** | **Coordinó con el CC-STK la recuperación de la carga interrumpida de sus clientes libres HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. e INMOBILIARIA DOMEL S.A.C. en la S.E. Quencoro.** |
| **21:59** | **CCO-COES** | **Coordinó con el CC-KLP la recuperación de carga de su cliente libre SUPERMERCADOS PERUANOS S.A. en la S.E. Quencoro 10,5 kV.** |