
Análisis del Recurso de Reconsideración interpuesto por Electro Ucayali S.A.

Contra la Resolución N° 047-2025-OS/CD

Lima, junio 2025

Resumen Ejecutivo

El 15 de abril de 2025, se publicó la Resolución N° 047-2025-OS/CD ("Resolución 047"), mediante la cual se fijaron los peajes y compensaciones de los Sistemas Secundarios de Transmisión ("SST") y Sistemas Complementarios de Transmisión ("SCT") para el periodo mayo 2025 – abril 2029, según lo establecido en el "Procedimientos para Fijación de Precios regulados", aprobado mediante la Resolución N° 080-2012-OS/CD, en cuyo Anexo A.2.2, se señala las diversas etapas a seguirse para dicha fijación.

El 09 de mayo de 2025, la Empresa Concesionaria de Electricidad de Ucayali S. A. – Electro Ucayali S.A. ("ELECTRO UCAYALI") interpuso, ante el Consejo Directivo de Osinergmin, recurso de reconsideración ("RECURSO") impugnando la Resolución 047 en el que solicita:

- Revisar la información empleada y el correcto traslado de información de las pérdidas del archivo de Flujo de Potencia (DigSILENT) al archivo de determinación del Factor de Pérdidas Medias (Excel).

Como resultado del análisis contenido en el presente informe, se recomienda declarar infundado el único petitorio del recurso de reconsideración presentado por ELECTRO UCAYALI contra la Resolución 047.

ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	2
1.1	ANTECEDENTES.....	2
1.2	OBJETIVO	3
2	RECURSO DE RECONSIDERACIÓN	4
2.1	REVISAR LA INFORMACIÓN EMPLEADA Y EL CORRECTO TRASLADO DE INFORMACIÓN DE LAS PÉRDIDAS DEL ARCHIVO DE FLUJO DE POTENCIA AL ARCHIVO DE DETERMINACIÓN DEL FACTOR DE PÉRDIDAS MEDIAS.....	4
2.1.1.	Sustento del Petitorio	4
2.1.2.	Análisis de Osinergmin	5
2.1.3.	Conclusión	6
3	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	7

1 Introducción

Según lo señalado en el artículo 44 de la Ley de Concesiones Eléctricas (“LCE”), la regulación de las tarifas de transmisión es efectuada por Osinerghmin, independientemente de si estas 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 de Concesiones Eléctricas (“RLCE”), aprobado con Decreto Supremo 009-93-EM.

De acuerdo a lo anterior, en el artículo 139 del RLCE, se establecen los lineamientos para fijar las Tarifas y Compensaciones de los Sistemas Secundarios de Transmisión (“SST”) y Sistemas Complementarios de Transmisión (“SCT”); específicamente en los numerales I) y II) del literal i) del artículo 139, se establece que las instalaciones de transmisión se agruparán en Áreas de Demanda a ser definidas por Osinerghmin y que se fijará un peaje único por cada nivel de tensión en cada una de dichas Áreas de Demanda.

La norma “Tarifas y Compensaciones para SST y SCT”, aprobada mediante Resolución N° 217-2013-OS/CD y modificada mediante Resolución N° 018-2018-OS/CD (“Norma Tarifas”), se ha implementado para cumplir con lo establecido en el marco legal vigente relacionado con la regulación de dichos SST y SCT. Asimismo, se aprobó la Resolución N° 080-2012-OS/CD, la misma que tiene relación con la Norma Tarifas en lo que corresponde a las etapas y plazos a seguirse para la Fijación de Peajes y Compensaciones de los SST y SCT.

1.1 Antecedentes

En cumplimiento del cronograma establecido en la Resolución N° 080-2012-OS/CD, el 28 de febrero de 2025, se publicó en el diario oficial El Peruano, el proyecto de resolución que fija los Peajes y Compensaciones de los SST y SCT, aplicables para el período comprendido entre el 01 de mayo de 2025 y el 30 de abril de 2029.

Asimismo, el Consejo Directivo de Osinerghmin convocó a una Audiencia Pública Descentralizada, la misma que se llevó a cabo el 11 de marzo de 2025, en la cual Osinerghmin realizó la exposición y sustento de los criterios, metodología y modelos económicos utilizados en el presente procedimiento de fijación tarifaria de los SST y SCT.

Siguiendo con el proceso, hasta el 25 de marzo de 2025, veinticinco (25) empresas presentaron sus opiniones y sugerencias al proyecto, cuyo análisis está incluido en los Informes N° 222-2025-GRT y N° 223-2025-GRT que forman parte del sustento de la Resolución N° 047-2025-OS/CD (“Resolución 047”).

El 15 de abril de 2024 se publicó la Resolución 047, mediante la cual se fijaron los Peajes y Compensaciones de los SST y SCT del periodo comprendido entre el 01 de mayo de 2025 y el 30 de abril de 2029.

El 09 de mayo de 2025, la empresa Electro Ucayali S.A. (“ELECTRO UCAYALI”) interpuso, ante el Consejo Directivo de Osinergmin, recurso de reconsideración contra la Resolución 047, cuyos alcances y análisis están contenido en el capítulo 2 del presente informe.

El Consejo Directivo de Osinergmin convocó a una segunda Audiencia Pública para que las instituciones, empresas y demás interesados que presentaron recursos de reconsideración contra la Resolución 047, pudieran exponer el sustento de sus respectivos recursos, la misma que se realizó el 26 de mayo de 2025.

Conforme al Procedimiento de Peajes y Compensaciones los interesados debidamente legitimados tuvieron la oportunidad de presentar opiniones y sugerencias sobre los recursos de reconsideración recibidos por Osinergmin, no habiéndose recibido ninguno relacionado con el recurso impugnativo de ELECTRO UCAYALI.

1.2 Objetivo

El presente informe tiene por objeto analizar los aspectos técnico-económicos del recurso de reconsideración interpuesto por ELECTRO UCAYALI. Sobre la base de dicho análisis se plantea la absolución a los temas impugnados.

Para la preparación del presente informe se ha tomado como base la normatividad vigente establecida en la Ley N° 27332, Ley Marco de los Organismos Reguladores; en el Reglamento General de Osinergmin, aprobado por Decreto Supremo N° 054-2001-PCM; en el Decreto Ley N° 25844, Ley de Concesiones Eléctricas; en su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 009-93-EM; en lo dispuesto en la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General; en lo dispuesto en la Ley N° 27838; y en la Ley de Transparencia y Simplificación de los Procedimientos Regulatorios de Tarifas.

En lo que sigue del presente informe, se resumen los requerimientos y argumentos presentados por ELECTRO UCAYALI, se presenta el análisis técnico efectuado por Osinergmin y se establecen las conclusiones y recomendaciones al respecto

2 Recurso de Reconsideración

ELECTRO UCAYALI mediante su recurso de reconsideración contra la Resolución 047, solicita declarar fundado lo siguiente:

- Revisar la información empleada y el correcto traslado de información de las pérdidas del archivo de Flujo de Potencia (DigSILENT) al archivo de determinación del Factor de Pérdidas Medias (Excel).

Bajo la organización de los aspectos identificados dentro del petitorio, a continuación, se realiza el análisis del recurso de reconsideración.

2.1 Revisar la información empleada y el correcto traslado de información de las pérdidas del archivo de Flujo de Potencia al archivo de determinación del Factor de Pérdidas Medias

2.1.1. Sustento del Petitorio

ELECTRO UCAYALI menciona que las pérdidas de potencia fijas no presentan una tendencia creciente durante el periodo 2025-2029, a consecuencia del desgaste natural y el tiempo de vida útil de las instalaciones eléctricas.

ELECTRO UCAYALI añade que, las pérdidas de potencia fijas no son razonables, dado que estas presentan una disminución en el año 2026, luego un incremento en el año 2027, y posteriormente una reducción en el año 2028, este último por debajo del registrado en 2025. Además, la recurrente precisa que, en el Plan de Inversiones (PIT) 2025-2029, no se han aprobado proyectos en el nivel de tensión AT/MT que impliquen modificaciones en la topología de la red, agregando que el proyecto SET Yarinacocha aprobado para el año 2028, no genera impactos sobre la topología de la red en dichos niveles de tensión.

Finalmente, ELECTRO UCAYALI solicita que se revise la información empleada y el correcto traslado de información de las pérdidas del archivo de Flujo de Potencia (DlgSILENT) al archivo de determinación del Factor de Pérdidas Medias (Excel).

2.1.2. Análisis de Osinergmin

Cabe precisar que las pérdidas eléctricas fijas asociadas a la Transformación AT/MT no están vinculadas directamente con la cargabilidad de los transformadores, sino que están asociadas, entre otras, a la tensión en los devanados resultante del análisis de flujo de carga y/o por la configuración de los taps de operación de los transformadores, desarrollados en el archivo de Flujo de Potencia. En ese sentido, las pérdidas fijas de los transformadores (en el núcleo) no necesariamente presentan una tendencia creciente a lo largo de los años, como señala ELECTRO UCAYALI.

Asimismo, es importante señalar que en la evaluación de los flujos de carga realizados mediante el software DlgSILENT PowerFactory, no se incluyen explícitamente variables relacionadas al desgaste natural o al tiempo de vida útil de los elementos, dado que el análisis de flujo de carga se enfoca en una evaluación del comportamiento eléctrico del sistema bajo condiciones estacionarias.

Respecto a las variaciones de las pérdidas eléctricas fijas de Transformación AT/MT [2025 al 2028] señaladas por ELECTRO UCAYALI, se precisa lo siguiente:

- Sobre la disminución en las pérdidas eléctricas fijas de Transformación AT/MT entre los años 2025 (0,1025 MW) y 2026 (0,1021 MW), se debe principalmente a los ajustes realizados en los taps de operación de los transformadores en el caso de estudio del año 2026, necesarios para asegurar un desempeño adecuado del sistema durante el análisis de flujo de carga.
- Sobre la disminución en las pérdidas eléctricas fijas de Transformación AT/MT entre los años 2027 (0,1060 MW) y 2028 (0,1009 MW), se debe a los cambios en los transformadores AT/MT del Área de Demanda 14, aprobados para el año 2028. En particular, el PI 2025-2029, aprobado con Resolución N° 112-2024-OS/CD, incluye el proyecto denominado "Transformador de Potencia de 60/22,9/10 kV de 30/30/30 MVA y celdas conexas" en la SET Yarinacocha para el año 2028, el cual contempla el reemplazo de los dos (02) transformadores 60/10 kV de 14 MVA existentes y, consecuentemente, la Baja de uno de estos transformadores por razones de antigüedad. Asimismo, dispone que el segundo transformador existente sea rotado a la SET AT/MT Pucallpa y, consecuentemente, la Baja del transformador existente 60/23/10 kV de 15/20/25 MVA en dicha subestación, también por razones de antigüedad.

En consecuencia, la afirmación de ELECTRO UCAYALI respecto a que una disminución en las pérdidas eléctricas fijas de Transformación AT/MT solo puede explicarse por modificaciones en la topología de la red derivados de proyectos aprobados en el PI 2025-2029, y que el transformador AT/MT aprobado en la SET Yarinacocha no tendría incidencia en la topología a nivel AT/MT, no es correcta, toda vez que, las modificaciones en los elementos de transformación de las subestaciones, aun sin alterar la topología general del sistema, sí impactan directamente en los niveles de pérdidas eléctricas fijas de Transformación AT/MT, tal como se evidencia.

Con relación a las pérdidas totales de Transmisión AT, también señaladas por ELECTRO UCAYALI, se precisa lo siguiente:

- Las pérdidas totales de Transmisión AT, conformadas por las pérdidas eléctricas fijas y variables en dicho nivel, dependen principalmente del flujo de demanda a través de las redes AT, por lo que en este caso resulta coherente identificar una tendencia creciente a lo largo de los años, en tanto existe un crecimiento de la demanda, tal como se observa en la hoja "F-504" del archivo de determinación del Factor de Pérdidas Medias "F_500_FactPerd_AD14.xls".

Sin embargo, se verifica una reducción de dichas pérdidas entre los años 2026 (0,3345 MW) y 2027 (0,3323 MW). Al respecto, es importante señalar que en el Plan de Transmisión 2023-2032 (PT 2023-2032), aprobado por el MINEM, se aprobó el proyecto ITC "Enlace 220 kV Aguaytía - Pucallpa, subestaciones, líneas y ampliaciones asociadas" para el Área de Demanda 14, para el año 2027, según lo indicado en la RM N° 459-2022-MINEM/DM. En consecuencia, en el modelamiento del archivo de Flujo de Potencia "BD PI 25-29 SEIN-GRT - AD14.pfd", se ha incluido el ingreso del referido proyecto a partir de dicho año (2027), en concordancia con los archivos de Flujo de Potencia del COES correspondientes al PT 2023-2032 y PT 2025-2034. Ahora bien, dicho proyecto modifica la topología de las redes de MAT, distribuyendo eficientemente los flujos de demanda y aliviando los niveles de cargabilidad en las líneas de transmisión que conforman el sistema, lo que repercute directamente en la reducción de las pérdidas eléctricas de Transmisión en los distintos niveles de tensión, incluyendo el nivel de AT, así como en toda el Área de Demanda 14.

Por lo tanto, se ha verificado y sustentado la correcta determinación del Factor de Pérdidas Medias [contenido en el archivo de cálculo "F_500_FactPerd_AD14.xls"] que forma parte de la Resolución 047, y la utilización de las pérdidas eléctricas producto de los flujos de carga, desarrollados en el archivo de Flujo de Potencia "BD PI 25-29 SEIN-GRT - AD14.pfd".

Finalmente, cabe mencionar que los aspectos relacionados con los principios legales que expone la recurrente se analizan en el Informe Legal N° 373-2025-GRT que complementa el presente análisis.

2.1.3. Conclusión

Por los argumentos señalados en la sección 2.1.2, este petitorio debe ser declarado infundado.

3 Conclusiones y Recomendaciones

Del análisis del recurso de reconsideración interpuesto por ELECTRO UCAYALI contra la Resolución 047 se recomienda declarar infundado el único petitorio por las razones indicadas en el análisis de Osinergmin consignado en el numeral 2.1.2, del presente informe.

[sbuenalaya]

/jcc