
Análisis del Recurso de Reconsideración interpuesto por Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica 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 la Norma “Procedimientos para Fijación de Precios regulados”, aprobada 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 12 de mayo de 2025, la Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A. (“ADINELSA”) interpuso, ante el Consejo Directivo de Osinergmin, recurso de reconsideración impugnando la Resolución 047 en el que solicita:

1. Reconsiderar los Factores de Pérdidas Medias del Área de Demanda 6.
2. Reconsiderar los Factores de Pérdidas Medias del Área de Demanda 8.

Como resultado del análisis contenido en el presente informe, se recomienda declarar infundados los dos extremos del recurso de reconsideración presentado por ADINELSA contra la Resolución 047.

ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	2
1.1	ANTECEDENTES.....	2
1.2	OBJETIVO	3
2	RECURSO DE RECONSIDERACIÓN	4
2.1	RECONSIDERAR LOS FACTORES DE PÉRDIDAS MEDIAS DEL ÁREA DE DEMANDA 6.....	4
2.1.1.	Sustento del Petitorio	4
2.1.2.	Análisis de Osinergmin	5
2.1.3.	Conclusión.....	6
2.2	RECONSIDERAR LOS FACTORES DE PÉRDIDAS MEDIAS DEL ÁREA DE DEMANDA 8.....	6
2.2.1.	Sustento del Petitorio	6
2.2.2.	Análisis de Osinergmin	6
2.2.3.	Conclusión.....	8
3	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	9

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 Osinergmin, 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 Osinergmin 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 Osinergmin convocó a una Audiencia Pública Descentralizada, la misma que se llevó a cabo el 11 de marzo de 2025, en la cual Osinergmin 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 2025 se publicó la Resolución 047, mediante la cual se fijó 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 12 de mayo de 2025, la Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A. (“ADINELSA”) interpuso, ante el Consejo Directivo de Osinergrmin, recurso de reconsideración contra la Resolución 047, cuyos alcances y análisis están contenidos en el capítulo 2 del presente informe.

El Consejo Directivo de Osinergrmin 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 Osinergrmin, no habiéndose recibido ninguno relacionado con el recurso impugnativo de ADINELSA.

1.2 Objetivo

El presente informe tiene por objeto analizar los aspectos técnico-económicos del recurso interpuesto por ADINELSA contra la Resolución 047. 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 Osinergrmin, 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 ADINELSA, se presenta el análisis técnico efectuado por Osinergrmin y se establecen las conclusiones y recomendaciones al respecto.

2 Recurso de Reconsideración

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

1. Reconsiderar los Factores de Pérdidas Medias del Área de Demanda 6.
2. Reconsiderar los Factores de Pérdidas Medias del Área de Demanda 8.

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

2.1 Reconsiderar los Factores de Pérdidas Medias del Área de Demanda 6

2.1.1. Sustento del Petitorio

ADINELSA menciona que, Osinergmin no considera los valores de las pérdidas en transformadores (Pérdidas en el cobre y Pérdidas en el Hierro) y líneas de transmisión correspondientes al Área de Demanda 6 que se encuentran incluidas en los flujos de potencia del modelo "BD PI 25-29 SEIN-GRT - AD06.pfd".

Añade que, considerando que el sistema del Área de Demanda 6 contiene valores de pérdidas de transformadores y líneas diferente al modelamiento del Plan de Inversiones 2025-2029, requiere que Osinergmin utilice los valores de pérdidas técnicas del equipamiento involucrado en el Área de Demanda 6 correspondiente en los formatos F-500 (pérdidas), conforme lo señala la Norma Tarifas.

Asimismo, presenta cuadros comparativos resultado de la simulación y lo publicado por Osinergmin de las pérdidas en las líneas y transformadores del Área de Demanda 6.

Por lo tanto, ADINELSA solicita que Osinergmin utilice las pérdidas en las líneas y transformadores que resultan de la simulación del archivo "BD PI 25-29 SEIN-GRT - AD06.pfd" para la estimación de los Factores de Pérdidas Medias del Área de Demanda 6.

2.1.2. Análisis de Osinerghmin

Como parte de la presente etapa del recurso de reconsideración, ADINELSA presenta el mismo escrito y el mismo cuadro comparativo que previamente remitió en la etapa de Opiniones y Sugerencias respecto del proyecto de resolución tarifaria publicado mediante la Resolución N° 025-2025-OS/CD. En esta opinión, solicita a Osinerghmin considerar los valores de pérdidas de transformadores y líneas de transmisión que, según indica, provienen de la simulación del archivo de Flujo de Potencia “BD PI 25-29 SEIN-GRT – AD06.pfd”. Asimismo, solicita que los valores sean incorporados en los formatos F-500 correspondientes, para la determinación de los Factores de Pérdidas Medias del Área de Demanda 6. Cabe señalar que esta Opinión y Sugerencia fue debidamente analizada en la Resolución 047 y en el Informe Técnico N° 222-2025-GRT que la sustenta.

Sin perjuicio de lo mencionado, se ha efectuado una revisión detallada de las comparaciones presentadas por ADINELSA, identificándose diferencias puntuales en ciertos transformadores y líneas de transmisión, al comparar los valores “Publicado” (consignados por Osinerghmin en los formatos F-500) y los valores “Simulado” (presentados por ADINELSA) para los escenarios de Demanda Máxima Coincidente a Nivel SEIN y Demanda Máxima Coincidente a Nivel SISTEMA.

Al respecto, se ha comprobado que los valores señalados por ADINELSA como “Simulado” no corresponden a los resultados obtenidos del archivo de Flujo de Potencia “BD PI 25-29 SEIN-GRT – AD06.pfd” que son parte de la Resolución 047, el cual sustenta los valores utilizados por Osinerghmin en el cálculo de los Factores de Pérdidas Medias.

A modo de ejemplo, en el caso de los transformadores de 3 devanados, para el caso SISTEMA del año 2025, se identifican las diferencias mostradas en la Figura 1 (resaltadas en amarillo).

Figura 1: Comparativo de diferencias identificadas

ID	Nombre	Año	SISTEMA				Diferencia Pérdidas I²2r	Diferencia Pérdidas Nucleo
			Publicado		Simulado			
			Pérdidas I²2r Lado HV in MW					
8	BARSI_TR2_3d_40	2025	0.02311879	0.02813886	0.02361879	0.02813886	- 0.00050000	-
28	CHILLON_TR1_AT-AT	2025	0.40412867	0.20200640	0.40412867	0.26200640	-	0.06000000
46	IZAGUIRRE_TR1_40	2025	0.03294958	0.03198464	0.03294958	0.03698464	-	0.00500000
62	MIRADOR_TR2_AT-AT	2025	0.17142073	0.19359201	0.17142073	0.19859201	-	0.00500000

Fuente: Archivo comparativo presentado por ADINELSA para el Área de Demanda 6

Además, las pérdidas obtenidas del archivo de Flujo de Potencia utilizado en los sustentos de la Resolución 047 (“BD PI 25-29 SEIN-GRT – AD06.pfd”) son las siguientes:

Figura 2: Pérdidas en transformadores de 3 devanados

Name	In Folder	Grid	Losses (load) MW	Losses (no load) MW
BARSI_TR2_3d_40	BARSI MT	2.Centro	0.02311879	0.02813886
CHILLON_TR1_AT-AT	2.Centro	2.Centro	0.40412867	0.20200640
IZAGUIRRE_TR1_40	IZAGUIRRE 60	2.Centro	0.03294958	0.03198464
MIRADOR_TR2_AT-AT	2.Centro	2.Centro	0.17142073	0.19359201

Fuente: “BD PI 25-29 SEIN-GRT – AD06.pfd”, caso SISTEMA, año 2025 – Resolución 047.

Como se observa, los valores obtenidos directamente del archivo de Flujo de Potencia coinciden con los valores que ADINELSA presenta como “Publicado”. Este patrón se repite en otros Elementos, lo que evidencia que los valores presentados por ADINELSA como “Simulado” no corresponden a los resultados obtenidos del archivo de Flujo de Potencia utilizado para la determinación de los Factores de Pérdidas Medias.

En consecuencia, este extremo corresponde ser declarado infundado; dado que, las comparaciones realizadas por ADINELSA carecen de sustento y no muestran una correcta trazabilidad, al estar basadas en valores que no son consistentes con los archivos oficiales que sustenta la decisión de Osinerghmin. Además, ADINELSA no ha especificado los Elementos cuyos valores considera incorrectos.

2.1.3. Conclusión

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

2.2 Reconsiderar los Factores de Pérdidas Medias del Área de Demanda 8

2.2.1. Sustento del Petitorio

ADINELSA menciona que, revisado el archivo "F_500_FactPerd_AD08.xls" en las hojas denominadas "BD_Sein_trafo", "BD_Sist_trafo", "BD_Sein_lineas" y "BD_Sist_lineas", observa que Osinerghmin no considera los valores de la simulación de las pérdidas en transformadores (Pérdidas en el cobre y Pérdidas en el Hierro) y líneas de transmisión que se encuentran incluidas en los flujos de potencia del modelamiento "BD PI 25-29 SEIN-GRT - AD08.pfd".

Añade que, considerando que el sistema del Área de Demanda 8 contiene valores de pérdidas de transformadores y líneas diferente al modelamiento del Plan de Inversiones 2025-2029, requieren que Osinerghmin recoja los valores de pérdidas técnicas del equipamiento involucrado en el Área de Demanda 8 correspondiente en los formatos F-500 (pérdidas), conforme lo señala la Norma Tarifas.

Por lo que, presentan dos cuadros comparativos de la simulación y lo publicado por Osinerghmin del archivo "BD PI 25-29 SEIN-GRT - AD8.pfd" respecto a las pérdidas en las líneas y transformadores para los estudios de casos "Sistema" (01 Max SIST) y "SEIN" (02 Max SEIN). En tal sentido, en la columna "Simulación", ADINELSA indica ha incorporado las pérdidas que el Osinerghmin debe recoger; los cuales son coherentes con los resultados del archivo de simulación publicados. Por ende, solicita al Osinerghmin recoger los resultados de dicha columna para la estimación de los Factores de Pérdidas Medias del Área de Demanda 8.

2.2.2. Análisis de Osinerghmin

Como parte de la presente etapa del recurso de reconsideración, ADINELSA presenta el mismo escrito y el mismo cuadro comparativo que previamente remitió en la etapa de Opiniones y Sugerencias respecto del proyecto de resolución tarifaria publicado mediante la Resolución N° 025-2025-OS/CD. En esta opinión, solicita a Osinerghmin considerar los valores de pérdidas de transformadores y líneas de transmisión que, según indica, provienen de la simulación del archivo de Flujo de Potencia "BD PI 25-29 SEIN-GRT - AD08.pfd". Asimismo, solicita que los valores sean incorporados en los formatos F-500 correspondientes, para la determinación de los Factores de Pérdidas Medias del Área de Demanda 8. Cabe señalar que esta Opinión y Sugerencia fue debidamente analizada en la Resolución 047 y en el Informe Técnico N° 222-2025-GRT que la sustenta.

Cabe señalar que el archivo de Flujo de Potencia del Área de Demanda 8 utilizado por Osinerghmin para sustentar la Resolución 047 es diferente al empleado en la etapa del proyecto de resolución tarifaria publicado con Resolución N° 025-2025-OS/CD. La modificación responde al análisis realizado sobre las opiniones de las distintas empresas que integran el Área de Demanda 8, tal como se detalla en el Anexo O del Informe N° 222-2025-GRT que forma parte de la Resolución 047. En ese sentido, se verifica que para el recurso de impugnación ADINELSA no ha empleado el archivo de Flujo de Potencia del Área de Demanda 8 que sustenta la Resolución 047.

Sin perjuicio de lo anterior, es importante precisar que, se ha comprobado que los valores señalados por ADINELSA como “Simulado” no corresponden a los resultados obtenidos del archivo de Flujo de Potencia “BD PI 25-29 SEIN-GRT-AD08.pfd” que son parte de la Resolución 047, el cual sustenta los valores utilizados por Osinerghmin en el cálculo de los Factores de Pérdidas Medias.

Ahora bien, respecto a los Factores de Pérdidas Medias del Área de Demanda 8 correspondiente a la Resolución 047, se debe precisar que los valores de las pérdidas de potencia de los transformadores y líneas de transmisión empleados en su determinación, son los valores obtenidos directamente del archivo de Flujo de Potencia publicado. Por ejemplo, se muestra un extracto de las líneas de transmisión, para el caso SEIN del año 2025 y de los transformadores de 3 devanados, para el caso SISTEMA del año 2029, donde se identifican los siguientes valores de pérdidas de potencia total, y pérdidas de potencia I²R y Núcleo respectivamente (enmarcados de azul y rojo):

Figura 3: Pérdidas Totales en líneas del Área de Demanda 8

Name	Grid	Losses (total) MW
2daT LT Independencia-Coelvisac	AREA_08	0.043995778
2daT LT Independencia-Coelvisac(1)	AREA_08	0.020583496
2daT LT Independencia-Coelvisac(2)	AREA_08	0.004347214
2daT LT Independencia-Coelvisac_a	AREA_08	0.022028715
BELLA UNION_CHALA	AREA_08	0.580224604
BELLA UNION_CHALA(1)	AREA_08	0.039872865
BELLA UNION_CHALA(2)	AREA_08	0.423039641
Cahuachi-Palpa	AREA_08	0.119468875
DERV TACA_ICANORTE 2T	AREA_08	0.055208373

Fuente: Archivo “BD PI 25-29 SEIN-GRT - AD08.pfd”, caso SEIN, año 2025 – Resolución 047.

Figura 4: Pérdidas Totales en líneas del Área de Demanda 8

Nombre	Terminal	Terminal	Pérdidas (total)	Area	Sistema	Tension	NivelTens	Incluir	Año
2daT LT Independencia-Coelvisac	INDEP060	Terminal(3)	0.043995778	8	Villacurí	60	AT	1	2025
2daT LT Independencia-Coelvisac(1)	Terminal(3)	LOMAS060	0.020583496	8	Villacurí	60	AT	1	2025
2daT LT Independencia-Coelvisac(2)	Terminal(4)	LOMAS060	0.004347214	8	Villacurí	60	AT	1	2025
2daT LT Independencia-Coelvisac_a	Terminal(4)	COELV060	0.022028715	8	Villacurí	60	AT	1	2025
BELLA UNION_CHALA	BUNIO060	Yauca060	0.580224604	8	Bella Unión - Chala	60	AT	1	2025
BELLA UNION_CHALA(1)	Yauca060	Tanaka060	0.039872865	8	Bella Unión - Chala	60	AT	1	2025
BELLA UNION_CHALA(2)	Tanaka060	CHALA060	0.423039641	8	Bella Unión - Chala	60	AT	1	2025
Cahuachi-Palpa	CAHUACHIO	PALPA060	0.119468875	8	Nazca - Palpa - Puquio, Pal	60	AT	1	2025
DERV TACA_ICANORTE 2T	Terminal(29)	ICANT060	0.055208373	8	Ica	60	AT	1	2025

Fuente: Hoja “BD_Sein_lineas” del archivo “F_500_FactPerd_AD08.xls”, caso SEIN, año 2025 – Resolución 047.

Figura 5: Pérdidas de potencia I²R y Núcleo del Área de Demanda 8

Name	In Folder	Grid	Losses (load) MW	Losses (no load) MW
T112-261	AD08	AD08	0.119560159	0.060052501
T5-261	AD08	AD08	0.083247352	0.042874582
TP Ica Norte	AREA_08	AREA_08	0.022327495	0.091458761
TP SLuren	AREA_08	AREA_08	0.196094555	0.041375633
tr3 paracas_a	AREA_08	AREA_08	0.018224939	0.045218008
tr3 smarg nuevo(2)	AREA_08	AREA_08	0.035980918	0.047714300

Fuente: Archivo "BD PI 25-29 SEIN-GRT - AD08.pfd", caso SISTEMA, año 2029 - Resolución 047.

Figura 6: Pérdidas de potencia I²r y núcleo del Área de Demanda 8

Nombre	Lado HV	Lado LV	Lado T	Pérdidas I ² r	Pérdidas Núcleo	Arz	Sistema	TensionF	TensionS	NivelTension	Inclui	Año
T112-261	ICA 220	ICAPA060B	ICA10C	0.119560159	0.060052501	8 lca	220	10	MAT/AT	1	2029	
T5-261	ICA 220	ICAPA060	ICA 10A	0.083247352	0.042874582	8 lca	220	10	MAT/AT	1	2029	
TP Ica Norte	SLURE060	SLUREN023	SLURE010	0.022327495	0.091458761	8 lca	60	10	AT/MT	1	2029	
TP SLuren	ICANT060	ICANT023	ICANT010	0.196094555	0.041375633	8 lca	60	10	AT/MT	1	2029	
tr3 paracas_a	TACAM060	TACAM023	TACAM010	0.018224939	0.045218008	8 lca	60	10	AT/MT	1	2029	
tr3 smarg nuevo(2)	SMARG060	SMARG023	SMARG010	0.035980918	0.047714300	8 lca	60	10	AT/MT	1	2029	

Fuente: Hoja "BD_Sist_trafo" del archivo "F_500_FactPerd_AD08.xls", caso SISTEMA, año 2029 - Resolución 047.

Como se puede observar, los valores obtenidos directamente del archivo de Flujo de Potencia coinciden con los valores empleados en el archivo de cálculo de los Factores de Pérdidas Medias. Este patrón se repite en los demás Elementos. Por lo cual queda demostrado que no existen inconsistencias en los archivos utilizados como sustento para la Resolución 047.

En consecuencia, corresponde declarar infundado este extremo, dado que, las comparaciones realizadas por ADINELSA carecen de sustento y no muestran una correcta trazabilidad, al estar basadas en valores que no son consistentes con los archivos oficiales sobre los cuales se sustenta la decisión de Osinergmin. Además, ADINELSA no ha especificado los Elementos cuyos valores considera incorrectos.

2.2.3. Conclusión

Por los argumentos señalados en la sección 2.2.2, este extremo debe ser declarado infundado.

3 Conclusiones y Recomendaciones

Del análisis del recurso de reconsideración interpuesto por ADINELSA contra la Resolución 047 se recomienda declarar infundados los dos extremos por las razones indicadas en los análisis de Osinerghmin consignados en los numerales 2.1.2 y 2.2.2 del presente informe.

[sbuenalaya]

/mda