

**RESOLUCIÓN**  
**ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA**  
**OSINERGMIN N° 22-2019-OS/DSE/STE**

Lima, 24 de enero del 2019

**Expediente N°: ECT-2019-010**

**SIGED:** 201900010809

**Procedimiento:** Exoneración de compensaciones por interrupción programada

**Asunto:** Evaluación de Solicitud

**Solicitante:** RED DE ENERGÍA DEL PERÚ S.A.

**Fecha de interrupción programada:** 3 de febrero de 2019

**CODOSI N°:** 402726, 402984, 402985, 402986, 402987, 402988, 402989, 402990, 402991, 402992 y 402993

**CONSIDERANDO:**

**1. ANTECEDENTES**

Mediante la Carta N° CS-047-19011348, recibida el 18 de enero de 2019, RED DE ENERGÍA DEL PERÚ S.A. (en adelante, REP) solicitó a Osinergmin la exoneración del pago de compensaciones por los siguientes cortes programados en las celdas en 60 kV CL-6650, 6651, 6654, 6657, 6658, 6698 y 6699 de la SET Piura Oeste para el 3 de febrero de 2019:

- a) Desde las 04:00 a las 16:00 horas, y que afectaría a las Líneas de Transmisión L-6654 y L-6658.
- b) Desde las 02:00 a las 02:15 horas, y que afectaría a la Línea de Transmisión L-6651.
- c) Desde las 17:00 a las 17:15 horas, y que afectaría a la Línea de Transmisión L-6657.
- d) Desde las 02:15 a las 02:30 horas, y que afectaría a la Línea de Transmisión L-6657.
- e) Desde las 17:15 a las 17:30 horas, y que afectaría a la Línea de Transmisión L-6657.
- f) Desde las 02:30 a las 02:45 horas, y que afectaría a la Línea de Transmisión L-6699.
- g) Desde las 17:30 a las 17:45 horas, y que afectaría a la Línea de Transmisión L-6699.
- h) Desde las 02:45 a las 03:00 horas, y que afectaría a la Línea de Transmisión L-6650.
- i) Desde las 16:30 a las 16:45 horas, y que afectaría a la Línea de Transmisión L-6650.
- j) Desde las 03:00 a las 03:15 horas, y que afectaría a la Línea de Transmisión L-6698.
- k) Desde las 16:00 a las 16:15 horas, y que afectaría a la Línea de Transmisión L-6698.

Estas interrupciones tienen como finalidad realizar trabajos asociados al proyecto “Ampliación 19: Instalación Provisional de un Transformador de Potencia en la S.E. Piura Oeste e Instalación de un Transformador de 100MVA 220/60/10 kV y Celdas de Conexión en la S.E. Piura Oeste”, tramo 5.

**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, conforme con el artículo 4 de la Resolución de Consejo Directivo N° 218-2016-OS/CD, que establece instancias competentes en los procedimientos administrativos sancionadores y otros procedimientos administrativos, 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 “Ampliación N° 19: Instalación Provisional de un Transformador de Potencia en la S.E. Piura Oeste e Instalación de un Transformador de 100MVA 220/60/10 kV y Celdas de Conexión en la S.E. Piura Oeste”**

En virtud de la Décimo Novena Cláusula Adicional por ampliaciones del Contrato de Concesión de los Sistemas de Transmisión Eléctrica ETECEN-ETESUR, el 9 de enero de 2017, el Estado Peruano y REP acordaron ejecutar la Ampliación N° 19, que comprende la instalación provisional de un transformador de potencia en la S.E. Piura Oeste y la instalación de un transformador de 100 MVA, 220/60/10 kV y de celdas de conexión en la S.E. Piura Oeste.

En ese sentido, según lo afirmado por REP, el requerimiento materia de análisis atiende a la necesidad de efectuar el reforzamiento del tramo 5 de la barra en 60 kV de la S.E. Piura Oeste como parte de dicho proyecto, cuyo alcance específico se encuentra dentro de la partida de *"Suministro e Instalación de estructuras de pórticos, soporte de equipos, conductores, accesorios y otros elementos necesarios para la ampliación de la capacidad de transformación"*.

2.5. REP expresa que al aumentar la potencia en la barra de 60 kV, la capacidad del conductor existente no será suficiente para soportar la corriente de corto circuito en las barras, motivo por el cual se está realizando el cambio a doble conductor por fase del tramo 5, considerando la menor afectación posible a la población y el sistema eléctrico.

2.6. Actividades generales del proyecto durante el corte:

- Preparación de conductores para reemplazo de barras simples por barras dobles conductor por fase en tramo 5 de 60 kV.
- Maniobras para retiro de cuellos muertos y liberación de tramo 5 a intervenir.
- Desmontaje de barras simples existentes.
- Reemplazo de barras simples por barras de doble conductor por fase.
- Maniobras para reposición de cuellos muertos y liberación de tramo 5 para energizar las barras en 60 kV.

2.7. Las actividades específicas a realizarse se muestran en el Anexo 1.

- 2.8. REP señala que los trabajos programados en la SET Piura Oeste en 220/60/10 kV afectarán las Líneas de Transmisión en 60 kV L-6658, L-6654, L-6651, L-6657, L-6699, L-6650 y L-6698, de conformidad con el siguiente detalle:

Línea	Inicio	Fin	Duración	MW	Línea	Motivo
6658	4:00	16:00	12:00	8	La Unión	Reforzamiento de barra
6654	4:00	16:00	12:00	20	Paita	Reforzamiento de barra
6651	2:00	2:15	0:15	9	Textil Piura	Maniobra de C/barra
	17:00	17:15	0:15			
6657	2:15	2:30	0:15	27	Tejidos	Maniobra de C/barra
	17:15	17:30	0:15			
6699	2:30	2:45	0:15	5	Agro Aurora	Maniobra de C/barra
	17:30	17:45	0:15			
6650	2:45	3:00	0:15	37	Piura Centro	Maniobra de C/barra
	16:30	16:45	0:15			
6698	3:00	3:15	0:15	20	Curumuy, Sullana, Poechos	Maniobra de C/barra
	16:00	16:15	0:15			

- 2.9. Los tiempos programados para el corte de las Líneas de Transmisión en 60 kV L-6658, L-6654, L-6651, L-6657, L-6699, L-6650 y L-6698, se ajustan al tiempo óptimo de indisponibilidad del servicio requerido para la realización de trabajos similares. En el cronograma que figura en el Anexo N° 2 de la presente resolución se muestra el sustento del tiempo de las interrupciones mencionadas.
- 2.10. De la información presentada por REP, se determina que la solicitud se adecúa a lo establecido en el Procedimiento. En consecuencia, en concordancia con lo establecido en el Procedimiento, corresponde declarar fundada la solicitud.
- 2.11. Sin perjuicio de lo mencionado, se deberá adoptar previsiones en aplicación de lo dispuesto en el numeral 6.4 del Procedimiento *“Supervisión de la Performance de los Sistemas de Transmisión”*, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 091-2006-OS/CD.
- 2.12. Cabe precisar que este pronunciamiento se ajusta exclusivamente al marco de la Resolución de Consejo Directivo N° 106-2010-OS/CD *“Procedimiento para la exoneración de Compensaciones por Interrupciones Programadas”*, 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. En tal sentido, REP debe coordinar con la empresa concesionaria de distribución para 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

**RESOLUCIÓN**  
**ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA**  
**OSINERGMIN N° 22-2019-OS/DSE/STE**

(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 de Consejo Directivo N° 106-2010-OS/CD.

**SE RESUELVE:**

**Artículo Único.-** Declarar **FUNDADA** la solicitud de exoneración de compensaciones presentada por la empresa RED DE ENERGÍA DEL PERÚ S.A., materia de la Carta N° CS-047-19011348, por las siguientes interrupciones programadas:

<b>Instalación afectada</b>	<b>Hora inicio</b>	<b>Día inicio</b>	<b>Hora fin</b>	<b>Día fin</b>	<b>CODOSI</b>
Líneas de Transmisión L-6658 y L-6654.	04:00	03.02.2019	16:00	03.02.2019	402726
Línea de Transmisión L-6651	02:00	03.02.2019	02:15	03.02.2019	402984
Línea de Transmisión L-6651	17:00	03.02.2019	17:15	03.02.2019	402985
Línea de Transmisión L-6657	02:15	03.02.2019	02:30	03.02.2019	402986
Línea de Transmisión L-6657	17:15	03.02.2019	17:30	03.02.2019	402987
Línea de Transmisión L-6699	02:30	03.02.2019	02:45	03.02.2019	402988
Línea de Transmisión L-6699	17:30	03.02.2019	17:45	03.02.2019	402989
Línea de Transmisión L-6650	02:45	03.02.2019	03:00	03.02.2019	402990
Línea de Transmisión L-6650	16:30	03.02.2019	16:45	03.02.2019	402991
Línea de Transmisión L-6698	03:00	03.02.2019	03:15	03.02.2019	402992
Línea de Transmisión L-6698	16:00	03.02.2019	16:15	03.02.2019	402993

«image:osifirma»

**Aldo Mendoza Basurto**  
**Jefe de Supervisión de Transmisión Eléctrica**

## Anexo Nº 1

Item	Actividad	Tiempo Estimado			Responsable	Lun.	Mar.	Miè.	Jue.	Vie.	Sáb.	Dom.
		Duración	Inicio	Fin		28-ene.	29-ene.	30-ene.	31-ene.	1-feb.	2-feb.	3-feb.
<b>1 Actividades Preliminares (03/02/2019)</b>												
1.01	Charla de 5 minutos y elaboración de documentación.	0:05	22:50	22:55	ISA PDI - GE - QUANTA SERVICES							XX
1.02	Apertura de permiso de trabajo.	0:15	22:55	23:10	ISA REP - ISA PDI - GE							XX
1.03	Charla de 5 minutos y elaboración de documentación.	0:15	23:10	23:25	ISA PDI - GE - QUANTA SERVICES							XX
1.04	Apertura de permiso de trabajo.	0:15	23:25	23:40	ISA REP - ISA PDI - GE							XX
<b>2 Ejecución de los trabajos (03/02/2019)</b>												
<b>TRAMO 5 - Barras de 60 kV. (Celdas de ACOPLÉ, PAITA L-6654 y LA UNION L-6658)</b>												
	Transpaso de cargas de Celda La Unión L-6658 a la Barra "A".	0:05	23:40	23:45	ISA REP							XX
	Transpaso de cargas de Celda Agro Aurora L-6699 a la Barra "A".	0:05	23:45	23:50	ISA REP							XX
	Transpaso de cargas de Celda Castilla L-6651 a la Barra "A".	0:05	23:50	23:55								
	Finalización del transpaso de todas las cargas de la Barra "B" hacia la Barra "A".	0:00	23:55	23:55	ISA REP							XX
	Desenergización del Transformador T115-261.	#####	23:55	00:00	ISA REP							XX
<b>La Barra B queda Fuera de Servicio.</b>												
2.01	Verificación de la liberación de la Barra "B" en todo el patio de 60 kV. para intervención (aplicación de las 5 reglas de oro).	0:10	00:00	00:10	ISA PDI - GE - QUANTA SERVICES							XX
2.02	Instalación de tierras temporarias en las tres fases RST de la Barra "B" en ambos lados del Tramo 5.	0:10	00:10	00:20	GE - QUANTA SERVICES							XX
2.03	Retiro de cuellos muertos del tramo 5 de la Barra "B" de 60 kV entre las celdas adyacentes a la Celda Transformador T83-261 y banco BC-21).	1:20	00:20	01:40	GE - QUANTA SERVICES							XX
2.04	Retiro de tierras temporarias ubicadas en las tres fases RST de la Barra "B" en ambos lados del Tramo 5	0:10	01:40	01:50	GE - QUANTA SERVICES							XX
<b>Se trabaja como Barra Simple, en consecuencia el cambio de Barras debe realizarse con desenergizaciones en todas las cargas.</b>												
	Transpaso de todas las cargas de la Barra "A" a la Barra "B". (Celdas de Transformador T32-261, Piura Centro L-6650, Transformador T15-261, Castilla L-6651, Chulucanas L-6657, Sullana L-6698, Azucar Perú L-6699 y Transformador T83-261.	2:00	02:00	04:00	ISA REP							XX
	Indisponibilidad de la Celda del Transformador T32-261	0:05	02:00	02:05	ISA REP							XX
	Indisponibilidad de la Celda de Textil Piura L-6651	0:15	02:00	02:15	ISA REP							XX
	Indisponibilidad de la Celda de Chulucanas L-6657	0:15	02:15	02:30	ISA REP							XX
	Indisponibilidad de la Celda de MAPLE (Agro Aurora) L-6699	0:15	02:30	02:45	ISA REP							XX
	Indisponibilidad de la Celda de Piura Centro L-6650	0:15	02:45	03:00	ISA REP							XX
	Indisponibilidad de la Celda del Transformador T15-261	0:03	02:47	02:50	ISA REP							XX
	Indisponibilidad de la Celda de Sullana L-6698	0:15	03:00	03:15	ISA REP							XX
	Indisponibilidad de la Celda del Transformador T83-261	0:05	03:05	03:10	ISA REP							XX
	Indisponibilidad de la Celda de Compensación Capacitiva BC-21	12:00	04:00	16:00								
	Desenergización de las Celdas de ACOPLÉ, PAITA L-6654 y LA UNION L-6658.	12:00	04:00	16:00	ISA REP							XX
<b>La Barra A queda Fuera de Servicio.</b>												

**RESOLUCIÓN**  
**ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA**  
**OSINERGMIN N° 22-2019-OS/DSE/STE**

Item	Actividad	Tiempo Estimado			Responsable	Lun.	Mar.	Mié.	Jue.	Vie.	Sáb.	Dom.
		Duración	Inicio	Fin		28-ene.	29-ene.	30-ene.	31-ene.	1-feb.	2-feb.	3-feb.
2.05	Verificación de la liberación de barra "A" en ambos extremos para intervención (aplicación de las 5 reglas de oro).	0:10	04:00	04:10	ISA PDI - GE - QUANTA SERVICES							XX
2.06	Instalación de tierras temporarias en las tres fases RST en Barra "A" hacia ambos lados del Tramo 5.	0:10	04:10	04:20	GE - QUANTA SERVICES							XX
2.07	Retiro de cuellos muertos del Tramo 5 de la Barra "A" de 60 kV. con las Celdas adyacentes (Celda Transformador T83-261 y Celda Futuro actual BC-21).	1:20	04:20	05:40	GE - QUANTA SERVICES							XX
2.08	Verificación de Tramo 5, ambas Barras liberadas para intervención.	0:10	05:40	05:50	GE - QUANTA SERVICES							XX
	Repotenciamiento de las Barras "A" y "B" del Tramo 5 de 60 kV. (Cambio de conductores del Tramo 5: Celdas de ACOPLÉ, PAITA L-6654 y LA UNION L-6658.	9:00	05:50	14:50	ISA REP							XX
	Verificación en barra "A" y fuera de servicio para intervención. Instalación de tierras temporarias en las tres fases RST en Barra "A" hacia ambos lados de los cuellos que se instalarán de la Barra B del Tramo 5.	0:05	14:50	14:55	ISA REP							XX
	Conexión de cuellos muertos del Tramo 5 de la Barra "A" de 60 kV. con las Celdas adyacentes: (Celda Transformador T83-261 y Celda Futuro actual BC-21).	0:55	14:55	15:50	ISA REP							XX
	Retiro de tierras temporarias de las tres fases RST de la Barra "A" en ambos lados de los cuellos instalados del Tramo 5.	0:05	15:50	15:55	ISA REP							XX
	Energización del Transformador T115-261 en la barra A	0:55	15:55	16:50	ISA REP							XX
<b>Se trabaja como Barra Simple, en consecuencia el cambio de Barras debe realizarse con desenergizaciones.</b>												
	Transpaso de las siguientes cargas de la Barra "B" a la Barra "A". Celdas de Transformador T32-261, Piura Centro L-6650, Transformador T15-261, Castilla L-6651, Chulucanas L-6657, Sullana L-6698, Agro Aurora L-6699 y Transformador T83-261.	0:10	15:50	16:00	ISA REP							XX
<b>La Barra B queda Fuera de Servicio.</b>												
	Indisponibilidad de la Celda de Sullana L-6698	0:15	16:00	16:15	ISA REP							XX
	Indisponibilidad de la Celda de PAITA L-6654	0:15	16:15	16:30	ISA REP							XX
	Indisponibilidad de la Celda del Transformador T83-261	0:05	16:20	16:25	ISA REP							XX
	Indisponibilidad de la Celda de Piura Centro L-6650	0:15	16:30	16:45	ISA REP							XX
	Indisponibilidad de la Celda del Transformador T32-261	0:10	16:50	17:00	ISA REP							XX
	Indisponibilidad de la Celda de Textil Piura L-6651	0:15	17:00	17:15	ISA REP							XX
	Indisponibilidad de la Celda de Chulucanas L-6657	0:15	17:15	17:30	ISA REP							XX
	Indisponibilidad de la Celda de MAPLE (Agro Aurora) L-6699	0:15	17:30	17:45	ISA REP							XX
	Indisponibilidad de la Celda del Transformador T15-261	0:15	17:45	18:00	ISA REP							XX
	Verificar Liberación de toda la barra "B" para intervención. Instalación de tierras temporarias en fases RST de barra "B" hacia ambos lados del Tramo 5.	0:10	18:00	18:10	ISA REP							XX
	Conexión de los cuellos muertos del tramo 4 de la Barra "B" de 60 kV. de las Celdas adyacentes: (Celda de Sullana L-6698 y Celda de Acople).	1:30	18:10	19:40								
#####	Retiro de todas las tierras temporarias instaladas.	0:10	19:40	19:50	GE - QUANTA SERVICES							XX
#####	Energización del Transformador T115-261 hacia la Barra "B".	0:05	19:50	19:55	GE - QUANTA SERVICES							XX
#####	Energización del alimentador de la Celda La Unión L-6658 desde Barra "B".	0:05	19:55	20:00	GE - QUANTA SERVICES							XX
	Energización del alimentador de la Celda La Unión L-6699 desde Barra "B".	0:05	20:00	20:05	ISA REP							XX
	Energización del alimentador de la Celda La Unión L-6651 desde Barra "B".	0:05	20:05	20:10	ISA REP							XX



