
Análisis del Recurso de Reconsideración interpuesto por Electrosur S.A. contra la Resolución N° 180-2018-OS/CD

Lima, enero de 2019

Resumen Ejecutivo

El 17 de noviembre de 2018 se publicó la Resolución N° 180-2018-OS/CD (en adelante “RESOLUCIÓN”), mediante la cual se modifica el Plan de Inversiones en Transmisión del período comprendido entre el 01 de mayo de 2017 y el 30 de abril de 2021, aprobado mediante Resolución N° 104-2016-OS/CD y reemplazado con Resolución N° 193-2016-OS/CD, en lo correspondiente al Área de Demanda 9.

El 07 de diciembre de 2018, la empresa Electrosur S.A. (ELECTROSUR), interpuso recurso de reconsideración impugnando la RESOLUCIÓN, en el que solicita los siguientes extremos:

1. Reconocimiento de Elementos asociados a las SET's Omate y Ubinas.
2. Reconocimiento de Elementos asociados a la línea Omate - Ubinas.

Como resultado del análisis que se realiza en el presente informe, se recomienda declarar infundado los extremos 1 y 2 del recurso de reconsideración.

INDICE

1. INTRODUCCIÓN	2
1.1. ANTECEDENTES	2
1.2. ASPECTOS REGULATORIOS Y NORMATIVOS	3
1.3. PROCESO DE PRONUNCIAMIENTO	6
2. RECURSO DE RECONSIDERACIÓN	7
2.1. RECONOCIMIENTO DE ELEMENTOS ASOCIADOS A LAS SET'S OMAE Y UBINAS	8
2.1.1. SUSTENTO DEL PETITORIO	8
2.1.2. ANÁLISIS DE OSINERGMIN	13
2.1.3. CONCLUSIÓN	15
2.2. RECONOCIMIENTO DE ELEMENTOS ASOCIADOS A LA LÍNEA OMAE - UBINAS	15
2.2.1. SUSTENTO DEL PETITORIO	15
2.2.2. ANÁLISIS DE OSINERGMIN	16
2.2.3. CONCLUSIÓN	16
3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	17

1. Introducción

1.1. Antecedentes

La Ley para Asegurar el Desarrollo Eficiente de la Generación Eléctrica – Ley N° 28832, entre otros aspectos, establece que las instalaciones de transmisión implementadas a partir de su emisión formarán parte del Sistema Garantizado de Transmisión (SGT) o del Sistema Complementario de Transmisión (SCT); siendo el SGT conformado por las instalaciones del Plan de Transmisión, elaborado por el COES y aprobado por el Ministerio de Energía y Minas (MINEM) cuya concesión y construcción sean resultado de un proceso de licitación pública y; el SCT conformado, entre otras, por las instalaciones de transmisión aprobadas por Osinergmin en el respectivo Plan de Inversiones y/o modificatorias.

Con Resolución N° 104-2016-OS/CD, se aprobó el Plan de Inversiones para el período mayo 2017 – abril 2021; la que respecto al Área de Demanda 9 fue reemplazado mediante Resolución N° 193-2016-OS/CD.

El 28 de junio de 2018, la empresa Electrosur S.A. (en adelante “ELECTROSUR”) mediante Carta GT-0728-2018, solicitó a Osinergmin la modificación del Plan de Inversiones 2017-2021(en adelante “PI 2017-2021”) correspondiente al Área de Demanda 9, acompañando para tal efecto el estudio “Servicio para la elaboración del Estudio de Modificación del Plan de Inversiones en Transmisión de ELECTROSUR 2017 – 2021” (en adelante “ESTUDIO”).

Con fecha 17 de noviembre de 2018, se publicó la Resolución N° 180-2018-OS/CD (en adelante “RESOLUCIÓN”), mediante la cual se modifica el Plan de Inversiones en Transmisión del período comprendido entre el 01 de mayo de 2017 y el 30 de abril de 2021, aprobado mediante Resolución N° 104-2016-OS/CD y reemplazado con Resolución N° 193-2016-OS/CD, en lo correspondiente al Área de Demanda 9.

El 07 de diciembre de 2018, ELECTROSUR ha presentado recurso de reconsideración (en adelante “RECURSO”) impugnando la RESOLUCIÓN, cuyo análisis es materia del presente informe.

1.2. Aspectos Regulatorios y Normativos

El sistema de precios debe ser estructurado sobre la base de la eficiencia económica de acuerdo con lo señalado por los Artículos 8° y 42° de la Ley¹ de Concesiones Eléctricas (en adelante “LCE”).

Las tarifas y compensaciones correspondientes a los sistemas de transmisión y distribución, deberán ser reguladas en cumplimiento del Artículo 43° de la LCE, modificado por la Ley N° 28832².

Según lo señalado en el Artículo 44° de la LCE³, la regulación de la transmisión será efectuada por OSINERGMIN, independientemente de si las tarifas corresponden a ventas de electricidad para el servicio público o para aquellos suministros que se efectúen en condiciones de competencia.

El numeral 20.2⁴ de la Ley N° 28832, establece que las instalaciones del SCT son aquellas cuya puesta en operación comercial se produce en fecha posterior a la promulgación de esta Ley, mientras que en el literal b)⁵ del numeral 27.2 del Artículo 27° de la misma Ley N° 28832 se establece que los SCT se regulan considerando los criterios establecidos en la LCE para el caso del Sistema Secundario de Transmisión (SST).

¹ **Artículo 8°.-** La Ley establece un régimen de libertad de precios para los suministros que puedan efectuarse en condiciones de competencia, y un sistema de precios regulados en aquellos suministros que por su naturaleza lo requieran, reconociendo costos de eficiencia según los criterios contenidos en el Título V de la presente Ley.

(...)

Artículo 42°.- Los precios regulados reflejarán los costos marginales de suministro y estructurarán de modo que promuevan la eficiencia del sector.

² **Artículo 43°.-** Estarán sujetos a regulación de precios:

(...)

c) Las tarifas y compensaciones de Sistemas de Transmisión y Distribución;

(...)

³ **Artículo 44°.-** Las tarifas de transmisión y distribución serán reguladas por la Comisión de Tarifas de Energía independientemente de si éstas corresponden a ventas de electricidad para el servicio público o para aquellos suministros que se efectúen en condiciones de competencia, según lo establezca el Reglamento de la Ley. Para éstos últimos, los precios de generación se obtendrán por acuerdo de partes.

(...)

⁴ **20.2** Las instalaciones del Sistema Garantizado de Transmisión y del Sistema Complementario de Transmisión son aquellas cuya puesta en operación comercial se produce en fecha posterior a la promulgación de la presente Ley, conforme se establece en los artículos siguientes.

⁵ **27.2** Para las instalaciones del Sistema Complementario de Transmisión se tendrá en cuenta lo siguiente:

(...)

b) (...). Las compensaciones y tarifas se regulan considerando los criterios establecidos en la Ley de Concesiones Eléctricas para el caso de los Sistemas Secundarios de Transmisión.

(...)

En el Artículo 139° del Reglamento de la LCE (modificado mediante el Decreto Supremo N° 027-2007-EM y posteriormente mediante los Decretos Supremos N° 010-2009-EM, N° 021-2009-EM, N° 014-2012-EM, N° 018-2016-EM y N° 028-2016-EM) se establecen los criterios para la regulación de los SST y SCT, donde se incluye lo concerniente al proceso de aprobación del Plan de Inversiones⁶.

Sobre el particular, el numeral V) del literal a) del Artículo 139° del Reglamento de la LCE, señala:

"V) El Plan de Inversiones está constituido por el conjunto de instalaciones de transmisión requeridas que entren en operación comercial dentro de un período de fijación de Peajes y Compensaciones. Será revisado y aprobado por OSINERGMIN y obedece a un estudio de planificación de la expansión del sistema de transmisión considerando un horizonte mínimo de diez (10) años, hasta un máximo establecido por OSINERGMIN, que deberá preparar obligatoriamente cada concesionario de las instalaciones de transmisión remuneradas exclusivamente por la demanda. Los estudios de planificación de la expansión del sistema podrán incluir instalaciones que se requieran para mejorar la confiabilidad y seguridad de las redes eléctricas, según los criterios establecidos por OSINERGMIN; asimismo, este último podrá elaborar y aprobar el Plan de Inversiones ante la omisión del concesionario correspondiente.

⁶ **Artículo 139°.-**

(...)

Las compensaciones y las tarifas de transmisión a que se refieren los artículos 44° y 62° de la Ley; así como, las compensaciones y tarifas del Sistema Complementario de Transmisión a que se refiere el Artículo 27° de la Ley N° 28832, serán fijadas por OSINERGMIN, teniendo presente lo siguiente:

a) Criterios Aplicables

(...)

V) El Plan de Inversiones está constituido por el conjunto de instalaciones de transmisión requeridas que entren en operación comercial dentro de un período de fijación de Peajes y Compensaciones. Será revisado y aprobado por OSINERGMIN y obedece a un estudio de planificación de la expansión del sistema de transmisión considerando un horizonte mínimo de diez (10) años, hasta un máximo establecido por OSINERGMIN, que deberá preparar obligatoriamente cada concesionario de las instalaciones de transmisión remuneradas exclusivamente por la demanda. Los estudios de planificación de la expansión del sistema podrán incluir instalaciones que se requieran para mejorar la confiabilidad y seguridad de las redes eléctricas, según los criterios establecidos por OSINERGMIN; asimismo, este último podrá elaborar y aprobar el Plan de Inversiones ante la omisión del concesionario correspondiente.

La ejecución del Plan de Inversiones y de sus eventuales modificaciones, ambos aprobados por OSINERGMIN, es de cumplimiento obligatorio.

(...)

d) Frecuencia de Revisión y Actualización

(...)

VI) En cada proceso regulatorio se deberá prever las siguientes etapas:

VI.1) Aprobación del Plan de Inversiones.

(...)

La ejecución del Plan de Inversiones y de sus eventuales modificaciones, ambos aprobados por OSINERGMIN, es de cumplimiento obligatorio."

Asimismo, el numeral VII) del literal d) del Artículo 139 del Reglamento de la LCE, señala:

"VII) En la eventualidad de ocurrir cambios significativos en la demanda proyectada de electricidad, o modificaciones en la configuración de las redes de transmisión aprobadas por el Ministerio, o en las condiciones técnicas o constructivas, o por otras razones debidamente justificadas, respecto a lo previsto en el Plan de Inversiones vigente, el respectivo titular podrá solicitar a OSINERGMIN la aprobación de la modificación del Plan de Inversiones vigente, acompañando el sustento técnico y económico debidamente documentado. OSINERGMIN deberá emitir pronunciamiento, sustentado técnica y económicamente, en un plazo máximo de sesenta (60) días hábiles de presentada la solicitud de modificación. De aprobarse la modificación del Plan de Inversiones, las modificaciones a las tarifas y compensaciones correspondientes se efectuarán en la Liquidación Anual de ingresos siguiente a la fecha de puesta en operación comercial de cada instalación que conforma dicha modificación del Plan de Inversiones.

OSINERGMIN establecerá la oportunidad, los criterios y procedimientos para la presentación y aprobación de las modificaciones al Plan de Inversiones, las cuales deben seguir los mismos principios que los aplicados en la formulación del Plan de Inversiones.

Las instalaciones no incluidas en el Plan de Inversiones aprobado, no serán consideradas para efectos de la fijación del Costo Medio Anual, las tarifas y compensaciones de transmisión."

Por otro lado, en la Norma Tarifas y Compensaciones para SST y SCT (en adelante "NORMA TARIFAS"), aprobada mediante la Resolución N° 217-2013-OS/CD, se establecen los criterios, metodología y formatos para la presentación de los estudios que sustenten las propuestas de regulación de los SST y SCT, así como lo referente al proceso de aprobación del Plan de Inversiones y de sus eventuales modificaciones, siendo que en su Tercera Disposición Transitoria establece:

"Establecer como única oportunidad para presentar propuestas e iniciar el proceso de modificación a que se refiere el artículo 139 del RLCE, del Plan de Inversiones en Transmisión del período 2017 – 2021, el mes de mayo del año 2018 para los titulares de las Áreas de Demanda 1 al 5, el mes de junio del año 2018 para los titulares de las Áreas de Demanda 6 al 10, y el mes de julio del año 2018 para los titulares de las Áreas de Demanda 11 al 14. En el referido proceso la Gerencia de Regulación de Tarifas podrá presentar observaciones a las propuestas, en cuyo caso los plazos a cargo del titular de transmisión no serán contabilizados dentro del plazo que tiene la Autoridad para la aprobación. Atendidas las observaciones, se procederá con la publicación de la modificación del Plan de Inversiones, según corresponda."

Asimismo, se aprobaron las siguientes normas, las cuales tienen relación vinculante con la NORMA TARIFAS:

- Procedimiento de Liquidación Anual de los Ingresos por el Servicio de Transmisión Eléctrica de SST y/o SCT, aprobado por Resolución N° 261-2012-OS/CD.
- Norma de Altas y Bajas, aprobada mediante Resolución N° 244-2010-OS/CD y modificada por Resolución N° 018-2014-OS/CD.
- Norma de Áreas de Demanda, aprobada con la Resolución N° 083-2015-OS/CD, modificada mediante Resolución N° 197-2015-OS/CD.
- Porcentajes para determinar el Costo Anual Estándar de Operación y Mantenimiento de las Instalaciones de Transmisión, aprobada mediante la Resolución N° 147-2015-OS/CD.
- Base de Datos de Módulos Estándares de Inversión para Sistemas de Transmisión, cuya última actualización fue aprobada mediante Resolución N° 054-2018-OS/CD.
- Norma de Procedimiento para la Asignación de Responsabilidad de Pago de los SST y SCT, aprobada con Resolución N° 383-2008-OS/CD, modificada con Resolución N° 164-2016-OS/CD.

1.3. Proceso de pronunciamiento

De acuerdo con lo señalado en la referida Tercera Disposición Transitoria de la Resolución N° 217-2013-OS/CD, para el pronunciamiento de Osinergmin sobre cada solicitud de modificación del Plan de Inversiones vigente, se viene contemplando las siguientes etapas: i) presentación de las solicitudes de modificación del Plan de Inversiones, ii) de ser el caso, formulación de observaciones al estudio de sustento presentado por el solicitante, iii) análisis del levantamiento de observaciones, y iv) pronunciamiento mediante Resolución del Consejo Directivo de Osinergmin.

Para los casos donde resultó necesario, durante la etapa de formulación de observaciones se requirió opinión de otros Titulares del Área de Demanda respectiva, las cuales fueron incluidas en el análisis de sustento del referido pronunciamiento.

Asimismo, conforme lo prevé la Ley, los interesados dispusieron de un plazo de quince (15) días hábiles para interponer recursos de reconsideración contra el pronunciamiento de Osinergmin.

2. Recurso de Reconsideración

Con relación al Área de Demanda 9, el 07 de diciembre de 2018, la empresa ELECTROSUR ha presentado RECURSO impugnando la RESOLUCIÓN, cuyo análisis es materia del presente informe.

ELECTROSUR solicita a Osinergmin declarar fundado su RECURSO, que considera los siguientes extremos:

1. Reconocimiento de Elementos asociados a las SET's Omate y Ubinas.
2. Reconocimiento de Elementos asociados a la línea Omate - Ubinas.

2.1. Reconocimiento de Elementos asociados a las SET's Omate y Ubinas

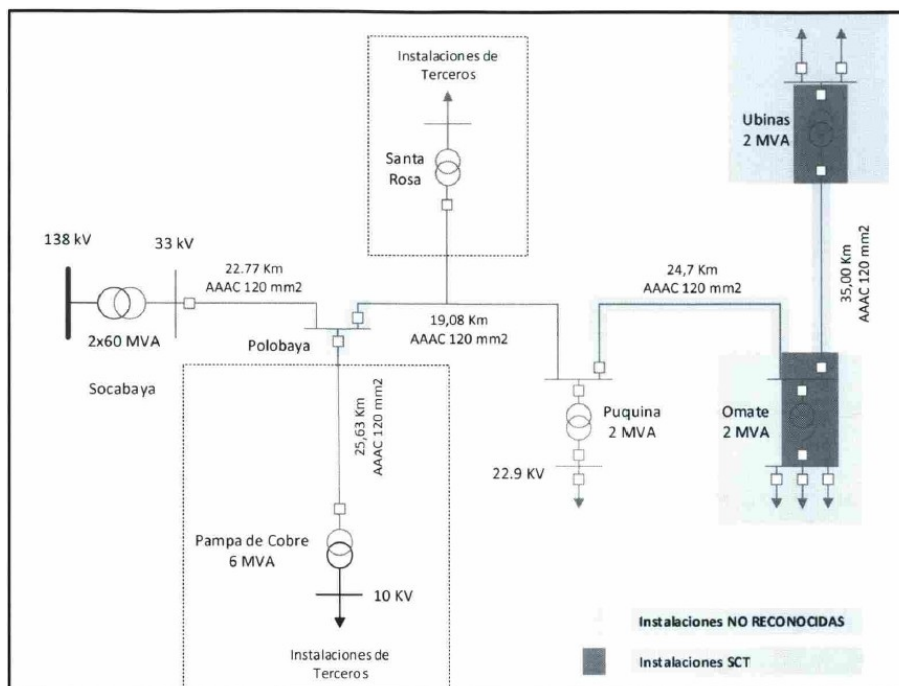
2.1.1. SUSTENTO DEL PETITORIO

ELECTROSUR menciona que, de acuerdo a lo indicado por Osinerghmin en la sección 6.3.2 (literal t) del Informe Técnico N° 499-2018-GRT que sustenta la RESOLUCIÓN, no se acepta las ampliaciones solicitadas para las SET's Omate y Ubinas, debido a que no ha sido considerado como crítico por la División de Supervisión de Electricidad de Osinerghmin (en adelante "DSE").

Al respecto, solicita el reconocimiento de Elementos que actualmente se encuentran en servicio y que están asociados a las SET's Omate y Ubinas, conforme se señala a continuación:

- SET Omate:
 - Celda de línea de 33 kV, de interconexión con la SET Ubinas.
 - Celda de transformación de 33 kV.
 - Transformador de 33/22,9 kV - 2 MVA.
 - Celda de transformación de 22,9 kV.
- SET Ubinas:
 - Celda de línea-transformador de 33 kV, de interconexión con la SET Omate.
 - Transformador de 33/22,9 kV - 2 MVA.
 - Celda de transformación de 22,9 kV.

Asimismo, en el siguiente esquema muestra los Elementos para los cuales solicita su reconocimiento y señala que forman parte del SCT.



ELECTROSUR agrega que, con el objeto de mejorar los problemas de capacidad y calidad de servicio eléctrico del sistema eléctrico Puquina – Omate - Ubinas (en adelante “POU”) e Ichuña y garantizar el desarrollo y crecimiento futuro del consumo eléctrico para los usuarios de los distritos de Puquina, Omate y Ubinas, se incrementó el nivel de tensión en las SET's Omate y Ubinas, mediante la instalación de transformadores de 33/22,9 kV y se cambió el nivel de tensión de la línea Puquina - Omate - Ubinas de 59,7 km, de 22,9 kV a 33 kV.

Asimismo, añade que, el proyecto integral ejecutado, que se presentó en el anexo N° 1 del volumen 3 del ESTUDIO comprendió lo siguiente:

- Implementación de las SET's Omate y Ubinas con transformadores de potencia de 33/22,9 kV - 2 MVA, conjuntamente con su equipo de medición y protección.
- Implementación y mejoramiento de las líneas y redes primarias en un sistema trifásico y bifásico con nivel de tensión 22,9 kV y reconversión de sistemas MRT a bifásico.
- Mejoramiento y ampliación de las redes secundarias en nivel de tensión 440/220 V.
- Rehabilitación del nivel de tensión de la línea Puquina - Omate - Ubinas para operar en 33 kV.

Indica que, con dicha ampliación, se incrementó la oferta del sistema en 33 kV que permite cubrir un horizonte de crecimiento de los próximos 20 años, garantizando el suministro de energía eléctrica, atendiendo a los usuarios con mejores niveles de confiabilidad y calidad del servicio eléctrico según lo establecido por la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos, entre otros, de la provincia de General Sánchez Cerro del Departamento de Moquegua.

Añade que, el proyecto fue desarrollado en razón a que el sistema anterior, en 22,9 kV, era un sistema débil y con serios problemas de calidad de servicio eléctrico y confiabilidad y que, para dicho sistema, la DSE, en su Oficio N° 893-2018-OS-DSE e Informe Técnico N° DSE-STE-31-2018 "Monitoreo de Sistemas Eléctricos de Transmisión en Alerta (SETA)", recomienda efectuar soluciones para mejorar dicha problemática.

En ese sentido, ELECTROSUR manifiesta que, como etapa inicial, amplió el nivel de tensión de dicha parte del sistema, de 22,9 kV a 33 kV y que dicha ampliación fue realizada en base a los resultados de la planificación del sistema POU para un horizonte de corto, mediano y largo plazo, aspecto que desarrolla a continuación:

A) CALCULO DE NIVEL DE TENSIÓN A TRANSMITIR

ELECTROSUR, señala que, para determinar el nivel de tensión a considerar en la formulación de las alternativas de expansión del sistema de transmisión del sistema POU ha utilizado los métodos americano y sueco, con los cuales obtiene lo siguiente:

ENLACE SOCABAYA - POLOBAYA

Considerando una demanda máxima a transmitir en el largo plazo de 6,69 MW y una longitud del enlace de 22,77 km, se tiene una tensión igual a 49,5 kV con el método americano y una tensión de 24,5 kV con el método sueco. En ese sentido, en base a los niveles de tensión estandarizados en el Código Nacional de Electricidad y el nivel de tensión existente en dicho sistema eléctrico, el nivel de tensión adecuado para dicho sistema sería de 33 kV.

ENLACE POLOBAYA - PUQUINA

Considerando una demanda máxima a transmitir en el largo plazo de 6,69 MW y una longitud del enlace de 19,08 km, se tiene una tensión igual a 48,8 kV con el método americano y una tensión de 21,0 kV con el método sueco. En ese sentido, en base a los niveles de tensión estandarizados en el Código Nacional de Electricidad y el nivel de tensión existente en dicho sistema eléctrico, el nivel de tensión adecuado para dicho sistema sería de 33 kV.

ENLACE PUQUINA - OMATE

Considerando una demanda máxima a transmitir en el largo plazo de 6,69 MW y una longitud del enlace de 19,08 km, se tiene una tensión igual a 49,9 kV con el método americano y una tensión de 26,1 kV con el método sueco. En ese sentido, en base a los niveles de tensión estandarizados en el Código Nacional de Electricidad y el nivel de tensión existente en dicho sistema eléctrico, el nivel de tensión adecuado para dicho sistema sería de 33 kV.

ENLACE OMATE - UBINAS

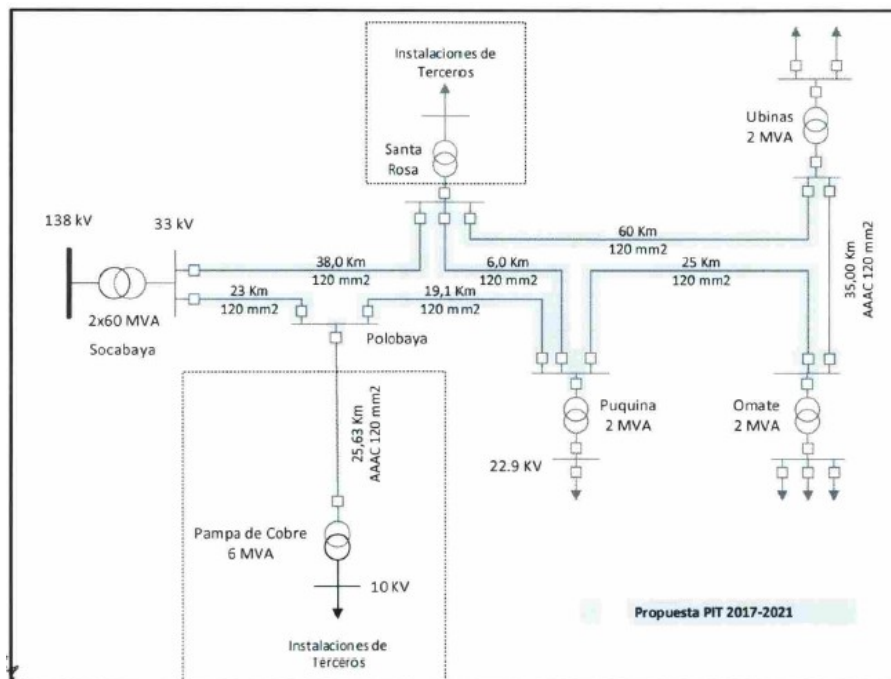
Considerando una demanda máxima a transmitir en el largo plazo de 6,69 MW y una longitud del enlace de 35 km, se tiene una tensión igual a 51,8 kV con el método americano y una tensión de 33,1 kV con el método sueco. En ese sentido, en base a los niveles de tensión estandarizados en el Código Nacional de Electricidad y el nivel de tensión existente en dicho sistema eléctrico, el nivel de tensión adecuado para dicho sistema sería de 33 kV.

B) ALTERNATIVAS DE EXPANSIÓN

ELECTROSUR indica que, en base al análisis del literal A), ha evaluado dos alternativas de expansión, las mismas que se muestran a continuación:

EXPANSIÓN EN 33 kV

ELECTROSUR señala que, esta alternativa comprende el desarrollo de la red según se muestra en el siguiente esquema:



Al respecto, la recurrente menciona que el costo de inversión es el siguiente:

Proyecto N°	Proyecto	Inversión (US\$)
1	Instalación de Transformador de 33/22,9 kV - 2 MVA en SET "Omate"	185 785
2	Instalación de Transformador de 33/22,9 kV - 2 MVA en SET "Ubinas"	185 785
3	Construcción de 05 líneas de transmisión de 33 kV en el sistema de transmisión "Socabaya-Polobaya-Santa Rosa-Puquina-Omate-Ubinas" (longitud total de 108 km)	11 021 472
4	Implementación de 05 celdas de 33 kV en SET "Polobaya"	495 852
5	Implementación de 05 celdas de 33 kV en SET "Puquina"	601 473
6	Implementación de 04 celdas de 33 kV en SET "Omate"	436 189
7	Implementación de 03 celdas de 33 kV en SET "Ubinas"	436 189
8	Implementación de 04 celdas de 33 kV en SET "Santa Rosa"	601 473
9	Implementación de 04 celdas de 33 kV en SET "Socabaya"	314 123
TOTAL		14 278 343

Asimismo, indica que el costo total es el siguiente:

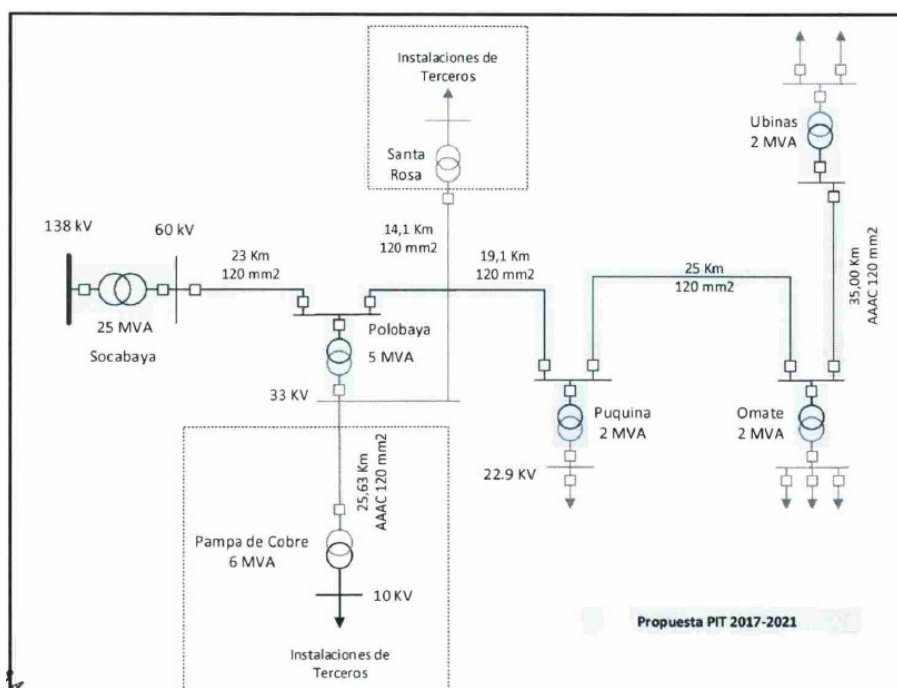
Año	Costos (US\$)			
	Inversión	COyM	Pérdidas	Total
2017	0.0	0.0		0.0
2018	0.0	0.0		0.0
2019	0.0	0.0		0.0
2020	14 278 342.5	512 592.5	369 326.4	15 160 261.4
2021	0.0	0.0	379 728.3	379 728.3
2022	0.0	0.0	390 836.3	390 836.3
2023	0.0	0.0	402 706.9	402 706.9
2024	0.0	0.0	674 018.2	674 018.2
2025	0.0	0.0	691 295.3	691 295.3
2026	0.0	0.0	709 736.2	709 736.2

VP (12%)

10 980 290.9

EXPANSIÓN EN 60 kV

ELECTROSUR señala que, esta alternativa comprende el desarrollo de la red según se muestra en el siguiente esquema:



Al respecto, la recurrente menciona que el costo de inversión es el siguiente:

Proyecto N°	Proyecto	Inversión (US\$)
1	Implementación de 03 celdas de 60 kV e Instalación de Transformador de 60/22,9 kV - 3 MVA en SET "Omate"	1 391 614
2	Implementación de 02 celdas de 60 kV e Instalación de Transformador de 60/22,9 kV - 3 MVA en SET "Ubinas"	997 959
3	Construcción de 04 líneas de transmisión de 60 kV en el sistema de transmisión "Socabaya-Polobaya-Puquina-Omate-Ubinas" (longitud total de 108 km)	10 139 209
4	Instalación de Transformador de 60/22,9 kV - 3 MVA e Implementación de 03 celdas de 60 kV en SET "Polobaya"	1 516 102
5	Instalación de Transformador de 60/22,9 kV - 3 MVA e Implementación de 03 celdas de 60 kV en SET "Puquina"	1 369 477
6	Instalación de Transformador de 138/60 kV - 25 MVA e Implementación de 02 celdas de 60 kV en SET "Socabaya"	1 938 872
TOTAL		17 353 233

Asimismo, indica que el costo total es el siguiente:

Año	Costos (US\$)			
	Inversión	COyM	Pérdidas	Total
2017	0.0	0.0		0.0
2018	0.0	0.0		0.0
2019	0.0	0.0		0.0
2020	17 353 232.8	613 130.3	111 721.2	18 078 084.3
2021	0.0	0.0	114 867.8	114 867.8
2022	0.0	0.0	118 228.0	118 228.0
2023	0.0	0.0	121 818.8	121 818.8
2024	0.0	0.0	203 890.5	203 890.5
2025	0.0	0.0	209 116.8	209 116.8
2026	0.0	0.0	214 695.2	214 695.2
VP (12%)				11 896 014.8

Por lo expuesto, ELECTROSUR concluye que, la mejor alternativa de expansión en el corto, mediano y largo plazo es la expansión en 33 kV y que, por tanto, reitera su solitud de reconocimiento de los Elementos listados en este extremo y que están en servicio desde diciembre de 2017.

2.1.2. ANÁLISIS DE OSINERGMIN

Al respecto, es del caso mencionar que, el sustento presentado por ELECTROSUR en el presente extremo, ha sido analizado en el Informe Técnico N° 499-2018-GRT que sustenta la RESOLUCIÓN, siendo que ELECTROSUR, en esta etapa del proceso, no ha presentado sustento adicional al presentado en su ESTUDIO que permita realizar una evaluación adicional de su solicitud. En tal sentido, el pronunciamiento de Osinergmin es el mismo que el indicado en el mencionado informe.

En consecuencia, corresponde señalar que, en aplicación del numeral 12.3.4 de la NORMA TARIFAS y sus modificatorias, mediante Memorándum 432-2018-GRT del 23 de mayo del 2018, nuestra Gerencia solicitó a la DSE, la información de los sistemas eléctricos críticos de las catorce (14) Áreas de Demanda con el fin de proceder con las revisiones correspondientes. Al respecto, mediante Memorándum DSE-503-2018 del 31 de julio de 2018, se ha recibido el informe técnico DSE-STE-80-2018 "Calificación de los Sistemas de Transmisión Críticos en Áreas de Demanda del 6 al 10 y propuestas de alternativas de inversión para modificación del PIT 2017-2021", en el cual, la DSE no ha planteado ninguna propuesta de inversión por criticidad para el sistema POU, con lo cual, queda claro que, actualmente se viene realizando planes de acción para controlar la problemática en dicho sistema. Esta situación fue informada a ELECTROSUR como parte de las observaciones a su ESTUDIO; sin embargo, ELECTROSUR no ha presentado sustento que indique que el sistema POU corresponde a un sistema crítico y cuyo plan de acción es a través de obras a ser remunerados a través del Plan de Inversiones, que no fueron previamente planificadas a través del proceso que se sigue para este fin. En consecuencia, se considera que el sistema POU no requiere de inversiones en transmisión por temas de criticidad.

Sin perjuicio de lo señalado, se debe indicar que, las SET's Omate y Ubinas de 33/22,9 kV, así como la línea Omate - Ubinas de 33 kV (solicitud del extremo 2.2 del RECURSO), han sido implementadas sin antes haber sido aprobadas en un Plan de Inversiones, contraviniendo con ello la normativa vigente que establece que, para que una inversión sea remunerada, previamente debe ser presentada por la concesionaria dentro de un proceso de aprobación del Plan de Inversiones, ser revisada y aprobada por Osinergmin, ser implementada y contar con su Acta de Puesta en Servicio.

Asimismo, ELECTROSUR no ha presentado el sustento debido para justificar su implementación, el mismo que debe contemplar, entre otros, un análisis de alternativas de expansión bajo el criterio de mínimo costo para el ramal Puquina - Omate - Ubinas. En este punto, es importante señalar que, si bien ELECTROSUR ha presentado un análisis de alternativas, dichas alternativas están referidas a la remodelación de todo el sistema POU (desde la SET Socabaya), no siendo el sustento adecuado, para demostrar que la adaptación de la línea de 22,9 kV a 33 kV e instalación de transformadores 33/22,9 kV es más conveniente respecto a continuar alimentando el sistema en 22,9 kV desde la SET Puquina o utilizar el nivel de 33 kV como distribución sin considerar la cascada en 22,9 kV o migrar al nivel de 60 kV por la distancia, opciones que no han sido analizados por la recurrente.

En este sentido, estaría faltando el sustento de: i) Información que indique que el sistema POU ha sido calificado por la DSE como un sistema crítico, la misma que debe estar asociada al cumplimiento del numeral 12.3.4 de la NORMA TARIFAS y ii) Análisis de alternativas de expansión bajo el criterio de mínimo costo para el ramal Puquina - Omate - Ubinas que demuestre, entre otros, que la adaptación de la línea de 22,9 kV a 33 kV es más conveniente respecto a continuar alimentando el sistema en 22,9 kV desde la SET Puquina o utilizar el nivel de 33 kV como distribución sin considerar la cascada en 22,9 kV o migrar al nivel de 60 kV por la distancia.

Finalmente, se debe señalar que, ELECTROSUR podrá presentar sus propuestas futuras de expansión y/o renovación del sistema POU en el proceso de aprobación del Plan de Inversiones 2021-2025 que se inicia en junio de 2019, la misma que deberá estar debidamente motivada y sustentada.

2.1.3. CONCLUSIÓN

En función a los argumentos señalados en el análisis anterior, este extremo debe considerarse como infundado.

2.2. Reconocimiento de Elementos asociados a la línea Omate - Ubinas

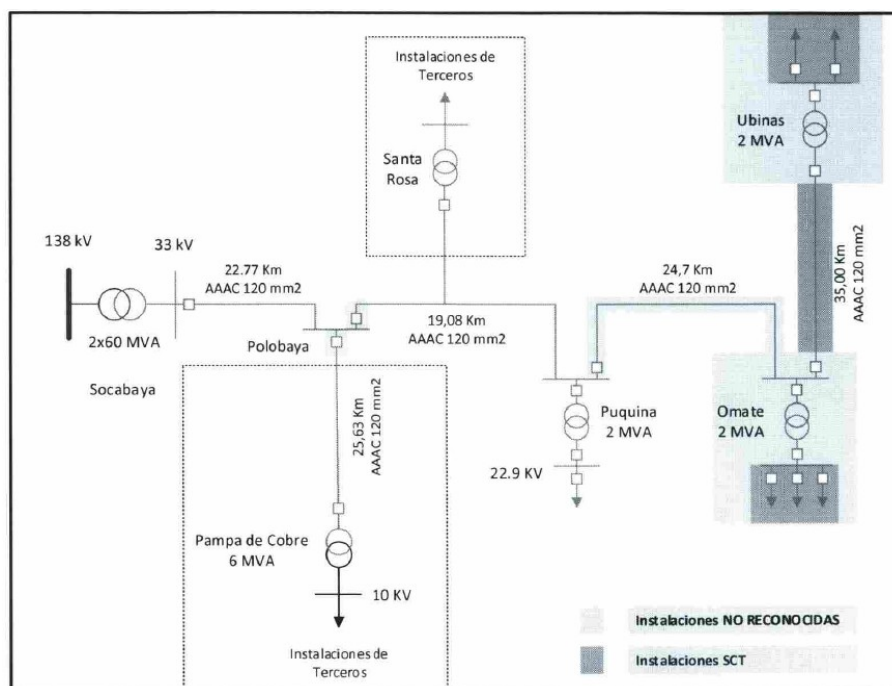
2.2.1. SUSTENTO DEL PETITORIO

ELECTROSUR menciona que, de acuerdo a lo indicado por Osinergmin en la sección 6.3.2 (literal t) del Informe Técnico N° 499-2018-GRT que sustenta la RESOLUCIÓN, no se acepta las ampliaciones solicitadas para la línea Omate - Ubinas, debido a que no ha sido considerado como crítico por la DSE.

Al respecto, solicita el reconocimiento de Elementos que actualmente se encuentran en servicio y que están asociados a la línea Omate - Ubinas y subestaciones, conforme se señala a continuación:

- SET Omate:
 - Terreno y costos comunes.
 - 03 celdas de alimentadores de 22,9 kV.
- SET Ubinas:
 - Terreno y costos comunes.
 - 02 celdas de alimentadores de 22,9 kV.
- Línea de transmisión Omate - Ubinas:

Asimismo, en el siguiente esquema muestra los Elementos para los cuales solicita su reconocimiento y señala que forman parte del SST.



ELECTROSUR señala que, el sustento del extremo 2.1 es aplicable para el presente extremo, es decir, el cambio de nivel de tensión de 22,9 kV a 33 kV tiene como objeto mejorar los problemas capacidad y calidad de servicio eléctrico del sistema eléctrico POU e Ichuña y garantizar el desarrollo y crecimiento futuro del consumo eléctrico para los usuarios de los distritos de Puquina, Omate y Ubinas.

Asimismo, ELECTROSUR indica que, estas instalaciones no son reconocidas en la distribución (VAD) dado que, al ser de 33 kV, forman parte de la transmisión.

2.2.2. ANÁLISIS DE OSINERGHMIN

Al respecto, el análisis descrito en el extremo anterior, es válido para el presente extremo, toda vez que ELECTROSUR no ha presentado sustento adicional al presentado en su ESTUDIO, que permita realizar una evaluación adicional de su solicitud.

2.2.3. CONCLUSIÓN

En función a los argumentos señalados en el análisis anterior, este extremo debe considerarse como infundado.

3. Conclusiones y Recomendaciones

Con base en el análisis desarrollado en el presente informe, se recomienda:

- 1) Declarar infundado el extremo 1 del recurso de reconsideración interpuesto por ELECTROSUR, contra la Resolución N° 180-2018-OS/CD, por las razones señaladas en el numeral 2.1.2 del presente informe.
- 2) Declarar infundado el extremo 2 del recurso de reconsideración interpuesto por ELECTROSUR, contra la Resolución N° 180-2018-OS/CD, por las razones señaladas en el numeral 2.2.2 del presente informe.

[sbuenalaya]

/jcc