

**RESOLUCIÓN**  
**ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA**  
**OSINERGMIN N° 215-2019-OS/DSE/STE**

Lima, 18 de julio del 2019

<p><b>Expediente N°:</b> ECT-2019-060 <b>SIGED:</b> 201900113683 <b>Procedimiento:</b> Exoneración de compensaciones por interrupción programada <b>Asunto:</b> Evaluación de Solicitud <b>Solicitante:</b> ELECTRO SUR ESTE S.A.A. <b>Fecha de interrupción programada:</b> 3 de agosto de 2019 <b>CODOSI:</b> 408884</p>
--

**CONSIDERANDO:**

**1. ANTECEDENTES**

1.1 Mediante el oficio N° GO-625-2019, recibido el 11 de julio de 2019, ELECTRO SUR ESTE S.A.A. (en adelante, ELECTRO SUR ESTE) solicitó a Osinergmin la exoneración del pago de compensaciones que pudieran corresponder por la interrupción del suministro eléctrico programada para el 3 de agosto de 2019 (desde las 7:00 hasta las 17:00 horas), para realizar actividades relacionadas al proyecto "Contrato de Adquisición Transformador S.E. Huaro". Según ELECTRO SUR ESTE, la máxima demanda afectada (total) será de 4 MW.

**2. ANÁLISIS**

2.1 De acuerdo con lo establecido en el literal d) del numeral 3.1 de la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos, aprobada mediante el Decreto Supremo N° 020-97-EM y modificada por los Decretos Supremos Nos. 026-2006-EM y 057-2010-EM, corresponde a Osinergmin evaluar las solicitudes de exoneración del pago de compensaciones por la ejecución de trabajos de reforzamiento o ampliación de instalaciones existentes.

2.2 Asimismo, en virtud del artículo 3 del Anexo 1 de la Resolución de Consejo Directivo N° 057-2019-OS/CD, que establece disposiciones relacionadas a las instancias administrativas en los procedimientos tramitados ante Osinergmin, corresponde al Jefe de Supervisión de Transmisión Eléctrica emitir pronunciamiento en primera instancia con relación a las solicitudes de exoneración de compensaciones por la ejecución de trabajos de reforzamiento o ampliación de instalaciones existentes, presentadas por agentes que operan actividades de transmisión eléctrica.

2.3 El Procedimiento para Exoneración de Compensaciones por Interrupciones Programadas, aprobado por la Resolución de Consejo Directivo N° 106-2010-OS/CD (en adelante, el Procedimiento), en concordancia con la Tercera Disposición Final de la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos, establece los requisitos que deben observar las empresas concesionarias para la presentación de solicitudes de exoneración de pago de compensaciones por interrupciones programadas, a causa del reforzamiento o ampliación de instalaciones del sistema de transmisión, así como los criterios de evaluación de dichas solicitudes por parte de Osinergmin.

#### 2.4 **Respecto al proyecto “Contrato de Adquisición Transformador S.E. Huaro”**

De conformidad con lo afirmado por ELECTRO SUR ESTE, el proyecto se encuentra incluido en el Plan de Inversiones en Transmisión 2017-2021, aprobado mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 104-2016-OS/CD y modificado por la Resolución de Consejo Directivo N° 020-2019-OS/CD.

Asimismo, ELECTRO SUR ESTE manifiesta que el 13 de diciembre de 2018 suscribió el Contrato N° 125-2018 con la empresa DELCROSA S.A. y que, actualmente, viene fabricando el transformador de potencia 6 MVA, conforme a las bases del proyecto.

#### 2.5 **Alcance del proyecto “Contrato de Adquisición Transformador S.E. Huaro”**

De acuerdo con ELECTRO SUR ESTE, en la S.E. Huaro se realiza la construcción de una nueva losa de aproximación y cimentación de transformador, así como la fabricación de un nuevo transformador de potencia 6 MVA 33/22.9/10 kV, de un tablero de regulación para el TP 6 MVA y las respectivas adecuaciones en las barras de 33 kV, 22.9 kV y 10 kV del patio de llaves de la subestación.

Asimismo, ELECTRO SUR ESTE indica que, según el diseño del proyecto, está considerada la reubicación del transformador existente de 4 MVA de forma provisional, a fin de que los trabajos de demolición y construcción de la nueva losa de cimentación del transformador se puedan efectuar. Agrega que el proyecto consideró la reubicación del transformador de potencia 4 MVA existente, mediante maniobras, hasta la posición donde operará de forma provisional, hasta el término de la construcción de la nueva losa de cimentación requerida para el ingreso del transformador de 6 MVA.

En ese sentido, considera necesario realizar las adecuaciones en las barras de 33/22.9/10 kV del patio de llaves de la S.E. Huaro mediante la instalación de cables secos en los lados de 33 kV, 22.9 kV y 10 kV, así como la conexión eléctrica del tablero adosado a fin de realizar la puesta en servicio del transformador de potencia existente de 4 MVA.

#### 2.6 **Alcance de los trabajos programados para el 3 de agosto de 2019**

Conforme lo informado por ELECTRO SUR ESTE, las actividades a realizar, durante la interrupción del servicio, comprenden lo siguiente Procedimiento de seguridad para el ingreso a la zona de trabajo.

- **Actividad 1: Liberación de transformador de 4 MVA Instalación en posición:**
  - a. **Apertura de la línea L-3302 en 33 kV S.E. Quencoro – S.E Huaro**
    - Desenergización de la línea L-3302 a Delcrosa S.A. (responsable del servicio), para proceder con el revelado de la línea.
    - El supervisor de campo y el personal verificarán la apertura del interruptor IN-001 y el Seccionador SL-1 e iniciarán con el revelado de tensión para verificar que las líneas se encuentren fuera de servicio.
  - b. **Aterramiento de seccionador de barra ST-1 de la Bahía 33 kV**
    - El supervisor de campo y el personal iniciará el revelado de tensión en la línea en 33 kV.
    - Se realizará la instalación de tierras temporarias en los cuellos ubicados entre el IN-001 y el seccionador SL-1 y se iniciará con el revelado de tensión para verificar que las líneas se encuentren fuera de servicio.

- c. Desconexión de Salidas de 22.9 y 10 kV**
    - Se verificará la apertura del seccionador de la barra 22.9 kV.
    - Se aperturará el interruptor de la celda en 22.9 kV.
    - Se realizará en aterramiento en las celdas de 22.9 kV.
    - Se aperturará el interruptor de la celda de 10 kV.
    - Se realizará el aterramiento en las celdas de 10 kV.
  - d. Desconexión de cables de energía en 33/22.9/10 kV del Transformador de Potencia 4 MVA existente.**
    - Desconexión del cable de energía AAAC de la barra 22.9 y 10 kV.
    - Desconexión del cable de energía N2XSJ barra 22.9 kV.
    - Desconexión del cable de energía N2XSJ barra 10 kV.
    - Retiro de aterramientos de las barras neutro de los lados 10 y 22.9 kV.
    - Retiro de aterramientos del TP 4 MVA existente.
    - Confirmará desconexión eléctrica de tablero adosado de transformador existente.
    - Liberará TP 4 MVA existente para maniobra.
- **Actividad 2: Maniobra de traslado de nuevo transformador de 6 MVA a posición final:**
  - a. Apertura de la línea L-3302 en 33 kV S.E. Quencoro – S.E. Huaro**
    - Confirmación de la desenergización de la línea L-3302 a Delcrosa S.A. (responsable del servicio), para proceder con el revelado de la línea.
    - El supervisor de campo y el personal verificarán la apertura del interruptor IN-001 y el Seccionador SL-1 e iniciarán el revelado de tensión para verificar que las líneas se encuentren fuera de servicio.
  - b. Desplazamiento del nuevo TP 6 MVA existente a ubicación definitiva.**
    - Inicia el desplazamiento.
    - Para la maniobra se utiliza personal calificado, cables de acero y equipos adecuados para el peso y esfuerzo.
    - Durante la maniobra ningún equipo y/o personal está posicionado en el recorrido proyectado.
    - Ubicado en la posición definitiva el TP 6MVA, se procede a retirar los equipos de maniobra.
  - c. Liberación del TP 6MVA.**
    - El personal retira todos los equipos de maniobra de la zona de trabajo.
    - El personal se retira de la zona de trabajo.
    - El jefe de grupo confirma al responsable del servicio que el TP 6MVA está disponible para las actividades.
- **Actividad 3: Conexión eléctrica y puesta en servicio**
  - a. Adecuación de las barras en 33/22.9/10 kV**
    - Con el TP 4 MVA existente, ubicado en posición provisional, se procederá a conectar cable seco en el lado de 33 kV.
    - Se conectará cable seco entre los lados de 22.9 kV y 10 kV desde el TP 6 MVA a sus respectivas bahías.
    - Se conectarán a tierra los neutros de los lados 22.9 y 10 kV.
    - Se colocarán los aterramientos del TP 6 MVA.

**b. Instalación de cables de control a TP 6MVA**

- Los cables de control previamente tendidos serán instalados al tablero adosado del TP 6 MVA.
- Culminado el conexionado al tablero adosado, se procede al peinado y amarre de los cables en todos los tableros.

**c. Culminación y retiro de tierras temporarias**

- El jefe de grupo verificará que los trabajos estarán realizados correctamente y en los lugares que ya fueron establecidos.
- La zona de trabajo debe quedar limpia y ordenada.
- Se recogerá los equipos y herramientas empleadas en el trabajo, verificando su operatividad para una próxima utilización.
- Se espera la confirmación para el retiro de tierras temporarias y aterramientos de celdas.

**d. Puesta en servicio TP 6MVA**

- El responsable del servicio recibirá la confirmación de que todos los grupos han culminado sus actividades.
- Se verificará que todo el personal se encuentre fuera de las zonas de trabajo.
- Se realizarán las pruebas posibles entre patio y sala de control.
- Se retirarán las tierras temporales ubicadas en el patio de llaves.
- Se confirmará a ELECTRO SUR ESTE que se ha culminado las actividades para iniciar energización.
- El Centro de Control, en coordinación con personal de ELECTRO SUR ESTE y Delcrosa S.A., confirmará para empezar con la energización de la línea L-3302.
- Se cerrará el interruptor IN-001 y el Transformador 4 MVA ingresa en vacío.
- Por un periodo de 30 minutos se harán las pruebas necesarias para dar inicio al ingreso de cargas.
- Se procederá a ingresar las cargas de las celdas de 10 kV y se monitorearán valores.
- Se procederá a ingresar las cargas de la bahía 22.9kV y se monitorearán valores.
- Se verifican los parámetros y el reporte de SCADA.
- ELECTRO SUR ESTE confirmará la culminación de los trabajos.

**2.7 Alcance de la afectación**

De la revisión de la información remitida por ELECTRO SUR ESTE, se ha advertido que los trabajos programados requieren la desconexión de la línea L-3302 y de las SS.EE Huaró, Oropesa, Collana y Rumiqolqa. Se estima que la demanda afectada asciende a 4 MW.

2.8 Al respecto, de la información remitida por ELECTRO SUR ESTE, se ha podido determinar que los trabajos programados con corte de energía para el 3 de agosto de 2019 están asociados al proyecto "Contrato de Adquisición de Transformador S.E. Huaró" y que se adecuan a lo establecido en el literal b) de la Tercera Disposición Final de la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos, así como a lo establecido en el Procedimiento.

2.9 Asimismo, de conformidad con lo señalado en el literal d) del numeral 8 del Procedimiento, ELECTRO SUR ESTE ha presentado un cronograma donde indica el tiempo a emplearse por cada actividad. En ese sentido, se puede concluir que el tiempo total programado de 10 horas

**RESOLUCIÓN**  
**ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA**  
**OSINERGMIN N° 215-2019-OS/DSE/STE**

(desde las 7:00 hasta las 17:00 horas del 3 de agosto de 2019) para la ejecución de los trabajos es adecuado y ha sido justificado de conformidad a lo indicado por la norma.

- 2.10 En consecuencia, en concordancia con lo establecido en el Procedimiento, corresponde declarar fundada la solicitud efectuada por ELECTRO SUR ESTE.
- 2.11 Sin perjuicio de lo mencionado, se deberá adoptar previsiones respectivas, en aplicación de lo dispuesto en el numeral 6.4 del Procedimiento para Supervisión y Fiscalización del Performance de los Sistemas de Transmisión, aprobado por la Resolución de Consejo Directivo N° 091-2006-OS/CD.
- 2.12 Cabe precisar que este pronunciamiento se ajusta exclusivamente al marco del Procedimiento para la Exoneración de Compensaciones por Interrupciones Programadas, aprobado por la Resolución de Consejo Directivo N° 106-2010-OS/CD, por lo que no es vinculante respecto de cualquier otra gestión que podría realizar el solicitante ante otro concesionario, entidades públicas o privadas y/o usuarios.
- 2.13 Finalmente, ELECTRO SUR ESTE deberá efectuar la comunicación sobre el corte programado a los usuarios afectados por dicha interrupción, con 48 horas (como mínimo) de anticipación; gestión que se podrá realizar en forma directa (mediante volantes o comunicación escrita) y/o través de cualquier medio de difusión local, según corresponda.

De conformidad con lo dispuesto en la Ley Marco de Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos, el literal d) del numeral 3.1 y la Tercera Disposición Final de la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos, y el Procedimiento para Exoneración de Compensaciones por Interrupciones Programadas, aprobado por Resolución N° 106-2010-OS/CD.

**SE RESUELVE:**

**Artículo Único.** - Declarar **FUNDADA** la solicitud de exoneración de compensaciones presentada por ELECTRO SUR ESTE S.A.A., materia del Oficio N° GO-625-2019, por la siguiente interrupción programada:

<b>Instalación</b>	<b>Hora inicio</b>	<b>Día inicio</b>	<b>Hora fin</b>	<b>Día fin</b>	<b>CODOSI</b>
Línea L-3302 S.E. Huaro S.E. Oropesa S.E. Collana S.E. Rumiqolqa	7:00	3.08.2019	17:00	3.08.2019	408884

«image:osifirma»

**Jefe de Supervisión de Transmisión Eléctrica**  
**División de Supervisión de Electricidad**