

Informe N° 454-2024-GRT

Gerencia de Regulación de Tarifas

División de Distribución Eléctrica

Análisis del Recurso de Reconsideración Interpuesto por Electro Ucayali S.A. contra la Resolución Osinermin N° 065-2024-OS/CD

Expediente N° 526-2023-GRT

Lima, junio 2024

Análisis del Recurso de Reconsideración Interpuesto por Electro Ucayali S.A. contra la Resolución Osinergmin N° 065-2024-OS/CD

1. Objetivo

Analizar los aspectos técnicos del recurso de reconsideración interpuesto por Electro Ucayali S.A. contra la Resolución Osinergmin N° 065-2024-OS/CD (Resolución 065) que aprobó el Cargo RER Autónomo aplicable al servicio de suministro de energía en Áreas No Conectadas a Red del periodo del 01/05/2024 al 30/04/2025.

2. Antecedentes

Electro Ucayali S.A., en adelante “la Recurrente”, interpuso recurso de reconsideración contra la Resolución 065 mediante documento registrado en el expediente 202400118785, presentado por ventanilla el 21/05/2024.

Posteriormente, con fecha 30/05/2024 se llevó a cabo la audiencia pública de sustento del recurso de reconsideración interpuesto contra la Resolución 065, habiendo participado la Recurrente a través de su representante.

La información de este proceso regulatorio se encuentra disponible en el siguiente enlace: <https://www.osinergmin.gob.pe/seccion/institucional/regulacion-tarifaria/procesos-regulatorios/electricidad/fijacion-cargo-rera/2024>.

3. Petitorios del Recurso de Reconsideración

La síntesis de los petitorios de la Recurrente y sus respectivos argumentos se presentan a continuación:

3.1 Que se modifiquen todos los rendimientos de las actividades, los cuales no reflejan las características de las zonas donde se prestará el servicio

La Recurrente solicita la MODIFICACIÓN TOTAL del 100 % de los Rendimientos de las Actividades Comerciales de Atención al Usuario, Reparto y Cobranza de Recibos y demás actividades comerciales en sus diversas modalidades, debido a que los rendimientos considerados, son rendimientos que no tienen sustento en mediciones bajo condiciones de eficiencia. En ese sentido solicita a la GRT la elaboración de Informe Técnico de Análisis de tiempos y movimientos para la determinación de rendimientos de actividades de gestión comercial en el Servicio de Suministro de energía a través de SFV en áreas no conectadas a red. Señala que este tipo de Estudios Técnicos, son hechos como una práctica común en otras regulaciones de Distribución de Energía como son los Costos de Conexión e Importes de Cortes y Reconexión, los cuales permiten sustentar los rendimientos de “actividades reguladas”.

La Recurrente indica que el mercado está consolidado y que es necesario realizar los estudios señalados y que así mismo, el actual proceso regulatorio es el décimo proceso de Fijación del Cargo RER Autónomo, el cual se realiza anualmente.

La Recurrente ejemplifica la determinación del centro geométrico de un distrito, a través de un ejercicio gráfico, indicando que para cualquier variación de las coordenadas UTM de los usuarios dentro de un mismo distrito, el valor del centro geométrico sigue siendo el mismo.

La Recurrente argumenta que existe una falta de motivación de los ingresos por gestión comercial de las distribuidoras, debido a que toma como referencia los costos de la Fijación de la Tarifa Eléctrica Rural para Sistemas Fotovoltaicos 2022 – 2026, la cual carece de un estudio de tiempos y movimientos que motive adecuadamente los rendimientos de las actividades de gestión comercial y por consiguiente los pagos a los distribuidores.

3.2 Que se modifique el criterio de clasificación de usuarios, indicador clasificatorio L “Densidad de Longitud”.

La Recurrente solicita que se modifique el criterio de “Clasificación de Usuarios”: Indicador Clasificadorio L “Densidad por Longitud” #usuarios/km, debido a que este Parámetro de Clasificación, no considera condiciones y/o características relevantes de la gestión comercial. Solicita la definición y creación por parte de la GRT de un “Indicador Consistente Clasificadorio Comercial SFV” que considere todas las características relevantes que influyen en las actividades de la gestión comercial como son la Dispersión superficial (# Usuarios/km²), utilizado en la regulación del año 2016, y además la Densidad por Longitud.

La recurrente presenta argumentos para incluir criterios de clasificación para la estratificación de los usuarios en la aplicación de la actividad comercial.

Señala que en el modelo que se utilizó para la fijación del 1 de mayo de 2016 se consideró un Indicador de Densidad que estableció relaciones entre los centros medios de la ubicación de las IRA’s instaladas en cada una de las localidades de un distrito determinado y la ubicación del centro medio de todas las IRA’s instaladas dentro de los límites del distrito. Con estas distancias se calculó su valor promedio y con ello se determinó un área que permitió calcular la densidad en función de la cantidad de usuarios con IRA’s ubicados dentro de un distrito y esta área.

3.3 Que se considere 2% adicional para el equipo Computadora

La Recurrente solicita la corrección de la celda D32 de la hoja Anexo 8 del Libro Excel 4.2 RER2024 Calculo-RER - Resolución de Fijación, que determina el costo de hora máquina del equipo Computadora para las Zonas de Amazonía, y que no ha considerado el 2% adicional por la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía (Ley N° 27037).

La Recurrente argumenta que en el caso del equipo “Computadora”, el modelo matemático no ha considerado este reconocimiento de 2%. Para ello indica que en la celda D32 de la hoja Axo8 del Libro Excel 4.2 RER-2024 Calculo-RER - Resolución de Fijación, la Resolución Impugnada, ha omitido el reconocimiento del 2%; manifestando que, a los recursos de camioneta, moto, acémila, deslizador,

peque-peque y el equipo fax si se les ha reconocido el 2% adicional en conformidad a la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía (Ley N° 27037).

3.4 Que se considere el Aporte de Regulación de OEFA.

La Recurrente solicita el reconocimiento del 0.10% del Aporte de Regulación del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental-OEFA aprobado mediante Decreto Supremo N° 157-2022-PCM.

La Recurrente argumenta que según el numeral 4.2.1 del Informe Técnico N° 278-2024-GRT, que forma parte de la Resolución Impugnada se señala que, de acuerdo a la Ley de Concesiones Eléctricas, en su artículo N° 31, los aportes al organismo regulador son el 1% de las ventas totales, para su determinación se tomó como base el costo directo del servicio. Por otro lado, manifiesta que el 31 de diciembre del 2022 se publicó en el Diario Oficial El Peruano, el Decreto Supremo N° 157-2022-PCM que establece disposiciones sobre el Aporte por Regulación del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental -OEFA, a cargo de las empresas y entidades del sector energía para el periodo 2023-2025. En el referido DS 157-2022-PCM, se dispone el reconocimiento de 0.10% del Aporte de Regulación del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental -OEFA para los años 2023, 2024 y 2025.

3.5 Que se consideren los costos derivados del COVID 19.

La Recurrente solicita incorporar el reconocimiento de los costos derivados del COVID 19 en cumplimiento de la Resolución Ministerial N° 448-2020-MINSA.

La Recurrente argumenta que no se está reconociendo los costos derivados del COVID 19. Manifiesta que, en la Resolución Ministerial N° 448- 2020-MINSA, establece la obligación de realización de pruebas sanitarias y la adquisición de insumos sanitarios por el COVID 19. Según la Recurrente la Resolución Ministerial se encuentra vigente y es un costo que debe incluirse en la ejecución de las actividades de la gestión comercial.

Asimismo, señala que los costos derivados del COVID 19 han sido aplicado en la determinación del VAD 2022-2026 y en la fijación de la tarifa BT8 del periodo 2022-2026.

4. Análisis de Osinergrmin

4.1 Que se modifiquen todos los rendimientos de las actividades, los cuales no reflejan las características de las zonas donde se prestará el servicio

Los sistemas fotovoltaicos incluidos bajo Tarifa Eléctrica Rural Fotovoltaica BT8 vienen operando desde el 2010, y están administrados mayoritariamente por empresa estatales bajo el ámbito del FONAFE, siendo la reciente revisión tarifaria de la opción BT8 la correspondiente al periodo 2022-2026; en esta revisión se han tomado en cuenta los rendimientos propuestos por Adinelsa, considerando la amplitud de las zonas en las que opera dicha empresa se considera válidos los rendimientos propuestos. Así mismo, corresponde señalar que los encargos para la gestión comercial de los sistemas RER instalados por el inversionista Ergon, se han realizado a través de convenios con las empresas estatales, por tanto, los rendimientos que tienen estas empresas para sistemas

fotovoltaicos similares, son aplicables en el ámbito nacional, toda vez que ha sido diferenciados por las regiones de costa, sierra y selva.

Por otro lado, la Recurrente no presenta una propuesta de rendimientos que correspondan al ámbito de su concesión.

En el cuadro siguiente se presenta una comparación de los rendimientos adoptados para el presente proceso y los correspondientes a la opción tarifaria BT8 para la zona Selva donde la Recurrente opera.

Rendimientos BT8 2022- 2026		Rend. (Atenc/hora - Und - Dia/dist)	Rendimiento	Oficial	Usuarios promedios por distrito	Rend. Equiv/día
SELVA	Atención al usuario	12.00	12	0	-	-
	Facturación e Impresión	1000.00	1000	0	-	-
	Reparto de Recibos- Sin Movilidad -Selva	1.75	1.75	1	50	29
	Reparto de Recibos con Movilidad (Moto y Deslizador)- Selva	1.00	1	1	50	50
	Reparto de Recibos con Movilidad (Peque-Peque)- Selva	1.00	1	6	400	67
	Transporte (Localidad - Agencia Bancaria - Localidad) - Selva	1.00	1	0	50	-
Rendimientos Cargo RER Autónomo 2024-2025		Rend. (Atenc/hora - Und - Dia/dist)	Rendimiento	Oficial	Usuarios promedios por distrito	Rend. Equiv/día
SELVA	Atención al usuario	12.00	12	0	-	-
	Facturación e Impresión	1000.00	1000	0	-	-
	Reparto de Recibos- Sin Movilidad -Selva L1	2.00	2	8	400	25
	Reparto de Recibos con Movilidad (Moto y Deslizador)- Selva L1	1.00	1	6	400	67
	Reparto de Recibos con Movilidad (Peque-Peque)- Selva L1	1.00	1	6	400	67
	Transporte (Localidad - Agencia Bancaria - Localidad) - Selva L1	1.00	1	0	400	-
	Reparto de Recibos- Sin Movilidad -Selva L2	1.75	1.75	8	400	29
	Reparto de Recibos con Movilidad (Moto y Deslizador) - Selva L2	0.75	0.75	6	400	89
	Reparto de Recibos con Movilidad Peque-Peque - Selva L2	0.75	0.75	6	400	89
	Transporte (Localidad - Agencia Bancaria - Localidad) - Selva L2	1.00	1	0	600	-
	Reparto de Recibos- Sin Movilidad -Selva L3	1.50	1.5	8	400	33
	Reparto de Recibos con Movilidad (Moto y Deslizador) - Selva L3	0.50	0.5	6	400	133
	Reparto de Recibos con Movilidad (Peque-Peque) - Selva L3	0.50	0.5	6	400	133
	Transporte (Localidad - Agencia Bancaria - Localidad) - Selva L3	1.00	1	0	800	-
	Cobranza en Punto de Recaudación	1.25	1.25	0	25	-

El indicador L se determina por cada estrato, los que significan niveles de densidad de usuarios por kilómetro, de acuerdo al siguiente cuadro:

Estrato	Rango (Usuarios/km)
L1	$L \leq 7$
L2	$7 < L \leq 28$
L3	$L > 28$

Del cuadro de rendimientos, se puede apreciar que los rendimientos equivalentes/día de la BT8 2022 – 2026, son los que han sido considerados para la determinación de los rendimientos del cargo RER, las partidas comparadas son las referentes a facturación e Impresión, reparto de recibos sin movilidad y reparto de recibos con movilidad (moto), siendo los más cercanos los referentes al L1 que son los de menos densidad.

Por lo expuesto, este extremo del recurso resulto infundado.

4.2 Que se modifique el criterio de clasificación de usuarios, indicador clasificatorio L “Densidad de Longitud”.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por Osinergrin, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la dirección web <https://verifica.osinergrin.gob.pe/visor-docs/> ingresando el código **AXrsL4h3vu**

El indicador de densidad daba una aproximación del grado de concentración de los usuarios. No obstante, en la fijación del 1 de mayo de 2017 se hizo necesario perfeccionar el modelo sobre la base de la distancia a través de vías de acceso disponibles que une los puntos de atención de la empresa distribuidora y la ubicación de los centros medios de las IRA's de un distrito determinado. Este indicador ($L = \text{usuarios/km}$) representa 2 características importantes para la gestión comercial, que son:

- El nivel de dispersión relativa del agrupamiento de usuarios en el Distrito; y,
- Que tan distante (por vías de acceso) en promedio está dicha agrupación de usuarios al centro de atención más cercano del Distribuidor.

El indicador “L” utilizado en este proceso regulatorio relaciona la cantidad de usuarios de un distrito y la distancia recorrida desde el Punto de Atención del Distribuidor al centro medio de las Instalaciones RER Autónomas ubicadas en ese distrito. Esta distancia ha sido determinada en base a la información de las vías y accesos a las diferentes localidades disponibles. En concreto, esta distancia equivale al recorrido promedio que el Distribuidor tendría que realizar para desplazarse de una Instalación RER Autónoma a otra, dentro del distrito para realizar la gestión de las actividades comerciales.

Que, para efectos de determinar límites de estratificación para el Indicador “L” se utiliza el método de Dalenius-Hodges, que permite estratificar un conjunto de datos de manera que la varianza obtenida sea la mínima al interior de cada estrato y máxima entre cada uno de ellos, con lo que se garantiza la formación de estratos más homogéneos posibles en su interior, pero heterogéneos entre sí. La estratificación se realiza en función de la sumatoria acumulativa de la raíz cuadrada de la frecuencia de los datos.

A través del indicador “L” se clasifican los distritos en alguna de las tres categorías L1, L2 y L3, que permiten asignar los costos de reparto y cobranza determinados a través de un análisis de costos para tres rendimientos estandarizados a partir de la información considerada en la tarifa BT8, para luego, determinar el costo de comercialización en el que incurren los Distribuidores por la gestión comercial que realizan.

La formulación propuesta por la Recurrente en la siguiente línea es directamente dependiente a la cantidad de usuarios, la distancia del punto de atención al centro del distrito y la distancia promedio de los predios del distrito al centro del distrito, está última variable elevada al cuadrado, verificándose que se trata de un indicador con sentido espacial o volumétrico.

$$ICCC = f(\text{Numero de usuarios}, \text{Dispersión superficial}, \text{Densidad por Longitud})$$

Con respecto al indicador (“Indicador Consistente Clasificador Comercial”) propuesto por la Recurrente, al relacionar directamente la cantidad de usuarios, el área que envuelve las Instalaciones RER Autónomas y la distancia que conecta el centro de atención de la empresa distribuidora con la ubicación media de estas instalaciones, no presenta una propuesta concreta que perfeccione el método aplicado.

En el periodo de regulación 2017-2018 se planteó el indicador (L) de usuarios por distancia, en reemplazo del indicador de “densidad” ($D = \text{usuarios/km}^2$) que se venía utilizando en el periodo regulatorio 2016-2017. Toda vez que dicho indicador de “densidad” sólo intenta reflejar el nivel de dispersión relativa entre usuarios en un Distrito; y, dejaba de lado una variable muy importante como es la distancia de acceso hacia estos usuarios desde un centro de atención del Distribuidor. El indicador de “densidad” ($D = \text{usuarios/km}^2$) era calculado en base a: la cantidad de usuarios del Distrito y el área equivalente a una cuadrícula de lado igual a la distancia media recta (la línea recta entre 2 puntos) de

cada agrupación de usuarios de un Distrito al centro medio geométrico representativo de la ubicación de dichos usuarios en el Distrito.

Además, indicar que es uno de los métodos más viables que permiten la elaboración de la estratificación de abonados de consumo de energía tipo residencial, con los métodos de Medidas de Posición (Cuartiles), Dalenius-Hodges y Raíz de frecuencia.

Por lo tanto, el modelo utilizado toma en cuenta la cantidad de usuarios, la distribución y su concentración y la densidad de estos.

Por lo expuesto, este extremo del recurso resulta infundado.

4.3 Que se considere 2% adicional para el equipo Computadora.

Se ha verificado la celda D32 de la hoja Anexo 8 del archivo Excel 4.3 RER 2024, y se ha procedido a incluir lo correspondiente al 2% adicional por la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía (Ley N° 27037). Siendo el valor anterior 0,06 USD/h-m y al aplicarse el 2% adicional se obtiene un valor de 0,07 USD/h-m.

Con 0,06 USD/h-m.

Zona	Cargo RER Autónomo 2024-2025		
	Tipo de Instalación RER Autónoma		
	Tipo 1- 85 Wp	Tipo 2 - 425 Wp	Tipo 3-850 Wp
Norte	66,09	307,44	609,19
Centro	65,57	304,61	603,40
Sur	63,01	288,50	570,35
Promedio	64,89	300,18	594,31

Con 0,07 USD/h-m.

Zona	Cargo RER Autónomo 2024-2025		
	Tipo de Instalación RER Autónoma		
	Tipo 1- 85 Wp	Tipo 2 - 425 Wp	Tipo 3-850 Wp
Norte	66,09	307,44	609,19
Centro	65,53	304,58	603,36
Sur	62,97	288,46	570,32
Promedio	64,86	300,16	594,29

Por lo expuesto, este extremo del recurso resulta fundado.

4.4 Que se considere el Aporte de Regulación de OEFA.

De acuerdo a lo señalado por la Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos – Ley 27332 - en su artículo 10, Aporte por Regulación: “Los organismos reguladores recaudaran de las empresas y entidades bajo su ámbito, un aporte por regulación, el cual

no podrá exceder del 1% (uno por ciento) del valor de la facturación anual, deducido el Impuesto General a las Ventas y el Impuesto de Promoción Municipal, de las empresas bajo su ámbito...”

Con fecha 24.12.2002 se promulgó el D.S N° 136-2002-PCM, que señala en el artículo 1.2, lo siguiente: *“La contribución establecida en la Ley de Concesiones Eléctricas para la Dirección General de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas, como ente normativo sectorial, de los concesionarios de generación, de transmisión y de distribución de energía eléctrica, así como de las entidades que desarrollen exclusivamente las actividades de generación mediante autorización, es de 0,35% de su facturación mensual, por operaciones que se encuentren relacionadas con dicha concesión o autorización, según sea el caso, deducido el Impuesto General a las Ventas y el Impuesto de Promoción Municipal”.*

Cabe señalar que, para el caso de la OEFA, el DS 157-2022-PCM en el artículo 1 ítem 1.1, estableció que el aporte para la OEFA en el sector electricidad es de 0.10% para los años 2023, 2024 y 2025. Corresponde aclarar que el porcentaje correspondiente a la OEFA está incluido en el monto calculado como aporte a los organismos reguladores.

De lo señalado, se ha realizado la revisión de los Decretos Supremos (D.S.) relacionados con la determinación del porcentaje de los aportes por regulación aplicables al sector electricidad, siendo estos el D.S. N° 136-2002-PCM, el D.S. N° 154-2022-PCM y el D.S. 157-2022-PCM, correspondientes a la Dirección General de Electricidad (DGE) del Ministerio de Osinergmin, el Osinergmin y la OEFA, respectivamente. De la revisión se tiene el valor aplicable de 0.88%, como se observa en el cuadro siguiente:

Aportes por Regulación	2024
Osinergmin (D.S N° 154-2022-PCM)	0,43%
OEFA (D.S. N° 157-2022-PCM)	0,10%
DGE (D.S N° 136-2002-PCM)	0,35%
Total	0,88%

Con lo cual, haciendo la revisión de la Hoja CARGO RER 2024, corresponde aplicar el porcentaje de 0,88% por el concepto de aporte por regulación, considerando que el porcentaje correspondiente a OEFA ya se incluyó en el cálculo y se actualiza de acuerdo a los decretos mencionados.

Por lo expuesto, este extremo del recurso resulta infundado.

4.5 Que se consideren los costos derivados del COVID 19.

Respecto a lo señalado por la Recurrente, en relación a considerar los costos derivados del COVID-19 en las fijaciones tarifarias de la Tarifa Eléctrica Rural Fotovoltaica y la Fijación del Valor Agregado de Distribución (VAD) del periodo 2022-2026, se debe indicar lo siguiente:

Según la Resolución N° 154-2022-OS/CD del 26/07/2022, en la determinación de la Tarifa Eléctrica Rural para Sistemas Fotovoltaicos (Tarifa BT8) se incluyeron los costos por Covid-19 condicionados a la culminación del estado de emergencia sanitaria, estableciéndose el factor de ajuste de 0,9859 para su aplicación luego de terminada dicha emergencia.

Así mismo, la Resolución N° 189-2022-OS/CD del 14/10/2022 que fijó el Valor Agregado de Distribución para el periodo 2022-2026, indica que el valor del VAD incluyó los costos por Covid-19 condicionados a la culminación del estado de emergencia sanitaria, definiendo factores de ajuste para cada una de las empresas.

A través del Decreto Supremo N° 130-2022-PCM, publicado el 27/10/2022 en el diario oficial El Peruano, el Gobierno Peruano oficializó el fin del estado de emergencia nacional que se declaró en el año 2020 a consecuencia del COVID-19.

Finalmente, según Decreto Supremo N° 003-2023-SA del 10/04/2023, a partir del 25 de febrero de 2023 y por un plazo de noventa (90) días calendario, se prorrogó la emergencia sanitaria declarada por Decreto Supremo N° 008-2020-SA, habiendo culminado esta emergencia el 25 de mayo del 2023.

Por tanto, a la fecha, los pliegos tarifarios correspondientes a los procesos de la Tarifa BT8 y del VAD, no consideran los costos derivados del Covid-19. Consecuentemente, al haber concluido la emergencia sanitaria en el país a consecuencia del COVID-19, no corresponde reconocimiento tarifario por este concepto.

Por lo expuesto, este extremo del recurso resulto infundado.

5. Conclusión

Se recomienda declarar:

- Infundado los petitorios de los numerales 3.1, 3.2, 3.4 y 3.5 del recurso de reconsideración presentado por la empresa Electro Ucayali S.A. contra la Resolución N° 065-2024-OS/CD, por las razones expuestas en los numerales 4.1, 4.2, 4.4 y 4.5 de este informe.
- Fundado el petitorio del numeral 3.3 del recurso de reconsideración, por las razones expuestas en el numeral 4.3 de este informe.

Lima, 03 de junio de 2024

«fcarrillog»

«lgrajeda»