

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 222-2023-OS/CD**

Lima, 04 de diciembre de 2023

CONSIDERANDO:

1. ANTECEDENTES

Que, mediante Resolución N° 187-2023-OS/CD, (en adelante “Resolución 187”), el Consejo Directivo de Osinergmin fijó los Valores Agregados de Distribución (en adelante “VAD”) respecto de las empresas: Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Centro S.A., Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electronoroeste S.A., Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Norte S.A., Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electro Norte Medio S.A., Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad de Puno S.A.A., Electro Sur Este S.A.A., Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electrosur S.A., Empresa Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A., Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A., Electro Oriente S.A. y Electro Ucayali S.A;

Que, con fecha 10 de noviembre de 2023, la empresa Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A. (en adelante “Seal”), interpuso recurso de reconsideración contra la Resolución 187;

Que, el 27 de noviembre de 2023, mediante documento s/n, Seal presento a Osinergmin escrito complementario sobre su recurso de reconsideración contra la Resolución 187 en los que reitera lo señalado en su recurso del 10 de noviembre de 2023;

2. PETITORIO

Que, Seal, mediante recurso de reconsideración, solicita como extremos de su petitorio, lo siguiente:

2.1. Corregir los errores materiales advertidos

- 2.1.1 Actualización de los costos de construcción de las oficinas.
- 2.1.2 Determinación de armados de Puesta a Tierra (PAT) por kilómetro de red de baja tensión.
- 2.1.3 Actualización de la asignación de costos indirectos.
- 2.1.4 Actualización de actividades de trabajos con tensión.

2.2. Modificación de lo fijado por Osinergmin respecto al apartado “Balance de Energía y Potencia.

- 2.2.1 Indebido cálculo de la ponderación del NHUBT.

2.3. Modificación de lo fijado por OSINERGMIN respecto al apartado “VNR Eléctrico”:

- 2.3.1 Indebida consistencia de los resultados de los modelos
- 2.3.2 Indebida determinación de los calibres del modelo geométrico.

- 2.3.3 No se cumplió con la demostración de factibilidad de los resultados del modelo geométrico.
 - 2.3.4 No se cumplió con especificar la incorporación y valorización de equipamiento en el modelo.
 - 2.3.5 Indebida determinación de la configuración de la potencia de SET y la cantidad de salidas de MT en el modelo geométrico.
 - 2.3.6 Indebida determinación de la configuración de la potencia de SET y la cantidad de salidas de MT/BT en el modelo geométrico.
 - 2.3.7 Indebida calificación de las redes MT al ser consideradas como propiedad de terceros”
 - 2.3.7.1 Pretensión Subordinada: OSINERGMIN debe reconocer el COyM de aquellas instalaciones utilizadas para el suministro de usuarios regulados.
 - 2.3.8 Indebida determinación de los equipos de protección y seccionamiento en las Zonas de MAD y AD.
- 2.4.** Reconsideración 04: Modificación de lo fijado por OSINERGMIN respecto al apartado “VNR No Eléctrico.
- 2.4.1 Indebida determinación de los Costos de Terrenos de Oficinas.
 - 2.4.1.1 Pretensión Subordinada: OSINERGMIN debe retirarse los costos de los terrenos considerados para la ponderación de costos de la localidad de Camaná.
- 2.5.** Reconsideración 05: Modificación de lo fijado por Osinergmin respecto al apartado “SICODI”.
- 2.5.1 Indebida determinación del precio de material de poste de concreto de 13m.
- 2.6.** Reconsideración 06: Modificación de lo fijado por OSINERGMIN respecto al apartado “Costos de Operación y Mantenimiento”.
- 2.6.1 Indebida omisión en el reconocimiento de actividades de operación y mantenimiento.
 - 2.6.2 Indebida omisión en la consideración de las actividades de calidad.
 - 2.6.3 Indebido reconocimiento de supervisores.
 - 2.6.4 Indebido reconocimiento del personal correspondiente a la zonal Arequipa.
 - 2.6.5 Indebida determinación de la remuneración del operador del servicio de Call Center.
 - 2.6.6 Indebida determinación de la remuneración del operador del servicio de terceros.
 - 2.6.7 Indebida determinación de la remuneración del personal.
 - 2.6.8 Indebida omisión en la actualización del precio de materiales.
 - 2.6.9 Indebida omisión en la actualización del precio de herramientas de cuadrillas.
 - 2.6.10 Indebida omisión en la actualización de los costos de equipos utilizados para medir la calidad del servicio eléctrico.

- 2.6.11 Indebida determinación de la asignación de oficinas a los técnicos de SEAL.
- 2.6.12 Indebida eliminación de un analista.
- 2.7. Reconsideración 07: Modificación de lo fijado por Osinergmin respecto al apartado “Cargos Fijos”.**
 - 2.7.1 Osinergmin considera el cálculo del Cargo Fijo del ST3 (Urbano-Rural) como íntegramente urbano, debiendo seguir el mismo criterio de la regulación de conexiones donde el ST3 se considera como rural.
 - 2.7.1.1 Pretensión subordinada: OSINERGMIN debe asignar un costo diferenciado a la actividad de Distribución de recibos Monomios del ST3
 - 2.7.2 Indebida determinación de los costos de hora-hombre del lectorista y repartidor.
 - 2.7.2.1 Pretensión accesoria a la pretensión detallada en el numeral 2.7.2: Osinergmin debe modificar el costo de h-h del cobrador de ventilla.
 - 2.7.2.2 Pretensión subordinada a la pretensión detallada en el numeral 2.7.2: Osinergmin no debe aplicar el factor de 0.85 para determinar el costo de hora – hombre.
 - 2.7.3 Inadecuada determinación del costo de la moto en la actividad “Toma de lecturas monomios” en la zona urbana.
 - 2.7.4 Inadecuada determinación del costo de la moto en la actividad “Toma de lecturas monomios” en la zona rural.
 - 2.7.5 Inadecuada determinación del costo h-m de moto en la actividad de distribución de recibos.
 - 2.7.6 Inadecuada determinación del factor de ajuste al rendimiento de reparto de recibos.
- 2.8. Reconsideración 08: Modificación de lo fijado por Osinergmin respecto al apartado “Factores Tarifarios”.**
 - 2.8.1 Inadecuada modificación del cálculo del Factor de Crecimiento Vegetativo del sistema eléctrico Bella - Unión.
- 2.9. Reconsideración 09: Modificación de lo fijado por Osinergmin respecto al apartado “Cargos Adicionales.”**
 - 2.9.1 Indebida determinación del plazo para la culminación del proyecto piloto de Sistema de Medición Inteligente.
 - 2.9.2 Aprobación del proyecto “Implementación de baterías móviles para alimentar SEDs en mantenimiento y auxilio eléctrico”.
 - 2.9.3 Aprobación del proyecto de monitoreo de estado (salud) de subestaciones de distribución utilizando telemedida de totalizadores”.
 - 2.9.4 Inadecuada evaluación de la ejecución proyecto de transformadores de distribución de núcleo amorfo.

- 2.9.5 Automatización de red primaria para Mejora de Calidad de Suministro Proyecto Piloto en Alimentadores MT de Arequipa y Proyecto Instalación de Detectores de Paso de Falla”.
- 2.9.6 Reformulación del plazo para ejecutar el proyecto de telegestión de alumbrado público con luminarias LED.

2.10. Reconsideración 10: Modificación de lo fijado por OSINERGMIN respecto al “Factor de Proporción de Inversión del Estado.

3. SUSTENTO DEL PETITORIO Y ANÁLISIS OSINERGMIN

3.1. Sobre los errores materiales

3.1.1 Error material en la actualización de los costos de construcción de las oficinas

Argumentos de Seal

Que, Seal señala que de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 212 del Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante “TUO de la LPAG”) las autoridades administrativas se encuentran facultadas a rectificar o corregir los errores materiales o aritméticos en los que incurre un acto administrativo;

Que, en ese sentido, solicita que se corrija los errores materiales advertidos sobre: (i) la actualización de los costos de las oficinas (observación N° 34), (ii) la determinación de armados de puesta a tierra por kilómetro de red de baja tensión (observación N° 44), (iii) la actualización de la asignación de costos indirectos (observación N° 66), (iv) la actualización de actividades de trabajos con tensión (observación N° 69), y (v) la determinación de los factores de proporción de inversión del estado;

Que, en el Anexo No. 13 del Informe Técnico No. 716-2023-GRT el Osinergmin contiene el documento “Informe de Análisis, Evaluación y Respuesta a las Opiniones y Sugerencias de la Empresa SEAL” (en adelante, “Informe de Respuestas Osinergmin”), mediante el cual presenta el análisis de las respuestas brindadas a las observaciones al Estudio de Costos VAD;

Que, en cuanto a la evaluación de la “Opinión y/o sugerencia 34: Costos de construcción”, Osinergmin señaló que se aceptaba la observación efectuada por Seal, en el sentido de utilizar *el criterio de actualizar los costos de construcción de oficinas según el Índice de Precios al Por Mayor IPMC sin embargo* en la hoja “CU INE” del archivo “SEAL Recursos”, se observa que Osinergmin actualizó los costos de construcción aumentando un 23% de los costos respecto a la regulación pasada, esto es, utilizando un criterio de actualización que no representa el IPMC aceptado;

Que, en ese sentido solicita que Osinergmin corrija el criterio de actualización utilizando en el archivo “SEAL Recursos”, y, en consecuencia, actualice los costos de construcción utilizando el IPMC que representaría un 26% adicional;

Análisis de Osinergmin

Que, los errores materiales o aritméticos del acto administrativo, constituyen aquellos que solo residen en la forma y no en el fondo, pueden ser corregidos por la autoridad administrativa sin requerir sustento o análisis para ello, siempre que se cumpla con las condiciones que establece el artículo 212 del TUO de la LPAG, es decir, que no se altere lo sustancial del contenido del acto administrativo ni el sentido de la decisión;

Que es importante precisar que si bien la solicitud de Seal en la etapa de Opiniones y Sugerencias estaba referida a la actualización bajo el criterio de índices de precios de materiales de construcción (IPMC) tomada para la empresa Enel, también se efectuó la referencia a la empresa Luz del Sur que estuvo actualizada mediante el índice de precios al mayor (IPM); que de acuerdo a la lógica del análisis de respuesta aplicable a la Seal, y las referencias al incremento de los 4 últimos años, se definió que las actualizaciones se efectuara mediante el IPM que es como se menciona explícitamente en la respuesta dada a la Observación N° 34. En ese sentido, se aclara la interpretación dada para el criterio de actualización de los costos de construcción de las oficinas, cual viene dado por la variación de IPM;

Que, por lo expuesto, corresponde declarar infundado el petitorio;

3.1.2 Error material en la determinación de armados de Puesta a Tierra (PAT) por kilómetro de red de baja tensión

Argumentos de Seal

Que, Seal indica que, mediante el Informe de Respuestas Osinergmin, en la "Opinión y/o sugerencia 44: Armados de puesta a tierra (PAT) por kilómetro de red de baja tensión (BT)", indicó que aceptaba la observación efectuada por Seal, en el sentido de realizar cambios para incluir cinco (5) puestas a tierra por kilómetro de red de BT;

Que, Seal señala que, pese a lo indicado por el Osinergmin, al analizar la hoja "CoOyM" del archivo "OyM SEAL" advierte que Osinergmin no actualizó la frecuencia ni otro factor que refleje el aumento de las PAT en comparación con detallado en la prepublicación, es decir ha mantenido la misma frecuencia;

Que, en tal sentido solicita corregir la frecuencia utilizada en el archivo "OyM SEAL.xlsx", de tal forma que se reconozca el nuevo número de PAT aceptado, lo cual va implicar que se duplique la frecuencia para las actividades de PAT debido a que ahora existe el doble de PAT, es decir considerar una frecuencia de 12.5%;

Análisis de Osinergmin

Que, la lógica aplicada del modelo de OyM utilizado para Seal en las actividades implicadas a la puesta a tierra están referidas a impulsores como km de red, luminarias y transformadores, sin embargo, las enfocadas a las redes en general de baja tensión solo están implicadas a los km de red BT. En ese sentido se considera coherente solamente aplicar la afectación por aumento de PAT a los

impulsores asociados a los km y en la red a las actividades netamente asociadas a la red BT aérea, las cuales vienen dada por las actividades **(1) GE02.** Mantenimiento de pozos de tierra de distribución (BT), **(2) GE03.** Medición de resistencia de puesta a tierra (BT) y **(3) GC27.** Instalación y normalización de cable de puesta a tierra en BT aérea; las frecuencias implicadas de estas actividades se duplicaron para guardar la coherencia del modelo aplicado a Seal;

Que, en conclusión, la afectación por aumento de PAT solo está siendo aplicado para tres actividades y no para las actividades mostradas en el cuadro que presenta en el numeral 2.1.2 de su recurso, y el impacto es un multiplicador por 2 a las frecuencias de las tres actividades antes mencionadas que no necesariamente resulta en 12.5% como lo manifiesta Seal;

Que, por lo mencionado, este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte;

3.1.3 Error material en la en la actualización de la asignación de costos indirectos

Argumentos de Seal

Que, Seal indica que, mediante el Informe de Respuestas, Osinergmin, evaluó la “Opinión y/o sugerencia 66: Asignación de Costos Indirectos”, en el cual indicaba que no aceptaba la observación efectuada por Seal, precisando que el factor de asignación de la inversión a utilizarse sería de 92%. Sin embargo, indica SEAL, de la revisión de la hoja “Auxiliar Asignación” del archivo “OyM SEAL” advierte que no se utilizó el referido factor. La falta de actualización del factor de asignación genera que se supere el valor tope de la asignación a la inversión, ante las variaciones de los costos indirectos, cargas diversas y del VNR de la empresa modelo;

Que, en tal sentido, Seal solicita corregir el porcentaje del factor de asignación de la inversión utilizado en el archivo “OyM SEAL.xlsx”, de forma tal que no se supere el tope previsto;

Análisis de Osinergmin

Que, es importante precisar que el factor indicado de 92% (91.5% sin redondeo) que se indica en la respuesta dada a la opinión y sugerencia N° 66 es un valor expresado en la respuesta de forma redondeada, sin embargo, es aplicable con valores decimales y totalmente trazable, es decir, es un resultado variable en función del VNR obtenido, el costo indirecto y las cargas diversas de gestión. El valor porcentual puede ser un número entero, pero no lo es para el presente caso; incluso para esta instancia -etapa de recursos de reconsideración-, volvió a modificarse con la actualización correspondiente en función a los extremos fundado y fundado en parte, siendo el nuevo valor un factor de 91.83%;

Que, por lo expuesto, corresponde declarar infundado el petitorio;

3.1.4 Error material en la en la actualización de actividades de trabajo con tensión

Argumentos de Seal

Que, Seal indica que, mediante el Informe de Respuestas Osinergmin, evaluó la "Opinión y/o sugerencia N° 69: Actividades de trabajos con tensión", indicando que aceptaba parcialmente la observación efectuada por Seal, precisando que además del SE Arequipa y *-de acuerdo al aumento de eficiencia- se procedía a considerar para los otros sistemas principales entre otros como Camaná, Bella Unión-Chala, Majes;*

Que, la recurrente indica que, Osinergmin reconoció que debía considerarse los trabajos con tensión del sistema principal Majes (entre otros). No obstante, de la revisión de la hoja "CoOyM" del archivo "OyM SEAL" advierte que no se ha incluido los trabajos con tensión para el SE Majes-Siguas, tal como lo muestra en el cuadro que presenta en el numeral 2.1.4 su recurso;

Que, en tal sentido, solicita corregir la frecuencia utilizada en el archivo "OyM SEAL.xlsx", y se modifique considerando los trabajos con tensión para el sistema eléctrico Majes-Siguas;

Análisis de Osinergmin

Que, por un error material en la respuesta a la opinión y sugerencia N° 69 se mencionó a Majes como sistema involucrado, y se dejó fuera a al sistema Repartición la Cano e Islay;

Que, se debe tener en cuenta que, ya fueron considerados un incremento de recursos necesarios en las actividades con tensión, considerando que anteriormente solo el sistema Arequipa tenía reconocido estos recursos, los cuales tenía que distribuir al resto de la concesión. El presente proceso de acuerdo al planteamiento de Seal, y al análisis realizado por Osinergmin, se consideró incrementar los recursos de estas actividades de trabajo con tensión incluyendo también estas partidas en los sistemas eléctricos con mayor demanda y alcance de instalaciones dentro de la concesión de Seal. Desde estas sedes o centros de negocio, la empresa podrá distribuir dichos recursos para poder atender a toda la concesión; en ese sentido queda detallado que el SE Majes y el resto de sistemas no mencionados, están incluidas en el alcance de las actividades de trabajo con tensión reconocidas para la empresa Seal;

Que, por lo mencionado, este extremo del petitorio debe declararse infundado;

3.2. Modificación de lo fijado por Osinergmin respecto al apartado "Balance de Energía y Potencia.

3.2.1 Indebido cálculo de la ponderación del NHUBT.

Argumentos de Seal

Que, señala que para efectuar la ponderación del NHUBT se ha considerado erradamente toda la máxima demanda en BT; sin embargo, ello contraviene los

Términos de Referencia del VAD, los cuales disponen que para la ponderación del NHUBT solo debe considerarse la demanda de la tarifa BT5B y no toda la demanda en BT;

Que, en ese sentido, indica que lo previsto en los Términos de Referencia del VAD resulta vinculante para el proceso regulatorio, conforme se indica en el artículo 67 de la Ley de Concesiones Eléctricas, aprobado por Decreto Ley N° 25844 (en adelante "LCE") y el artículo 146 del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-93-EM (en adelante "RLCE"). Refiere que Osinergmin se encuentra desconociendo el carácter vinculante de los Términos de Referencia del VAD, lo cual implica una manifiesta vulneración al Principio de Legalidad;

Que, solicita que se determine nuevamente la ponderación del NHUBT, considerando únicamente la demanda de la tarifa BT5B, a partir de lo cual se obtendría el valor correcto de 419 horas;

Análisis de Osinergmin

Que, la empresa ha tomado un extracto de la página 112 perteneciente al Anexo N°3 "Estudio de Caracterización de la Carga" de los Términos VAD, el cual no está aplicado correctamente; por el contrario, de acuerdo a lo indicado en el último párrafo de la página 14 de los mismo Términos de Referencia VAD, lo aplicado por Osinergmin, evidencia que la ponderación efectuada es correcta y debe realizarse con la máxima demanda en BT y no solo con la de la BT5B, en ese sentido no habría causal para la modificación del cálculo integrado de NHUBT de la empresa correspondiente;

Que, por lo expuesto, corresponde declarar infundado el petitorio del recurso presentado por Seal;

3.3. Sobre el "VNR Eléctrico" solicita modificar:

3.3.1 Sobre la consistencia de los resultados de los modelos referido a la observación No. 6

Argumentos de Seal

Que, Seal indica que, si bien hay un nuevo ordenamiento que permite seguir los resultados del ST2, y luego presentó a destiempo los archivos que vinculan el cálculo VAD, se puede completar la trazabilidad con los valores impactados al archivo VAD, aunque no la consistencia entre los resultados de los modelos;

Que, señala que en el archivo Formato el Supervisor incorpora los resultados de los modelos ST2 SalidaModGeo_ST2_SEAL.xlsx, que es el resultado de las zonas de densidad;

Que, menciona que hacer el ajuste recomendado implica una mejora en 116 mil dólares para la empresa;

Análisis de Osinergmin

Que, en primero lugar, se considera necesario señalar que el “radio de ajuste” es un parámetro que determina la precisión del cálculo y está dentro del rango;

Que, en segundo lugar, este parámetro tiene efecto, además de las cantidades de red en BT, en las pérdidas y caída de tensión, por lo que no necesariamente implica una “mejora tangible en el VNR” como lo afirma Seal;

Que, sin perjuicio de lo indicado se ha procedido a efectuar el ajuste del parámetro indicado de acuerdo a lo solicitado;

Que, por lo expuesto, corresponde declarar fundado en parte el petitorio del recurso presentado por Seal. Se incluye el ajuste de radio en todos los niveles de densidad aplicados para el modelo geométrico;

3.3.2 Sobre la determinación de los calibres del modelo geométrico referido a la observación No. 7

Argumentos de Seal

Que, Seal indica que, debe advertirse que existe una incongruencia en el análisis efectuado por OSINERGMIN, debido a que se ha efectuado una incorrecta interpretación del modelo, y ello ha conllevado a que no se realice una adecuada evaluación de la solicitud propuesta por SEAL;

Que, señala que el análisis errado del modelo geométrico que efectúa OSINERGMIN vulnera el principio de interdicción o prohibición de la arbitrariedad, debido a que presenta una argumentación incongruente y que carece de todo sustento o explicación;

Análisis de Osinergmin

Que, se reitera la lógica del Modelo Geométrico (MG), para cada "opción", el MG determina la cuantía de las distintas instalaciones involucradas y calcula el costo económico total correspondiente, estimando la erogación de fondos por inversiones, pérdidas y operación del sistema a largo plazo, en un horizonte al menos igual a la vida útil promedio esperada de las instalaciones. En este sentido, el MG requiere como información de entrada la especificación (características de instalaciones, factores de aplicación, densidades, alcances de zonas) y precio de los materiales disponibles y también cómo son combinados en las opciones o escenarios a estudiar por nivel de densidad;

Que, finalmente, la solución tecnológica óptima, es aquella opción que resulte con el menor costo económico total. Cabe mencionar que el modelo geométrico realiza una optimización "global" de las instalaciones involucradas, considerando simultáneamente el desarrollo de los segmentos de media tensión, subestaciones de MT/BT (SED) y red de baja tensión y optando por aquella solución que resulta óptima desde una óptica técnico-económica, además de atender al mercado específico por nivel de densidad. Es por ello que se considera que la evaluación es integral del modelo, es así que en ningún extremo de la propuesta desarrollada

por Osinergmin se está vulnerando o fundamentando arbitrariamente la propuesta como lo menciona Seal, sino se está ajustado a las características del mercado obtenido, para la corrida del modelo geométrico;

Que, por lo expuesto, corresponde declarar infundado el petitorio del recurso presentado por Seal;

3.3.3 Sobre la demostración de factibilidad de los resultados del modelo geométrico

Argumentos de Seal

Que, señala que la Resolución 187 no cumplió con presentar la verificación de la factibilidad de los resultados del modelo geométrico, lo cual constituye una vulneración de los previsto en los Términos de Referencia del VAD; debido a que, en el apartado A del numeral “6.1.4.1 Optimización de redes urbanas” señala expresamente que se debe demostrar la factibilidad de los resultados finales. Advierte que lo expresado en los Términos de Referencia del VAD resulta vinculante para el proceso regulatorio; por lo que, el incumplimiento de dichos términos implica una manifiesta vulneración al Principio de Legalidad;

Que, en ese sentido, solicita que Osinergmin cumpla con demostrar la factibilidad de los resultados del modelo geométrico, conforme expresamente exigen los Términos de Referencia del VAD;

Análisis de Osinergmin

Que, como se indicó en las etapas anteriores, si es aplicable el modelo geométrico;

Que, se ha procedió a recopilar los datos de salida del modelo geométrico, los cuales se efectuaron para las redes MT y BT, en los niveles de densidad con más impacto en demanda y VNR, siendo esta MAD y MD como se indica en el cuadro presentado en el análisis 3.3.3 del Informe Técnico [N° 814-2023-GRT](#);

Que, se utilizó la información indicada en el párrafo anterior para poder replicar el modelo en las condiciones de manzaneo real del sistema eléctrico Arequipa;

Que, de acuerdo a las longitudes por circuito (MT o BT), secciones obtenidas y demandas asociadas, los niveles de calidad se encuentran dentro de los niveles aceptables, evidenciando la factibilidad del modelo geométrico;

Que, finalmente se presentan todos los resultados parciales y totales en la capeta “Optimización\Modelo Geométrico\Validación de MG”, efectuando lo requerido en los Términos VAD;

Que, por lo expuesto, corresponde declarar fundado el petitorio del recurso presentado por Seal;

3.3.4 Sobre la omisión de cumplir con especificar la incorporación y valorización de equipamiento en el modelo referido a la observación No. 11

Argumentos de Seal

Que, Seal afirma que Osinergmin ha señalado que se incluirán equipos de protección (interruptores y seccionadores), pero sin considerar los equipos expresamente solicitados por SEAL;

Que, la recurrente advierte que en el archivo "SalidaModGeo_ST2_SEAL.xlsx", Osinergmin ha realizado ajustes que carecen de justificación, de tal forma que los cuadros de resultados de equipos presentan diferencias que denotan un error por zona de densidad y tipo de equipo;

Que, señala que Osinergmin ha actuado en contra de los principios de Debido Procedimiento y Transparencia, toda vez que la motivación contenida en el Informe de Respuestas Osinergmin no permite conocer si se llegó a incluir el equipamiento de protección, ni bajo qué criterios se habría efectuado dicha inclusión;

Que, solicita que Osinergmin cumpla con especificar dónde y cómo se han incorporado y valorizados los supuestos equipamientos, y de forma adicional, se reconozca para el caso de Seal la misma configuración y criterios de red reconocidos para ELDU en el año 2022;

Análisis de Osinergmin

Que, como se manifestó en la etapa de Opiniones y Sugerencias, la empresa vuelve a reiterar su solicitud comparando el tratamiento llevado a cabo con la empresa Electro Dunas -regulada en el Grupo 1 en el 2022- (No evalúa el mercado o equipara alguna característica equivalente), sin presentar ningún elemento de juicio adicional asociado a las características particulares de la empresa que sustente correctamente su solicitud;

Que, en relación al reconocimiento de los equipos de protección y maniobra reconocidos en las zonas de densidad MAD y AD, se debe precisar que, éstos si fueron reconocidos con el criterio de un seccionador e interruptor tipo interior por cada circuito MT resultante del modelo, los cuales representan un equipamiento suficiente para las zonas no continuas de MAD y AD, es así que los equipos reconocidos cubren las zonas más densas;

Que, se procedió a ajustar la observación de los 5 equipos de protección y maniobra que se muestran en el cuadro adjunto en el recurso de Seal, estos provenían de un error material; cabe indicar que la totalidad de equipos reconocidos (interruptores y seccionadores baja carga (int) son 12 interruptores y 12 seccionadores;

Que, por lo expuesto, corresponde declarar fundado en parte el petitorio del recurso presentado por Seal; se incluyeron las 5 unidades de equipos de protección faltantes;

3.3.5 Sobre la indebida determinación de la configuración de la potencia SET y la cantidad de salidas de MT en el modelo geométrico

Argumentos de Seal

Que, Seal afirma que, debe tenerse en cuenta que OSINERGMIN continúa efectuando un análisis errado del modelo geométrico – conforme hemos detallado en el numeral 2.3.2 del presente escrito – al insistir en la visión integral del modelo, cuando claramente el modelo geométrico tiene un tratamiento diferenciado por zona de densidad, lo cual implica una vulneración al principio de interdicción de la arbitrariedad;

Que, Seal señala que, en estricta aplicación de los Principios de No Discriminación y Predictibilidad, Osinergmin debe aceptar la solicitud inicialmente planteada por Seal, la cual consiste en que se reconozca la misma configuración y criterios de red reconocidos para ELDU en el año 2022;

Que, solicita que aplicar para el caso de SEAL la misma configuración y criterios de red reconocidos para ELDU en el año 2022;

Análisis de Osinergmin

Que, se reitera la lógica del modelo geométrico, para cada "opción" el MG determina la cuantía de las distintas instalaciones involucradas y calcula el costo económico total correspondiente, estimando la erogación de fondos por inversiones, pérdidas y operación del sistema a largo plazo, en un horizonte al menos igual a la vida útil promedio esperada de las instalaciones. En este sentido, el MG requiere como información de entrada la especificación (características de instalaciones, factores de aplicación, densidades, alcances de zonas) y precio de los materiales disponibles y también cómo son combinados en las opciones o escenarios a estudiar por nivel de densidad;

Que, la solución tecnológica óptima es aquella opción que resulte con el menor costo económico total. Cabe mencionar que el modelo geométrico realiza una optimización "global" de las instalaciones involucradas, considerando simultáneamente el desarrollo de los segmentos de media tensión, subestaciones de MT/BT (SED) y red de baja tensión y optando por aquella solución que resulta óptima desde una óptica técnico-económica, además de atender al mercado específico por nivel de densidad de la empresa, es por ello que se considera necesario mencionar la evaluación es integral del modelo. Asimismo, es importante recalcar que, Seal descartó sin sustento alguno la referencia más cercana las características propias como es el modelo realizado en la regulación de la misma empresa, y optó por recoger las referencias de la regulación de ELDU, es así que en ningún extremo de la propuesta desarrollada por Osinergmin se está vulnerando algún principio de discriminación o predictibilidad como lo menciona Seal, sino esta ajustado a las características del mercado propio de la empresa modelo;

Que, por lo expuesto, corresponde declarar infundado el petitorio del recurso presentado por Seal;

3.3.6 Sobre la determinación de la configuración de la potencia de SET y la cantidad de salidas de MT/BT en el modelo geométrico

Argumentos de Seal

Que, Seal señala que Osinergmin continúa efectuando un análisis errado del modelo geométrico – conforme hemos detallado en el numeral 2.3.2 del presente escrito – al insistir en la visión integral del modelo, cuando claramente el modelo geométrico tiene un tratamiento diferenciado por zona de densidad, situación que nuevamente implica una vulneración al principio de interdicción de la arbitrariedad;

Que, Seal indica que Osinergmin cumpla con aplicar para el caso de SEAL un rango de potencia de subestaciones de distribución más amplio;

Análisis de Osinergmin

Que, se reitera la lógica del modelo geométrico, para cada "opción" el MG determina la cuantía de las distintas instalaciones involucradas y calcula el costo económico total correspondiente, estimando la erogación de fondos por inversiones, pérdidas y operación del sistema a largo plazo, en un horizonte al menos igual a la vida útil promedio esperada de las instalaciones. En este sentido, el MG requiere como información de entrada la especificación (características de instalaciones, factores de aplicación, densidades, alcances de zonas) y precio de los materiales disponibles y también cómo son combinados en las opciones o escenarios a estudiar por nivel de densidad;

Que, finalmente, la solución tecnológica óptima es aquella opción que resulte con el menor costo económico total. Cabe mencionar que el modelo geométrico realiza una optimización "global" de las instalaciones involucradas, considerando simultáneamente el desarrollo de los segmentos de media tensión, subestaciones de MT/BT (SED) y red de baja tensión y optando por aquella solución que resulta óptima desde una óptica técnico-económica, además de atender al mercado específico por nivel de densidad de la empresa, es por ello que se considera necesario mencionar la evaluación es integral del modelo. Asimismo, es importante recalcar que, Seal descartó sin sustento alguno la referenciar más cercana las características propias de las SEDs como es el modelo realizado en la regulación de la misma empresa, y optó por recoger las referencias de la regulación de ELDU, es así que en ningún extremo de la propuesta desarrollada por Osinergmin se está vulnerando algún principio, sino esta ajustado a las características del mercado y valores eficientes de la empresa modelo;

Que, por lo expuesto, corresponde declarar infundado el petitorio del recurso presentado por Seal;

3.3.7 Sobre la indebida calificación de las redes MT al ser consideradas como propiedad de terceros

Argumentos de Seal

Que, Seal señala que Osinergmin para desestimar la modificación de la calificación de aquellas redes MT codificadas de forma errada como propiedad de terceros refiere que la evaluación publicada se sustenta en la información declarada por la

empresa, lo cual vulnera el principio de verdad material y el análisis de decisiones funcionales. Advierte que luego de haberse advertido la existencia de redes MT que han sido codificadas de forma errada por parte de Seal y corregido por esta, Osinergmin debe proceder a verificar y corregir con certeza cuál es la real naturaleza de las redes: si son propiedad de terceros y/o si son de propiedad de la empresa; sin embargo, observa que no se ha procedido de esa manera. Por otro lado, en cuanto al principio de decisiones funcionales indica que Osinergmin se encuentra obligado a considerar los efectos que pueden derivarse a partir de sus decisiones en el proceso regulatorio; por lo que, Osinergmin debe tener en cuenta que la calificación errada de las redes de MT trae como consecuencia que se generen “islas eléctricas” que no permitirían que la totalidad de transformadores de SEAL, que abastecen a usuarios regulados, sean suministrados;

Que, solicita que se reconozca que determinados tramos de MT fueron codificados de forma errada como propiedad de terceros, cuando realmente son propiedad de Seal, y a partir de ello, proceda a considerar dichos tramos e instalaciones para efectos del cálculo del VNR y el COyM;

Que, en caso se declare infundado la solicitud descrita, a modo de pretensión subordinada solicita que se reconozca para efectos del cálculo de COyM a aquellas instalaciones que son utilizadas para abastecer de energía a usuarios regulados. Refiere que se debe tener en cuenta que con independencia a si dichas instalaciones son propiedad de Seal y/o terceros, las mismas son utilizadas para el abastecimiento de usuarios regulados, motivo por el cual Seal se encuentra obligada a garantizar su adecuada operación y mantenimiento para continuar brindando el servicio a sus usuarios, conforme establece el literal b) del artículo 31 de la LCE; por lo que, en aplicación del principio de análisis de decisiones funcionales, corresponde que se reconozca los costos en los que incurre para operar y mantener las instalaciones que sirven para el abastecimiento de los usuarios regulados, mediante la consideración de dichas instalaciones en el cálculo del COyM;

Análisis de Osinergmin

Que, se reitera que, (1) la información utilizada para el modelamiento de la empresa tiene como fuente la información VNRGIS presentada por SEAL al Osinergmin, información que pasa por un proceso de revisión (incluido cualquier particularidad que la empresa pueda presentar en dicho proceso) en un proceso independiente al del VAD. Cualquier fuente de error, proviene de la declaración de la empresa; y (2) En la información gráfica presentada como sustento de la observación, se observa gran cantidad de redes que no son un tramo intermedio entre instalaciones de distribuidora, sino un ramal o derivación que según lo declarado es de terceros y termina en subestaciones de terceros, lo que valida la primera fuente empleada. Si bien ahora la empresa las ha clasificado como error en la declaración y redes con cesión de uso, esto no ha sido sustentado con información trazable y clara de parte de los terceros involucrados que hace mención la empresa;

Que, sin perjuicio de lo anterior, se procedió a efectuar una comparación de la base VNRGIS del presente proceso con la del 2019, evidenciando que algunos de los tramos ahora solicitados como Seal se encuentran como terceros, mientras

que otros están como propiedad de la empresa, este contraste fue realizado a detalle en la hoja de cálculo auxiliar “VNR Adicional MT” presentada en la carpeta de cálculos 2. Metrado y VNR donde se obtuvo un total de 14.77km del total solicitado por Seal, estas instalaciones pertenecen al grupo de redes existentes declaradas como propiedad de distribuidora en el año 2019, y no se incluye las redes involucradas en los alimentadores reconocidos en el modelo geométrico;

Que, por lo expuesto, corresponde declarar fundado en parte el petitorio del recurso presentado por Seal. Se incluyeron como VNR y costos OyM 14.77 km de redes en toda la empresa modelo;

3.3.7.1 Pretensión Subordinada: Osinergmin debe reconocer el COyM de aquellas instalaciones utilizadas para el suministro de usuarios regulados

Argumentos de Seal

Que, la recurrente indica que, en el supuesto negado que se declare infundada la solicitud detallada en el numeral 2.3.7 previo, referido a que se modifique la errada codificación de las instalaciones (redes MT y transformadores) como propiedad de terceros, cuando son propiedad de SEAL, solicitamos que reconozca para efectos del cálculo de COyM a aquellas instalaciones que son utilizadas para abastecer de energía a usuarios regulados;

Que, el Osinergmin debe tener en cuenta que – con independencia a si dichas instalaciones son propiedad de Seal y/o terceros – las mismas son utilizadas para el abastecimiento de usuarios regulados, motivo por el cual la empresa se encuentra obligada a garantizar su adecuada operación y mantenimiento para continuar brindado el servicio a sus usuarios, conforme establece el literal b) del artículo 31 de la LCE;

Que, en tal sentido, en aplicación del Principio de Análisis de Decisiones Funcionales, corresponde que Osinergmin reconozca los costos en los que incurre la empresa para operar y mantener las instalaciones que sirven para el abastecimiento de los usuarios regulados, mediante la consideración de dichas instalaciones en el cálculo del COyM;

Análisis de Osinergmin

Que, por lo detallado en el análisis anterior, solo se reconoce el OyM de las redes aceptadas como propiedad de Seal; se debe considerar que, en la información gráfica presentada como sustento de la observación, se visualiza gran cantidad de redes que no son un tramo intermedio entre instalaciones de la distribuidora, sino un ramal o derivación que según lo declarado es de tercero y termina en subestaciones de terceros. Si bien la empresa las ha clasificado como error en la declaración y redes con cesión de uso, esto no ha sido sustentado con información trazable y clara de parte de los terceros involucrados que haga mención la empresa;

Que, por lo mencionado, este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte. Se incluyeron como VNR y costos OyM 14.77 km de redes en toda la empresa modelo;

3.3.8 Sobre la determinación de los equipos de protección y seccionamiento en las Zonas de MAD y AD

Argumentos de Seal

Que, Seal señala que considerando que para el caso de ELDU sí se ha reconocido la configuración y criterios de red que actualmente solicita Seal, en aplicación de los Principios de No Discriminación, Imparcialidad y Predictibilidad se debe aceptar su solicitud;

Que, en consecuencia, corresponde que se considere para el caso de Seal la misma configuración y criterios de red que fueron reconocidos a ELDU en el año 2022, en la medida que se presentan los mismos requerimientos y prestaciones;

Análisis de Osinergmin

Que, como ya se manifestó en el análisis del numeral 3.3.4, Seal solo se limita a sustentar su solicitud comparando el tratamiento llevado a cabo con la empresa Electro Dunas regulada en el Grupo 1 en el 2022 (incluso ni evalúa el mercado o equipara alguna característica equivalente), y no presenta ningún elemento de juicio adicional asociado a las características particulares de la empresa que sustente correctamente su solicitud;

Que, en relación al reconocimiento de los equipos de protección y maniobra reconocidos en las zonas de densidad MAD y AD, se debe precisar que estos si fueron reconocidos con el criterio de un seccionador e interruptor tipo interior por cada circuito MT resultante del modelo, los cuales representan un equipamiento suficiente para las zonas no continuas de MAD y AD, todas las zonas puntuales y más dispersas no requieren este tipo de equipamiento dada la configuración radial y colindante a la red aérea, es así que los equipos reconocidos cubren las zonas más densas;

Que, por lo expuesto, corresponde declarar infundado el petitorio del recurso presentado por Seal;

3.4. Sobre el “VNR No Eléctrico” solicita modificar:

3.4.1 Sobre la determinación de los Costos de Terrenos de Oficinas

Argumentos de Seal

Que, Seal afirma que Osinergmin insiste en rechazar el informe de tasación de terrenos presentado por SEAL, el cual ha sido elaborado por un perito colegiado considerando la metodología de precios de mercado;

Que, considera que el rechazo del informe de tasación presentado por Seal por parte Osinergmin implica una vulneración al Principio de Legalidad, al desconocer

el carácter vinculante de los Términos de Referencia del VAD, y a su vez, también constituye una vulneración al Principio de Interdicción de la Arbitrariedad, en la medida que no se ha presentado un sustento válido que justifique la desestimación del informe de Seal;

Que, advierte que se tiene que el numeral 6.1.4.3 de los Términos de Referencia del VAD establecen que el valor de los terrenos que conforman el VNR No Eléctrico será determinado “a partir del precio de mercado”, debiendo presentarse un sustento adecuado. En atención a ello, el informe de tasación de terrenos presentado por SEAL no podrá ser rechazado siempre que cumpla con (i) aplicar los precios de mercado y (ii) contar con un sustento adecuado;

Que, solicita utilizar los valores consignados en el informe de tasación de terrenos presentado por SEAL a efectos de realizar el cálculo del VNR No Eléctrico;

Que, como pretensión subordinada, solicita retirar los costos de los terrenos considerados para la ponderación de costos de la localidad de Camaná, ya que se observa que se está considerando el costo de un terreno de la localidad de Cañete en el cálculo del calor promedio para la localidad de Caman;

Análisis de Osinergmin

Que, si bien de conformidad con el principio de debido procedimiento establecido en el numeral 1.2 del Artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG, los administrados tienen el derecho de ofrecer pruebas o presentar documentos; ello no reemplaza ni prima, de modo alguno, sobre la decisión de la administración, sino que es su obligación evaluarlas y con la debida motivación, pronunciarse respecto de su valoración; salvo que, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 175 del TUO de la LPAG, considere prescindir de la actuación de la prueba por tenerla como suficiente y congruente con su decisión;

Que, respecto a las tasaciones presentadas por SEAL, el hecho de que hayan sido elaboradas por un perito calificado, no enerva su condición de documento de parte que, como tal, requiere su evaluación por la administración, no siendo sus resultados vinculantes a ésta. Sobre el particular, en el numeral 187.2 del artículo 187 del TUO de la LPAG, respecto a las pericias propuestas por los administrados, se establece que la administración se debe abstener de contratar peritos de su parte debiendo solicitar informes técnicos de cualquier tipo a su personal. En ese sentido, para la evaluación de las pericias (tasaciones) presentadas por SEAL corresponde, que se evalúen mediante un informe técnico, no debiendo considerarse a las referidas pericias como vinculantes para la determinación del VAD, sino, como documentos que requieren ser evaluados para determinar si en efecto son medios de prueba que puedan representar costos eficientes de terrenos;

Que, en función al análisis integral del petitorio incluyendo la pretensión subordinada descrita en el punto 2.4.1.1 del informe de recursos de Seal, se ha reevaluado los costos eficientes, y considerando el argumento de retirar costos de mercados que no se encuentran en zonas tan cercanas al centro de la ciudad donde se considerará un punto de atención más adecuado dada la particularidad de la ciudad de Camaná y las características propias de este sistema eléctrico, se

efectuó un comparativo de precios optando por la alternativa de costo eficiente, la cual resulta el valor tasado por la empresa. En ese sentido, y habiendo reevaluado el costo eficiente se considera válida la solicitud de la empresa en relación a incluir el costo de 547.28 USD/m² como costo de terreno para el distrito de Camaná;

Que, por lo mencionado, este extremo del petitorio es fundado en parte. Se consideró como costo eficiente el planteado por Seal, luego de retirar dos valores de mercado solicitados por Seal;

3.4.1.1 Pretensión Subordinada: Osinergmin debe retirar los costos de los terrenos considerados para la ponderación de costos de la localidad de Camaná

Que, la recurrente indica que, en el supuesto negado que se declare infundada su solicitud detallada en el numeral 2.4.1 de su petitorio, referido a la utilización de los valores contenidos en el informe de tasación de terrenos, solicita a Osinergmin que proceda a retirar el costo de determinados terrenos utilizados para la ponderación de costos de la localidad de Camaná. Sobre el particular, del Informe de Respuesta de Osinergmin, se observa que se está considerando el costo de un terreno de la localidad de Cañete en el cálculo del calor promedio para la localidad de Camaná;

Que, Seal observa también que del referido informe encuentra que también se está incluyendo el costo de un terreno –que si bien se encuentra en la localidad de Camaná– el mismo se encuentra ampliamente alejado del lugar de ubicación de la oficina de Seal;

Que, precisa que es necesario advertir que, para efectuar la comparación de bienes, se deben considerar inmuebles ubicados en la misma localidad, sin que estos se encuentren separados por kilómetros de distancia, pues de lo contrario se estaría desnaturalizando y descalificando la comparación;

Que, en tal sentido, Seal señala que Osinergmin debe retirar los dos (2) terrenos previamente detallados de la ponderación de costos de la localidad de Camaná, pues de lo contrario se estarían considerando costos de terrenos distintos al promedio para la zona de análisis;

Análisis de Osinergmin

Que, de acuerdo al análisis realizado en el análisis anterior, se considera válido retirar las alternativas de terreno 2 y 3 de la propuesta de fijación, con ello se procedió a reevaluar el costo eficiente con lo cual resultó el valor de tasación planteado por la empresa, en ese sentido no se toma el nuevo promedio sino el valor planteado por Seal en su petitorio N°4;

Que, por lo mencionado, este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte. Se retiró del promedio los dos costos de terreno solicitado por Seal, tomando como nuevo costo eficiente el planteado por la empresa en el petitorio N°4;

3.5. Sobre el “SICODI” solicita modificar:

3.5.1 Sobre la determinación del precio de material de poste de concreto de 13m

Argumentos de Seal

Que, Seal señala que de no considerarse el precio de los postes de 13m con carga de 300 y 400 kg para los cuales Seal presentó como sustento el Contrato AD-LO.053- 2022 se estaría vulnerando el principio de verdad material; debido a que, pese a haberse remitido el sustento real del costo de dichos postes se omite considerar tales costos y prefiere utilizar una proyección. Asimismo, refiere que se estaría vulnerando el principio predictibilidad porque para determinar el precio de los postes de concreto Osinergmin siempre utiliza aquellos precios que cuenten con sustento, y solo en caso de que no exista, procede a estimar el costo a través de curvas;

Que, advierte que resulta contradictorio que en el presente caso no se acepte el sustento real presentado por Seal, considerando que el contrato presentado es del año 2022, y por tanto, es aplicable al proceso actual que considera costos entre los años 2021 y 2022;

Que, solicita que se reconozca el sustento presentado para los postes de concreto armado de 13m;

Análisis de Osinergmin

Que, la determinación de los costos de materiales se fundamenta en los precios respaldados por la información proporcionada por las empresas a nivel nacional. Este respaldo se centra principalmente en las compras corporativas de FONAFE y demás empresas del sector, a partir de las cuales se eligen los costos más eficientes y representativos que reflejan la mejor economía de escala;

Que, en relación con los postes mencionados por SEAL, los cuales sostiene que son estimados, es crucial resaltar que esta estimación se realiza para grupos específicos de carga de trabajo, como 200 kg, 300 kg y 400 kg. Se seleccionan los costos más eficientes para cada grupo de carga de trabajo y luego se extrapolan los precios para diferentes alturas mediante una curva de ajuste dentro de la misma familia de carga de trabajo;

Que, el costo del poste de CAC de 13/300 se obtuvo a través del ajuste de precios basado en los costos de los postes con sustento de 8, 9 y 11 m con una carga de 300 kg y la referencia de costos de la regulación del grupo 1;

Que, con esta información y la referencia de costos regulados en el Grupo 1, se ha construido la curva de ajuste de precios para la familia de postes de 300 daN;

Que, con la curva de ajuste establecida, se ha establecido en un valor de 220,37 USD para el poste de 13/300. Este resultado evidencia que el sustento de compra de SEAL (309,48 USD/poste) se encuentra muy por encima de la referencia de

eficiencia. En consecuencia, se ha descartado el respaldo proporcionado por SEAL para dicho sustento;

Que, el costo del poste de CAC de 13/400 se obtiene de manera similar a través del ajuste de precios basado en los costos de los postes con sustento de 9 y 15 m con una carga de 400 kg y la referencia de costos de la regulación del Grupo 1;

Que, con esta información y la referencia de costos regulados en el grupo 1, se ha construido la curva de ajuste de precios para la familia de postes de 400 daN;

Que, con la curva de ajuste establecida, se ha calculado un valor de 233,68 USD para el poste de 13/400. Este resultado pone de manifiesto que el respaldo de compra de Seal (370,26 USD/poste) está muy distante de la referencia de eficiencia. Incluso, el precio propuesto por Seal para el poste de 13/400 es superior a los 364,47 USD que tiene un poste de mayor altura (15/400) respaldado por Coelvisac. Por consiguiente, se ha desestimado la aprobación de Seal para este sustento;

Que, por lo expuesto, corresponde declarar infundado el petitorio del recurso presentado por Seal;

3.6. Sobre los “costos de operación y mantenimiento” solicita modificar:

3.6.1 Sobre la omisión en el reconocimiento de actividades de operación y mantenimiento

Argumentos de Seal

Que, Seal señala que en el Informe de Respuestas no se ha detallado cuáles serían las supuestas actividades en las que “no hay más detalles”; por lo que, la argumentación vulnera los principios de debido procedimiento y transparencia, toda vez que la motivación contenida en el Informe no permite conocer el fundamento que sustenta el rechazo de nuestra solicitud;

Que, refiere que las actividades que solicita que se incluyan se sustentan con el antecedente regulatorio de las empresas del primer grupo donde se aprobaron dichas actividades entonces en aplicación de los principios de no discriminación, imparcialidad y predictibilidad corresponde que se incluya las actividades solicitadas por la empresa;

Análisis de Osinergmin

Que, el planteamiento de la empresa se sustenta en un comparativo con el modelo de OyM de la empresa Luz del Sur. Al respecto se debe precisar que cada proceso tarifario es independiente y aplicado a las características particulares de cada empresa, no es un acto de discriminación u omisión tener modelos distintos siempre y cuando pueda mantener la lógica del criterio de empresa modelo eficiente, en ese sentido se sabe que las características de Luz del Sur no necesariamente aplican a las de Seal, es así que si bien ambos modelos de OyM tiene semejanzas, las actividades para el caso de Luz del Sur están bastante más agregadas que las de Seal, es por ello que las actividades adicionales planteadas

no son aplicables, en lo correspondiente y aplicable a Seal, ya se encuentran reconocidas en las actividades de mantenimiento correctivos programado y de emergencia, a manera de evitar confusiones, se procedió a modificar el nombre del inductor de “Seccionadores” a “Equipos PyM”. Es importante precisar que dentro del anterior inductor “Seccionadores” también estaban incluidos todos los demás equipos como interruptores, seccionadores bajo carga, seccionalizadores, etc;

Que, sin perjuicio de lo anterior, se considera razonable incluir solamente la actividad específica de puesta a tierra a todos los equipos de protección y maniobra, en ese sentido se procedió a incluir las actividades de “GE02. Mantenimiento de pozos de tierra de EqPyM (MT)” y “GE03. Medición de resistencia de puesta a tierra de EqPyM (MT)”;

Que, por lo mencionado, este extremo del petitorio debe ser fundado en parte. Se incluyen dos actividades adicionales a los equipos de protección y maniobra “GE02. Mantenimiento de pozos de tierra de EqPyM (MT)” y “GE03. Medición de resistencia de puesta a tierra de EqPyM (MT)”;

3.6.2 Sobre la omisión en la consideración de las actividades de calidad

Argumentos de Seal

Que, indica que corresponde considerar las actividades de Mediciones Calidad de Producto, Alumbrado Público, Perturbaciones y Guía VNR solicitadas y que fueron aprobadas para las empresas del primer grupo a fin de que la empresa pueda cumplir con todas sus responsabilidades, ya que las mismas no se encuentran incluidas en las actividades aprobadas, lo cual se sustenta en la estricta aplicación de los Principios de No Discriminación, Imparcialidad y Predictibilidad;

Análisis de Osinergmin

Que, como se mencionó en el análisis anterior, cada proceso tarifario es independiente y aplicado a las características particulares de cada empresa, no es un acto de discriminación, imparcialidad u omisión tener modelos distintos siempre y cuando pueda mantener la lógica del criterio de empresa modelo eficiente, en ese sentido se sabe que las características de Luz del Sur no necesariamente aplican a las de Seal. Es así que, si bien ambos modelos de OyM tiene semejanzas, las actividades para el caso de Luz del Sur están bastante más agregadas que las de Seal, es por ello que las actividades adicionales planteadas no son aplicables. Como se mencionó en la etapa de Opiniones y Sugerencias todas estas actividades solicitadas ya se encuentran reconocidas en las actividades asociadas a la calidad de producto tanto de BT y AP (GA14, GA 50), sin embargo se considera válida la inclusión de la actividad asociada a la MT, es así que se procede a incluir también la actividad “GA50. Elaboración de informe técnico para subsanar la mala calidad de producto” para MT;

Por lo mencionado, este extremo del petitorio debe ser fundado en parte. Se incluye la actividad asociada a la calidad de producto para el nivel de MT "GA50. Elaboración de informe técnico para subsanar la mala calidad de producto";

3.6.3 Sobre el reconocimiento de supervisores

Argumentos de Seal

Que, Seal indica que no se aceptó su solicitud referida al reconocimiento de un mayor número de supervisores en los cargos de la empresa modelo. Al respecto, indica que la motivación utilizada es aparente debido a que no cumple con explicar el por qué se estaría incumpliendo el objeto de la empresa modelo, lo cual es un elemento de validez del acto administrativo. Asimismo, indica que existe una motivación deficiente ya que solo se afirma "que no se ha presentado un sustento adecuado" sin detallar por qué razones los fundamentos planteados por SEAL no resultan suficiente;

Que, señala que en aplicación del principio de análisis de decisiones funcionales se debe considerar los efectos que se generarían a partir del no reconocimiento del número de supervisores solicitado, los cuales principalmente se materializarían en una prestación ineficiente del servicio público de distribución, lo cual terminaría por perjudicar a los usuarios regulados de su área de concesión;

Que, solicita que se reconozca un mayor número de supervisores en las zonales de Corire y Camaná, pues de lo contrario se generaría el retiro de estos de las zonales, conllevando consecuencias graves en la atención técnica y comercial, lo cual originará problemas que serán atribuidos al marco tarifario de la presente regulación;

Análisis de Osinergmin

Que, con relación al primer argumento se debe partir de la premisa propuesta por Seal, que está comparando la empresa Real con la modelo, además de no tomar en cuenta el antecedente observado, la propuesta final de Seal relacionada a la organización estaba basada en las condiciones reales y a la propuesta del FONAFE evidenciando su enfoque en la supervisión, ninguna de las cuales obedece a una estructura de empresa modelo eficiente. Asimismo, la empresa tampoco reflejó alguna coherencia respecto a la empresa modelo eficiente aprobada anteriormente para Seal;

Que, en relación con el segundo argumento, Seal no efectúa una evaluación integral, dado que, si hubo incremento, además de la parte administrativa, en los puestos técnicos respecto a la empresa modelo eficiente original, es decir no se cambiaron supervisores por administradores, sino que se procedió a reestructurar todo en función a una empresa eficiente;

Que, finalmente la empresa manifiesta que la no aprobación del personal adicional incurriría en infracciones varias, sustentando a la falta de personal en alguna zonal específica. Al respecto se debe considerar que la cantidad de

personal es la equivalente a la empresa modelo de la regulación anterior además de contar con el incremento de la zona de Corire colindante a la de Camaná;

Que, en conclusión, la empresa no ha argumentado correctamente la inclusión adicional de supervisores;

Que, por lo expuesto, corresponde declarar infundado el petitorio del recurso presentado por Seal;

3.6.4 Sobre el reconocimiento del personal correspondiente a la zonal Arequipa

Argumentos de Seal

Que, Seal afirma que se ha utilizado una motivación deficiente porque la única argumentación utilizada es la de señalar que “las funciones planteadas no son acordes con el nivel de cargo propuesto”; es decir, no se cumple con sustentar el por qué las funciones planteadas no resultan acordes a los cargos propuestos, lo cual implica una vulneración a los principios del debido procedimiento e interdicción de la arbitrariedad;

Que, solicita que se restituya la categoría del cargo de jefe de unidad y 9 cargos de especialistas propuestos en la Zonal de Arequipa, como se sustenta en el estudio de carga laboral presentado por SEAL;

Análisis de Osinergmin

Que, como se ha mencionado en el análisis anterior, se debe partir de que Seal está comparando la empresa Real con la modelo, en el sentido de mantener los cargos de la propuesta definitiva del VAD, como se detalló en su momento, la empresa no partió de una organización eficiente para la empresa modelo, sino de una real, además de no argumentar el nivel del cargo propuesto para su planteamiento. Se debe considerar que el especialista no puede contar con rango de jefatura que tiene otras funciones las cuales Seal no detalló correctamente, asimismo dentro de la empresa modelo ya se cuenta con 20 cargos de jefatura ubicadas en las áreas correspondientes;

Que, por lo expuesto, corresponde declarar infundado el petitorio del recurso presentado por Seal;

3.6.5 Sobre la determinación de la remuneración del operador del servicio de Call Center

Argumentos de Seal

Que, Seal indica que Osinergmin no ha actualizado la remuneración del personal de Call Center;

Que, menciona que Osinergmin debe actualizar la remuneración del personal de call center, pues siguiendo la misma lógica, resulta evidente que una valorización efectuada hace cuatro (4) años no representa un valor real, sino que debe ser actualizado;

Que, solicita actualizar la remuneración del operador utilizando el IPM;

Análisis de Osinergmin

Que, luego de haber efectuado la revisión, se vio coherente actualizar el costo del personal de call center con el IPM resultado así un valor mensual de remuneración de S/ 1 504,62;

Que, por lo expuesto, corresponde declarar fundado el petitorio del recurso presentado por Seal;

3.6.6 Sobre la determinación de la remuneración del operador del servicio de terceros

Argumentos de Seal

Que, Seal indica que Osinergmin pretende desconocer el carácter vinculante de los Términos de Referencia VAD, los cuales expresamente que para la determinación de la empresa modelo deben considerarse la información de la empresa real;

Que, menciona que teniendo en cuenta que existen antecedentes en los que Osinergmin ha considerado la información de la empresa real, en aplicación del Principio de predictibilidad, corresponde que en el presente caso también se reconozcan los costos presentados por SEAL; más aún si se considera que los propios Términos de Referencia del VAD expresamente así lo reconocen;

Que, solicita que Osinergmin actualice todos los costos de la regulación 2019-2023 con el indicador IPM a todos los ítems, considerando la inflación;

Análisis de Osinergmin

Que, es importante precisar que, la información a la cual hace referencia la empresa es un extracto de la etapa I "Recopilación de Información de la empresa Real" la cual no direcciona a que pueda ser usada estrictamente para la empresa modelo, asimismo haber aprobado para la empresa modelo en su momento los valores equivalentes a los reales no crean un precedente limitante, dado que en su momento estos valores se consideraron como costos eficientes los cuales eran aplicables y razonables;

Que, tal y como se menciona anteriormente, la aplicación de los valores reales no representa una utilización según conveniencia como lo describe Seal, sino valores eficientes aplicable a la empresa modelo;

Que, finalmente, en relación a la aplicación del factor IPM con inflación para la actualización de estos costos; al respecto se debe considerar el tipo de servicio para la actualización, en ese sentido se tiene prestaciones de terceros como consultoría que no han crecido en el tiempo de forma equivalente al IPM o inflación, es por ello que se mantiene el factor de 20% adicional aplicado de la fijación;

Que, por lo expuesto, corresponde declarar infundado el petitorio del recurso presentado por Seal;

3.6.7 Sobre la determinación de la remuneración del personal

Argumentos de Seal

Que, Seal indica que se observa un tratamiento diferente por parte de Osinergmin al calcular las remuneraciones, por ejemplo, se observa que, para las empresas de Electrocentro y Electro Puno, empresas de similares características a SEAL, se le reconoce mayor remuneración a la empresa modelo;

Que, solicita que, en aplicación al Principio de No Discriminación e Imparcialidad, que se le otorgue un trato igualitario a las empresas de distribución que presentan un mercado de responsabilidades similar, como es el caso de SEAL y las empresas Electrocentro y Electro Puno, y en atención a ello, se utilice el mismo cuartil, de manera que las remuneraciones sean similares a estas empresas;

Que, en aplicación del principio de verdad material, solicita que se considere su formato VII revisado (Anexo 1-E), y además también se utilice directamente la encuesta de Distriluz para las categorías de Jefe, Profesional y Supervisor;

Análisis de Osinergmin

Que, respecto a la información del Formato VII de los Términos VAD, se verificó la nueva información presentada por la empresa, encontrando conforme los costos unitarios de personal propio resultantes. Se procedió a actualizar dichos costos y recalcular los costos de personal propio de la empresa modelo de Seal, incrementándose los costos en las categorías Gerente, Jefe y Profesional;

Que, con relación al pedido de considerar un ajuste por cuantiles similar al realizado a Electro Puno, debe indicarse que este se justificó con el fin de guardar la proporcionalidad entre el nivel de responsabilidad y funciones del puesto con el nivel remunerativo entre categorías y entre empresas por cada categoría, lo cual no se presenta en Seal, debido a que sus resultados son concordantes con la proporcionalidad señalada. Por ello, no corresponde considerar lo solicitado por la empresa;

Que, por lo mencionado, este extremo del petitorio debe ser fundado en parte. Se adopta la nueva información del Formato VII presentada por la empresa, en los análisis y cálculos de los costos de personal propio;

3.6.8 Sobre la omisión en la actualización del precio de materiales

Argumentos de Seal

Que, Seal sostiene que, en aplicación del principio de no discriminación, imparcialidad y predictibilidad, corresponde actualizar los costos de materiales reconocidos, utilizando el Índice de Precios de Materiales de Construcción (IPMC), factor de actualización que ya ha sido aceptado en el presente proceso regulatorio para actualizar los Costos de construcción de Oficinas, y a su vez, ha sido propuesto por propio Osinergmin para la actualización de los costos de construcción de Enel;

Análisis de Osinergmin

Que, en primer lugar, tal como se detalló en el análisis del petitorio que se muestra en el numeral 3.1.1 la actualización de los costos de construcción de oficinas fue realizado con el IPM y no con el IPMC;

Que, en segundo lugar, cada partida de costos reconocidos es independiente, y no genera un estricto precedente para la aplicación de algún criterio, por lo que haber utilizado el criterio de actualización de IPM no obliga a la presente evaluación a realizar la misma aplicación para los precios de materiales;

Que, finalmente, como bien manifiesta Seal en el mercado se tiene precios similares, sin embargo la empresa solo propone como actualización aplicar el criterio de IPM sin discriminación avalando la lógica con el ejemplo de aumento de precio de la pintura presentada, al respecto se ha visto necesario reevaluar los precios de materiales evidenciando algunas variaciones puntuales, estas debidamente sustentadas con links de referencia donde se evidencia una variación de precios razonable distinta a la propuesta por Seal en esta instancia. En ese sentido se procedió a actualizar los precios de los materiales con links de referencias descartando el criterio propuesto por Seal de utilizar el factor IPMC;

Que, por lo mencionado, este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte. Se efectúa la actualización de precios de materiales sustentados por links actuales de referencia;

3.6.9 Sobre la omisión en la actualización del precio de herramientas de cuadrillas

Argumentos de Seal

Que, Seal sostiene que, en aplicación del principio de no discriminación, imparcialidad y predictibilidad, corresponde que se actualice los costos de herramientas de las cuadrillas basándose nuevamente en la actualización que reconoció para el caso de Luz del Sur;

Análisis de Osinergmin

Que, la recurrente insiste en presentar un comparativo de costos de herramientas para la empresa Luz del Sur, donde la misma empresa observa que en la mayoría de los casos los costos se mantienen, sin embargo, no manifiesta nada referente a que existen para los costos que en su comparativa se mantienen, alternativas con menores precios en el mercado;

Que, en relación a la propuesta planteada por Seal, esta es una réplica de los valores aprobados para Luz del Sur en el año 2022, como ya se había mencionado antes, si bien hay propuesta de costos menores, no hay justificación para aumentar otros dado que se encuentra otras alternativas de herramientas que cumplen la misma función con menores costos (entre otros alicates, arco de sierra, cizalla, máquina de soldar, etc.), en ese sentido mantener (no disminuir ningún precio así haya evidencia de costos menores) los costos de herramientas con los precios de acuerdo a lo presentado en la Publicación, y como la misma empresa planteó en su propuesta definitiva VAD;

Que, por lo expuesto, corresponde declarar infundado el petitorio del recurso presentado por Seal;

3.6.10 Sobre la omisión en la actualización de los costos de equipos utilizados para medir la calidad del servicio eléctrico

Argumentos de Seal

Que, Seal sostiene que, en aplicación de principio de no discriminación e imparcialidad, corresponde que se actualice los costos de los equipos utilizados para la calidad del servicio eléctrico, tomando como referencia los costos reconocidos a Luz del Sur;

Análisis de Osinergmin

Que, Seal presenta un comparativo de costos de equipos de medición planteados en su propuesta definitiva VAD y los aprobados para la empresa Luz del Sur en el año 2022. Si bien en algunos casos se muestran variaciones en los precios, la empresa solo se limita a proponer los aprobados para LDS sin hacer una evaluación y propuesta detallada. Se debe considerar que el equipamiento utilizado tiene variaciones y otras opciones también en el mercado por que los precios requeridos no son las únicas alternativas;

Que, en función a la solicitud de Seal, se procedió a reevaluar los costos asociados al equipamiento de calidad, para el caso de la calidad de producto se ajustaron algunos costos solicitados con el promedio entre las alternativas disponibles, mientras que para los de calidad AP se utilizaron nuevos precios con link de referencias actuales, en ese sentido se procedió a actualizar los costos del equipamiento con las alternativas disponibles, sin embargo no se ha tomado la referencia de Luz del Sur según lo requerido por Seal;

Que, por lo mencionado, este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte. Se efectúa la actualización de precios del equipamiento de medición de calidad utilizando promedios y links actuales de referencia;

3.6.11 Sobre la determinación de la asignación de oficinas a los técnicos de Seal

Argumentos de Seal

Que, Seal afirma que, en aplicación de principio de no discriminación e imparcialidad, corresponde que aumente el número de oficinas asignada a los técnicos de SEAL, de forma tal que se asemeje a la asignación reconocida para Luz del Sur;

Análisis de Osinergmin

Que, Seal persiste en su comparativo con la empresa Luz del Sur; se debe precisar que el planteamiento de los kits de oficina ya había sido discutido en las etapas anteriores, y se indicó que la referencia tomada era la empresa modelo de la regulación del 2019;

Que, sin perjuicio de lo anterior, el planteamiento de los kits representa una lógica operativa asociada a la empresa modelo eficiente del mercado eléctrico que atiende Seal, considerando la proporción de kits de oficinas para los técnicos que eventualmente tengan labores de gabinete, y asumiendo que la gran mayoría de tiempo permanecen en campo, en ese sentido la cantidad de kits reconocidos en la publicación se mantienen;

Que, por lo expuesto, corresponde declarar infundado el petitorio del recurso presentado por Seal;

3.6.12 Sobre la indebida eliminación de un analista

Argumentos de Seal

Que, Seal afirma que, únicamente correspondía que Osinergmin reconozca el total de 27 ejecutivos de atención al cliente solicitados por SEAL. Sin embargo, de forma arbitraria, Osinergmin procedió a eliminar un “analista” para en su reemplazo incorporar a los ejecutivos solicitados;

Que, solicita restituir al analista eliminado arbitrariamente, sin que ello suponga una variación del total de ejecutivos de atención al cliente ya reconocidos a SEAL;

Análisis de Osinergmin

Que, de acuerdo al replanteo llevado a cabo en función a la solicitud de Seal para la etapa de opiniones y sugerencias, se efectuó un ajuste en la dotación de personal, dado que inicialmente se contaba con una cantidad de personal para atender a los clientes (ejecutivo y analistas a clientes y grandes clientes), en

función del aumento de los ejecutivos de atención al cliente solicitados por Seal. La carga de los otros puestos necesariamente tiene que disminuir dado que en términos generales el enfoque de atención al cliente se reforzó, esa así que la reducción de la dotación de analista no fue un criterio arbitrario sino uno de compensación evaluando integralmente todos los puestos aprobados para la empresa modelo eficiente dentro de la gerencia comercial la cual tuvo un aumento de personal;

Que, por lo expuesto, corresponde declarar infundado el petitorio del recurso presentado por Seal;

3.7. Sobre los “Cargos Fijos” solicita modificar:

3.7.1 Sobre el cálculo del Cargo Fijo del ST3 (Urbano-Rural)

Argumentos de Seal

Que, Seal indica que el proceso SICONEX 2023-2027, aplica el criterio que los costos de conexión de los Sectores de distribución 3 (Urbano Rural de baja densidad de carga), 4 (Rural de baja densidad de carga) y SER, sean rurales, es decir, para OSINERGMIN, el Sector de Distribución Típico 3 (en ese periodo denominado Sector Urbano Rural de baja densidad de carga), tenía características rurales, y no urbanas;

Que, la recurrente menciona que considerando los ejemplos de los Procesos SICONEX previamente detallados se observa que todos han aplicado a lo largo del tiempo, el criterio de que los costos de conexión de los Sectores Urbano Rurales sean los costos rurales, es decir, para Osinergmin, el Sector de Distribución Urbano Rural siempre ha tenido características similares a las rurales, y no a los sectores urbanos, en temas de conexiones y medidores;

Que, solicita que el mismo criterio sea extendido, y por tanto, los costos de Cargo Fijo del ST3 Urbano Rural que se empleen sean los correspondientes a la zona rural;

Que, como pretensión subordinada, solicita reformular la metodología de cálculo de los costos de la actividad de reparto de recibos, considerando un promedio ponderado en función de la cantidad de clientes urbano y rurales de los sistemas eléctricos del sector típico 3;

Análisis de Osinergmin

Que, es importante precisar que, cada proceso tarifario tiene sus particularidades, mecanismos y criterios propios del modelo de regulación aplicado, para el caso específico del presente proceso tarifario VAD mediante la empresa modelo eficiente, el modelo de cargo fijo empleado integra el sector típico 2 y 3 para la evaluación del mercado tipo urbano, y no trabaja independientemente cada sector, es así que como la parte urbana de estos sectores prevalecen antes las

eventuales zonas dispersas o alejadas sumando las sinergias de las eficiencias reconocidas, este modelo se encuentra debidamente trazable, en ese sentido el argumento de comparar procesos tarifarios carece de un sustento no detalla ni rebate la aplicabilidad de cada proceso tarifario, es así que manifestar que para el Osinergmin los sectores Urbano Rurales siempre han tenido características similares a los rurales no es preciso;

Que, por lo expuesto, corresponde declarar infundado el petitorio del recurso presentado por Seal;

3.7.1.1 Pretensión subordinada: Osinergmin debe asignar un costo diferenciado a la actividad de Distribución de recibos Monomios del ST3

Que, Seal indica que, en el supuesto negado que se desestime lo solicitado en el numeral 2.7.1 de su petitorio, Osinergmin deberá asignar un costo diferenciado a la actividad de Distribución de recibos Monomios del ST3, respecto al que actualmente asigna (Costo ST2 Urbano), reconociendo los costos de actividades de Cargo Fijo del ST3 (Urbano Rural de Baja densidad), con los costos del ST4 y SER (rurales). Para este efecto Seal considera que debe proceder a calcular un costo ponderado para el reparto de recibos del ST3 considerando el número de usuarios urbanos y rurales del ST3, según tabla que presenta en su recurso 2.7.1.1;

Que, en función de lo expuesto, Seal señala que, como pretensión subordinada solicita reformular la metodología de cálculo de los costos de la actividad de reparto de recibos, considerando un promedio ponderado en función de la cantidad de clientes urbano y rurales de los sistemas eléctricos del sector típico 3, conforme a lo detallado en el Anexo 1- G;

Análisis de Osinergmin

Que, la propuesta de Seal carece de sustento y consistencia, presenta una alternativa en el presente petitorio que desconoce las condiciones reales del sector típico 3 (12% de zonas urbanas), posteriormente al recurso mediante una información complementaria (Escrito Complementario al CD Osinergmin) la empresa se rectifica y manifiesta que el nivel de zonas urbanas está en el orden de los 40.8%, aun con esta reevaluación el porcentaje está lejos del valor real y evaluado incorrectamente, es decir primero la evaluación fue realizada solo tomando el sector 3, y como ya se dijo anteriormente la evaluación de urbanidad es íntegra para el sector 2 y 3 para su aplicación al modelo de cargo fijo utilizado, en segundo lugar plantea a la zona urbana como lugares con vías definidas por las municipalidades y otras definidas por el INEI cuando estas características no necesariamente son aplicables a la lógica del modelo y actividades de cargo fijo, las cuales son movimiento de personal de predio en predio para realizar la lectura y reparto de recibos, en ese sentido la propuesta de Seal descarta claramente el conjunto de suministros conglomerados que son válidos para mantener la lógica de las actividades de cargo fijo;

Que, sin perjuicio de lo anterior, se ha recalculado el cuadro presentado por Seal, evidenciando un incremento sustancial en el porcentaje de zonas urbanas aplicables al modelo de cargo fijo tal como se muestra en el cuadro del análisis del numeral 3.7.1.1 del Informe Técnico [N° 814-2023-GRT](#);

Que, dada la lógica del criterio de empresa eficiente y habiendo evidenciado la lógica del modelo, no se toma en cuenta la propuesta planteada por Seal de diferenciar el sector típico 3 en el modelo de cargo fijo;

Que, por lo mencionado, este extremo del petitorio debe declararse infundado;

3.7.2 Sobre la indebida determinación de los costos de hora-hombre del lectorista y repartidor

Argumentos de Seal

Que, Seal indica que en aplicación del principio de análisis de decisiones funcionales corresponde que se tenga en consideración las consecuencias que se generarían al considerar personal no calificado para la ejecución de las funciones del lectorista, son las siguiente: (i) Facturaciones de consumos y montos errados a los clientes, y (ii) reclamos posteriores de los usuarios por error en la toma de lectura, con el consecuente malestar para los usuarios y el incremento de la carga procesal de reclamos originados por la falla en la toma de lectura;

Que, solicita que se considere los costos de hora-hombre del lectorista y repartidor sean los costos correspondientes al operario, en estricta atención a la importancia de las actividades que realizan dicho personal;

Que, solicita como pretensión subordinada la eliminación del factor 0.85 para determinar el costo h-h;

Análisis de Osinergmin

Que, en relación a la insistencia de la solicitud de considerar como operario al lectorista y repartidor. Al respecto, se entiende en general que las actividades realizadas por estos técnicos son actividades principalmente físicas sin desmerecer la importancia de las misma, aun cuando se observa algún manejo puntual de herramientas necesarias y requeridas para la actividad, la remuneración equivalente al cargo de peón consideramos suficiente para las actividades en mención;

Que, Seal no plantea una evaluación detallada, no se evidencia un sustento claro (comparación de evaluación de mercado, costos realmente incurridos, entre otros) para reconocer el costo base como un operario del lectorista y repartidor; a manera de ejemplificar lo indicado, los costos directos asociados al valor mensual de estos trabajadores equivale a 4689 soles, mientras que el valor mensual promedio del técnico reconocido para la empresa modelo está en los 5229 soles, esto apenas representa un 15% adicional, en ambos casos se reconocen todos los beneficios asociados a sus particularidades de cada régimen, en ese sentido la empresa con la solicitud pretendería igualar las funciones de un técnico de personal propio con la del lectorista y repartidor, lo cual no sería razonable por las responsabilidades asociadas. Las actividades del lectorista y cobrador son aquellas que pueden realizarse con calificación de un Técnico Nivel

Medio, sin embargo, la determinación de costos laborales supone que Seal presente el sustento de los costos de esta actividad tercerizada;

Que, Seal no presenta referencias de costos laborales utilizados para estas actividades, considerando que estas se realizan de forma tercerizada y no presenta los costos incurridos;

Que, no se considera válido la propuesta planteada por Seal, por los argumentos antes descritos;

Que, por lo expuesto, corresponde declarar infundado el petitorio del recurso presentado por Seal;

3.7.2.1 Pretensión subordinada: Osinergmin debe modificar el costo de h-h del cobrador de ventanilla

Que, Seal indica que, como pretensión accesoria a la pretensión indicada en el numeral 3.7.2 previo, -referida a la actualización del costo MO del lectorista por el costo del operario-, solicita que se modifique el costo de la MO del Cobrador de ventanilla;

Que, la recurrente señala que el costo del cobrador de ventanilla es 1,3445 veces el costo de h-h del lectorista. Esto se debe a que las actividades del cobrador tienen que ser realizadas por personal adecuado al manejo de efectivo y uso de tecnología de oficina (computadoras, equipos de cobranza con tarjetas de crédito o débito), emisión de reportes resúmenes de cobranza. Esto significa que, para el caso del cobrador, la Resolución Impugnada está considerando una remuneración mayor al del lectorista;

Que, Seal indica que, debido a la aceptación de nuestro pedido de recalcular el costo de lectorista, por el costo de h-h del Operario, pedimos que - una vez modificado el costo de h-h del lectorista – también se proceda a modificar el costo de h-h del cobrador, en la misma proporción, es decir, que el costo del cobrador sea 1.3445 veces el costo del Operario;

Que, en tal sentido, solicita como pretensión accesoria que se modifique el costo de h-h del cobrador de ventanilla, al valor de 1.3445 veces el costo definitivo de h-h del lectorista que fije Osinergmin dentro del proceso de reconsideración;

Análisis de Osinergmin

Que, de acuerdo al análisis expuesto en la pretensión principal descrita anteriormente, no resulta factible el incremento solicitado para el cargo de cobrador de ventanilla;

Que, por lo mencionado, este extremo del petitorio debe declararse infundado;

3.7.2.2 Pretensión subordinada: Osinergmin no debe aplicar el factor de 0.85 para determinar el costo de hora – hombre

Que, Seal indica que, en el supuesto negado que se desestime la solicitud detallada en el numeral 2.7.2 previo, y que se mantenga la aplicación del costo actualizado correspondiente al peón, corresponde que Osinergmin no aplique el factor de 0.85 a dicho costo;

Que, Seal indica que, en el Informe de Respuestas, Osinergmin ha determinado que el costo de hora-hombre para el lectorista será el precio base SICODI del peón actualizado;

Que, la recurrente indica que, la evaluación realizada por Osinergmin señaló que en el cálculo del costo de hora – hombre del lectorista, la R144 había cometido un error al señalar que el costo base del lectorista considerado por la R144 fue el 85% del costo de la h-h del Peón del Proceso de Fijación VAD 2018 del Grupo 1. Seal muestra en su recurso “capturas de pantalla” del Informe de Respuesta de Osinergmin, que demuestran el error ubicado en la R144. Agrega que la evidencia del error se puede observar del costo del lectorista, que sirve de base para el cálculo, que es el del Peón afectado por el factor 85%, error que evidenció Seal en su Informe de Opiniones y Sugerencias;

Que, en tal sentido, indica que, corresponde que Osinergmin deje de aplicar el factor 85% y únicamente reconozca el precio peón actualizado para el lectorista y repartido de recibos;

Análisis de Osinergmin

Que, de acuerdo al análisis expuesto en la pretensión principal descrita anteriormente, y en relación a lo solicitado en la presente pretensión subordinada, se precisa que Seal no ha sustentado con valores reales que el costo correspondiente al lectorista y repartidor son mayores a los propuestos. Asimismo, en la etapa de opiniones y sugerencias, tampoco sustento con información real cual es costo de tercerización de estas actividades, en ese sentido la afirmación utilizada por Seal en el petitorio no es correcta, por ende, los argumentos utilizados carecen de sustento;

Que, por lo mencionado, este extremo del petitorio debe declararse infundado;

3.7.3 Sobre la determinación del costo de la moto en la actividad “Toma de lecturas monomios” en la zona urbana

Argumentos de Seal

Que, Seal indica que Osinergmin toma como criterio para la determinación del Cargo Fijo que la actividad de Toma de Lecturas Monomios un Costo Mixto camioneta-moto para el “vehículo” que transporta a los lectoristas. En el siguiente gráfico mostramos la “captura de pantalla” de la hoja “COSTO POR ACTIVIDAD” del libro Excel “Cargo Fijo SEAL”, que evidencia el cálculo de 7.53 USD para el costo de la h-m de un “supuesto vehículo” que transporta a los lectoristas;

Que, demuestra que la unidad móvil que se emplea en sus actividades es la camioneta, la cual permite el desplazamiento de 4 lectoristas, por lo que carece

de sustento el criterio que ha tomado OSINERGMIN al calcular un costo mixto de h-m de moto y camioneta;

Que, solicita reconocer el costo de la h-m de la camioneta por un valor de 13.78 USD para el costo de la h-m, compartida por cuatro lecturistas en zona urbana, en los costos de transporte de la actividad “Toma de lecturas Monomios” y dejar de incluir en ese cálculo el costo de la moto;

Análisis de Osinergmin

Que, es importante precisar que el modelo actual aplica un transporte mixto (moto y camioneta), el factor de alcance aplicado al rendimiento de uso del transporte obedece a la naturaleza de las actividades de reparto y toma de lectura en los clientes monomios de ir de casa en casa;

Que, el modelo actual utiliza como transporte un esquema mixto, un trabajador, herramientas y equipos necesarios para la actividad, para el caso específico del transporte por la naturaleza de cada una de las actividades realizadas (ir repartiendo o midiendo de casa en casa) se vio conveniente solo utilizar parcialmente el transporte durante la jornada y en evaluación de análisis de costos unitario. Asimismo, se debe tener en cuenta que el modelo considera en el análisis y en la composición integral de la actividad, las holguras y consideraciones de la empresa eficiente relacionadas a los aspectos de tráfico y seguridad del personal. En ese sentido no se considera válido el planteamiento de la empresa y se mantiene la estructura de costos de la actividad de lectura en las zonas urbanas;

Que, por lo expuesto, corresponde declarar infundado el petitorio del recurso presentado por Seal;

3.7.4 Sobre la determinación del costo de la moto en la actividad “Toma de lecturas monomios” en la zona rural

Argumentos de Seal

Que, Seal indica que Osinergmin toma como criterio para la determinación del Cargo Fijo que la actividad de Toma de Lecturas Monomios un Costo Mixto camioneta-moto para el “vehículo” que transporta a los lecturistas;

Que, señala que la distancia entre las localidades o caseríos de zonas rurales es considerable y el transporte público es nulo en esas zonas, lo que hace inevitable que el lectorista haga los desplazamientos entre localidad y localidad con una camioneta asignada el 100%, y no compartida;

Que, solicita modificar la utilización del vehículo motocicleta como transporte del lectorista en zonas rurales y se reemplace por el uso de la camioneta de manera exclusiva;

Que, solicita que, En caso de no aceptar la pretensión principal, debe determinar los costos de la actividad considerando el uso de transporte mixto, conforme a lo señalado en su análisis en la que indica que el “precio unitario está elaborado en

base a un rendimiento que involucra el transporte mixto”, y que en el cálculo por error material sólo está considerando el uso de moto;

Análisis de Osinergmin

Que, es importante precisar que el modelo actual aplica un transporte en moto, el factor de alcance aplicado al rendimiento de uso del transporte obedece a la naturaleza de las actividades de reparto y toma de lectura en los clientes monomios de ir de casa en casa, asimismo este criterio viene del modelo eficiente de cargo fijo de la regulación anterior;

Que, el modelo actual utiliza como transporte en moto, un trabajador, herramientas y equipos necesarios para la actividad, para el caso específico del transporte por la naturaleza de cada una de las actividades realizadas (ir repartiendo o midiendo de casa en casa) se vio conveniente solo utilizar parcialmente el transporte durante la jornada en evaluación de análisis de costos unitario, además se debe tener en cuenta que el modelo considera en el análisis y en la composición integral de la actividad, las holguras y consideraciones de la empresa eficiente relacionadas a los aspectos de tráfico y seguridad del personal. En ese sentido no se considera válido el planteamiento de la empresa y se mantiene la estructura de costos de la actividad de lectura en las zonas rurales;

Que, finalmente, respecto al error material descrito por Seal, se debe precisar que el análisis de costos efectuado estuvo siempre referido al transporte de la moto, por lo que en el texto citado solo es un error material en la respuesta dada;

Que, por lo expuesto, corresponde declarar infundado el petitorio del recurso presentado por Seal;

3.7.5 Sobre la determinación del costo h-m de moto en la actividad de distribución de recibos

Argumentos de Seal

Que, Seal indica que Osinergmin en la determinación del Cargo Fijo que la actividad de “Distribución de recibos monomios”, por error ha vinculado la fórmula de costo de h-m de transporte al valor de la h-m de la moto;

Que, señala que la unidad móvil que se emplea en estas actividades es la camioneta, la cual permite el desplazamiento de 4 repartidores, por lo que carece de sustento el criterio que ha tomado la Resolución Impugnada de calcular un costo mixto de h-m de moto y camioneta;

Que, afirma que la distancia entre las localidades o caseríos de zonas rurales es considerable y el transporte público es nulo en esas zonas, lo que hace inevitable que el lectorista haga los desplazamientos entre localidad y localidad con una camioneta asignada el 100%, y no compartida, al transporte del repartidor;

Que, solicita modificar el costo de la h-m, empleando el costo de la h-m de la camioneta por un valor de 13.78 USD para el costo de la h-m, compartida por cuatro repartidores en zona urbana, en los costos de transporte de la actividad

“Reparto de recibos a clientes de Monomios” y dejar de incluir en ese cálculo el costo de la moto y para Zonas Rurales, modificando la utilización del vehículo motocicleta como transporte del repartidor en zonas rurales y se reemplace por la camioneta de manera exclusiva por un valor de 13.78 USD para el costo de la h-m;

Análisis de Osinergmin

Que, es importante precisar que el modelo actual aplica un transporte en moto, el factor de alcance aplicado al rendimiento de uso del transporte obedece a la naturaleza de las actividades de reparto y toma de lectura en los clientes monomios de ir de casa en casa, asimismo este criterio viene del modelo eficiente de cargo fijo de la regulación anterior;

Que, el modelo actual utiliza como transporte una moto, un trabajador, herramientas y equipos necesarios para la actividad, para el caso específico del transporte por la naturaleza de cada una de las actividades realizadas (ir repartiendo o midiendo de casa en casa) se vio conveniente solo utilizar parcialmente el transporte durante la jornada en la evaluación de análisis de costos unitario. Asimismo, se debe tener en cuenta que el modelo considera en el análisis y en la composición integral de la actividad las holguras y consideraciones de la empresa eficiente relacionadas a los aspectos de tráfico y seguridad del personal. En ese sentido no se considera válido el planteamiento de la empresa y se mantiene la estructura de costos de la actividad de reparto de recibos en las zonas urbanas y rurales;

Que, sin perjuicio de lo antes descrito, y de forma transversal por el recurso N°10 de la empresa Electro Sur Este, se ha uniformizado la aplicación del factor de uso de 2 horas diarias de motocicleta para la actividad de reparto de recibos, siendo este factor 4 para dichas actividades;

Que, por lo mencionado, este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte. Se incrementa (de 0.125 a 0.25 por día) el factor de uso de transporte con motocicleta para las actividades de reparto de recibos y toma de lecturas en zonas urbanas y rurales;

Que, por lo expuesto, corresponde declarar fundado en parte el petitorio del recurso presentado por Seal;

3.7.6 Sobre la determinación del factor de ajuste al rendimiento de reparto de recibos

Argumentos de Seal

Que, Seal argumenta que Osinergmin toma como criterio para la determinación del Cargo Fijo que el reparto de Notificaciones (volantes) se aplica a los recibos con reparto electrónico (digital), pero sólo considera un 0.5% de ellos, cuando lo que ha aprobado es el 10%, valor que no está considerado en el cálculo de la actividad Reparto de notificaciones de la hoja “CARGO FIJO” del archivo “Cargo Fijo SEAL;

Que, solicita el reconocimiento del Factor de Ajuste Factor de Ajuste por reparto de Volantes de NTCSE (FAVOLNTCSE) con un valor igual a 0.9231, que debe multiplicar a la cantidad de recibos que se consideran en las actividades de reparto recibos; a fin de que el modelo matemático propuesto por la Resolución Impugnada incorpore en su cálculo, el criterio razonable y sustentado, de que la obligación regulada de reparto de volantes de la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos en los meses de los meses de enero, abril, julio y setiembre, produce una reducción en el rendimiento de la actividad de reparto de recibos;

Análisis de Osinergmin

Que, es importante precisar que el modelo actual está compuesto por un medio de transporte, herramientas, equipos y un trabajador, la afectación solo es aplicable al trabajador, es así que los aspectos ya mencionados como el reparto electrónico y el envío de notificaciones cubren la reducción de rendimiento puntual que pueda tener el repartidor en dichos meses;

Que, por otro lado, Seal para sustentar su solicitud plantea un problema de la empresa real (documentos más grandes) la cual no está descrita en la normativa referenciada, esta no especifica tamaño ni medio por lo que el rendimiento se vería afectado en menor escala, y como se detalló anteriormente estaría cubierto con la sinergia efectuada en las actividades de reparto electrónico y de notificaciones;

Que, por lo expuesto, corresponde declarar infundado el petitorio del recurso presentado por Seal;

3.8. Modificación de lo fijado por Osinergmin respecto al apartado “Factores Tarifarios”.

3.8.1 Sobre la modificación el cálculo del Factor de Crecimiento Vegetativo del sistema eléctrico Bella - Unión

Argumentos de Seal

Que, Seal señala que en el caso de la empresa Electro Sur Este, sí se ha considerado el mismo valor del FCVV en la oportunidad de publicar la Resolución OSINERGMIN No. 070-2023-OS/CD y de la fijación del VAD 2023-2027, por lo cual, en aplicación del principio de no discriminación e imparcialidad, corresponde que se aplique el mismo criterio para Seal;

Análisis de Osinergmin

Que, de acuerdo a la Resoluciones N° 070-2023-OS/CD (sustentado por el informe técnico N° 312-2023-GRT) que fijo el Factor de Balance de Potencia Coincidente en Horas de Punta (FBP), para el periodo mayo de 2023 a octubre de 2023 y de la resolución N° 122-2023-OS/CD (sustentado por el informe técnico N° 441-2023-GRT) -que es recurso de reconsideración interpuesto por Seal contra la Resolución Osinergmin N° 070-2023-OS/CD-, se verifica que el FCVV aplicado para el sistema eléctrico Bella-Unión-Chala es de 1.0514;

Que, además, producto de esta verificación y de acuerdo a la Resolución N° 122-2023-OS/CD, se encontró duplicidad en el registro de información (formato FBP9 y FBP11) correspondiente al alumbrado público del sistema eléctrico Bella-Unión-Chala, dejando solo lo registrado en el formato FBP11;

Que, por lo mencionado, este extremo del petitorio debe declararse fundado, correspondiendo la actualización del FCVV e información del AP del sistema eléctrico Bella-Unión-Chala;

3.9. Sobre los “Cargos Adicionales” solicita modificar:

3.9.1 Sobre la determinación del plazo para la culminación del proyecto piloto de Sistema de Medición Inteligente

Argumentos de Seal

Que, señala que Osinergmin no aprobó su segundo piloto de SMI para el periodo regulatorio 2023-2027 porque consideró que la acreditación del cumplimiento de ejecución del proyecto piloto debió efectuarse a la presentación del Estudio de Costos del VAD, es decir, hasta el 02 de mayo de 2023, y porque no acreditó el reemplazo de al menos el 50% de todos los medidores contemplados en el primer proyecto piloto de SMI;

Que, sobre el particular, sostiene que se debe tener presente que la acreditación de culminación de la ejecución de los proyectos piloto es de la misma naturaleza que la de los proyectos PITEC y, por tanto, su ejecución puede ser acreditada incluso después del 2 de mayo de 2023 si la empresa concesionaria contempla un plazo adicional de reformulación del cronograma para su conclusión. Por lo que, solicita que la evaluación de la conclusión proyecto piloto de SMI contemple todas las actividades, incluidas las que se ejecutaron después del 2 de mayo de 2023;

Que, indica que la aprobación del proyecto piloto de SMI se produjo cuando el marco regulatorio contemplaba el reemplazo gradual a SMI con un horizonte de hasta 8 años de implementación, conforme a la Décima Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo No. 018-2016-EM. Por lo cual, la ejecución de los proyectos de SMI no puede ser limitada arbitrariamente por el regulador debido a que el marco regulatorio contempla la posibilidad de ejecutarlo hasta en 8 años. Agrega que, la modificación de la referida disposición complementaria transitoria efectuada mediante Decreto Supremo No. 018-2021-EM ratifica que la ejecución de los proyectos piloto de SMI es de hasta dos periodos regulatorios. Siendo así, sostiene que la verificación del cumplimiento debe considerar todos los elementos que aportó hasta antes de la aprobación de la Resolución Impugnada y no limitar su evaluación únicamente a la fecha de corte de presentación de los Estudios de Costos del VAD;

Que, sobre el plazo para acreditación de cumplimiento señala que en los Término de Referencia precisan que es posible reformular el plazo para la conclusión de la ejecución de los PITEC si es que no se ha completado hasta el 31 de diciembre de 2022. Refiere que en el numeral 7.4 de los TDR no se refiere expresamente a la posibilidad de reformular el plazo para la conclusión de la ejecución de los

proyectos piloto de SMI; sin embargo, de la revisión del Informe No. 730-2021-GRT, que sustenta la aprobación de los Términos de Referencia del VAD, nota que la posibilidad de reformulación fue prevista para los PITEC y también para los SMI, porque se refiere, indistintamente, a “proyectos” y el título de la regulación de este rubro identifica tanto a los proyectos denominados PITEC como a los proyectos piloto SMI. Asimismo, indica que de las disposiciones complementarias del Decreto Supremo No. 028-2021-EM se refieren a la regulación de la ejecución del segundo proyecto piloto de SMI y a la supervisión y fiscalización que debe ejecutar Osinergmin para el cumplimiento de los proyectos piloto aprobados durante el proceso regulatorio 2019-2023. Por lo que, del análisis de ellas no se desprende exclusión alguna de la posibilidad de reformular los plazos para la acreditación de la conclusión de los proyectos piloto SMI. Adicionalmente, sostiene que la Primera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo No. 028-2021-EM reconoce la posibilidad de completar la ejecución del primer proyecto piloto de SMI incluso durante la vigencia del periodo regulatorio 2023-2027 y no únicamente a la fecha de presentación del Estudio de Costos del VAD;

Que, conforme a lo anterior, no existe impedimento para plantear la reformulación del plazo para acreditar la ejecución del primer proyecto piloto de SMI, en la medida que el objetivo de la modificación de los TDR respecto de su versión preliminar admitía precisamente la posibilidad de reformular el plazo para los PITEC y también para los proyectos de SMI. Es más, el marco normativo vigente, permite que la ejecución de los proyectos de SMI pueda incluso completarse durante la vigencia del periodo regulatorio del VAD 2023-2027 y ratifica que su ejecución pueda completarse hasta en un periodo de 8 años o dos periodos regulatorios, en tanto se busca garantizar el interés de promover el uso eficiente de la energía. Por ello, solicita la reformulación del plazo para la culminación del proyecto piloto de SMI según el cronograma propuesto en su recurso;

Análisis de Osinergmin

Que, de conformidad con el principio de legalidad, por regla general, la metodología empleada por Osinergmin para la realización de su función reguladora, proviene del marco regulatorio vigente, el cual incluye lo establecido en el Decreto Supremo N° 028-2021-EM, a través del cual se aprueban disposiciones modificatorias relacionadas a la implementación de los Sistemas de Medición Inteligente (en adelante “SMI”);

Que, la acreditación del cumplimiento de proyectos piloto de SMI y la determinación de cargos adicionales del VAD, se efectúa conforme a los numerales 7.4 y 8.8 de los Términos de Referencia, aprobados por Resolución Osinergmin N° 240-2021-OS/CD y sus modificatorias;

Que, Respecto al cumplimiento del 50% de instalación de medidores, la empresa cumplió dicho requisito con posterioridad a la fecha establecida en los términos de referencia del VAD, sin embargo, en vista que a la fecha han culminado con la instalación de más del 50% de medidores y entre otros el retraso en el inicio de proyecto fue debido a la pandemia del COVID-19, de manera excepcional se considerará cumplido el requisito del 50% de medidores instalados;

Que, respecto al segundo proyecto piloto de SMI se ha revisado la propuesta y se aprueba el proyecto, pero en el presupuesto para el cálculo del cargo adicional por SMI, no se consideran con los costos asociados al medidor inteligente según se establece en el DS N° 028-2021-EM;

Que, por lo mencionado, este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte, fundado en la parte de aprobación del segundo proyecto piloto e infundado en el monto del presupuesto considerado para el cálculo de cargo adicional por SMI;

3.9.2 Sobre la aprobación del proyecto “Implementación de baterías móviles para alimentar SEDs en mantenimiento y auxilio eléctrico”

Argumentos de Seal

Que, el proyecto de implementación de baterías móviles para alimentar SEDs en mantenimiento y auxilio es mucho más rentable comparada con otras alternativas;

Que, la empresa indica que, respecto a los beneficios directos de los usuarios, tendrían un ahorro en los costos incurridos al disponer de energía eléctrica en el tiempo recuperado por la utilización del banco de baterías ante la desconexión por falla o mantenimiento programado de una SED. Presentan un cuadro en donde se muestra que el ahorro para el grupo de usuarios cuya subestación de distribución estará en mantenimiento es US\$ 18 596 anuales, considerando que, el tiempo promedio de mantenimiento de 5 horas, el promedio de 433.7 kW dejados de racionar al mes y un costo de racionamiento de 0,746 US\$/kW.h;

Que, el costo de racionamiento representa el costo promedio incurrido por los usuarios al no disponer de energía eléctrica y abastecerse de fuentes alternativas. De acuerdo con lo dispuesto en la LCE este costo debe ser fijado por el OSINERGMIN, por lo que se ha considerado el costo de racionamiento vigente de 746 US\$/MW.h que se sustenta en el Informe N° 0010-2012-OEE-OS;

Que, en su recurso presentado adjunta cuadro en donde calcula la rentabilidad del proyecto de baterías móviles que resulta en una TIR de 21% y un VAN de US\$ 78 630,75 evaluado al 12%, la inversión propuesta del proyecto es de US\$ 451 847,80 y tiene un costo de operación y mantenimiento de US\$ 32 891,40 anuales, asimismo consideran beneficios como la venta de energía US\$ 106 064.50 anuales y beneficio por no pagar compensación de US\$ 85 989.60 anuales y costos incurridos por los usuarios al no disponer de energía eléctrica de US\$ 18 595.70 anuales;

Que, presentan el cálculo de la rentabilidad de una alternativa al proyecto con el uso de un Generador Diesel que resulta en una TIR de -29,94% y un VAN de US\$ -10 271,34 evaluado al 12%, la inversión propuesta del proyecto alternativo es de US\$ 16 169,02 y tiene un costo de operación y mantenimiento de US\$ 209 113,90 anuales. Asimismo, consideran beneficios como la venta de energía US\$ 106 064.50 anuales y beneficio por no pagar compensación de US\$ 85 989.60 anuales y costos incurridos por los usuarios al no disponer de energía eléctrica de US\$ 18 595.70 anuales;

Que, presenta un resumen de la rentabilidad de cada alternativa (baterías móviles 21,0% y generador Diesel -29,9%) y manifestando que el proyecto de Implementación de baterías móviles para alimentar subestaciones en mantenimiento y auxilio es más rentable económicamente que la aplicación del generador Diesel;

Que, solicita se le apruebe el proyecto PITEC "Implementación de baterías móviles para alimentar subestaciones de distribución en mantenimiento y auxilio eléctrico";

Análisis de Osinergmin

Que, la empresa sustenta su pedido en base al cálculo de beneficios directos de los usuarios y a la comparación de beneficios económicos entre la alternativa de baterías móviles y generador Diesel;

Que, respecto a la comparación de beneficios económicos entre la alternativa de baterías móviles y generador Diesel, luego de la revisión de las alternativas presentadas por la empresa, se puede afirmar que en el caso 1) **alternativa de baterías móviles**, no han considerado todos los costos de operación y mantenimiento, solo han considerado la operación y mantenimiento del camión (que se usa para el traslado de las baterías móviles) y no han considerado la operación y mantenimiento de los equipos que conforman la alternativa (inversor/cargador, cables, conexiones, sistema de ventilación, etc.) ni el de las mismas baterías, asimismo, no han considerado el costo de la energía eléctrica necesaria para la carga de las baterías, este costo muy relevante para el análisis de la alternativa. La inclusión de estos costos, omitidos por la empresa, haría que la rentabilidad (TIR) de la alternativa sea mucho menor. Respecto al caso 2) **alternativa de generador Diesel**, los costos de operación y mantenimiento calculados por la empresa (US\$ 209 113,90 anuales) no son correctos, debido a que el número de horas de operación del generador Diesel (7 841,88 horas anuales), es aproximadamente el 90% de horas de un año lo que implica que el generador estaría trabajando casi todo el día, esto resulta en un elevado costo de operación del generador Diesel. Al efectuar la corrección del error del número de horas considerado haría que la rentabilidad (TIR) de la alternativa de generador Diesel sea positiva y mucho mayor a la alternativa de baterías móviles;

Que, no se han considerado otras alternativas, usadas por algunas empresas de distribución, que consiste en el uso transformador de distribución móvil, que podría ser transportado a la zona afectada e instalarse temporalmente mientras se realicen los trabajos de mantenimiento de la subestación;

Que, de la revisión de la propuesta se determinó que los cálculos de rentabilidad de las alternativas están mal formulados, en consecuencia, la empresa no ha demostrado que la alternativa de baterías móviles sea la mejor;

Que, por lo expuesto, corresponde declarar infundado el petitorio del recurso presentado por Seal;

3.9.3 Sobre la aprobación del proyecto de monitoreo de estado (salud) de subestaciones de distribución utilizando telemetria de totalizadores

Argumentos de Seal

Que, Seal señala que Osinergmin ha pasado por alto que el proyecto PITEC de monitoreo de salud de subestaciones de distribución utilizando teledistribución de totalizadores tiene por finalidad: aprovechar la infraestructura actual de medición instalada en las subestaciones de distribución (totalizadores) mediante la habilitación de su teledistribución, implementar una herramienta para el monitoreo de las SED, casi en tiempo real, optimizar los procesos de mantenimiento y mejorar el aprovechamiento de las SED y mejorar la prestación de servicio a los clientes;

Que, solicita reconsiderar la decisión adoptada por Osinergmin y aprobar la ejecución del proyecto PITEC de monitoreo de estado (salud) de subestaciones de distribución utilizando teledistribución de totalizadores;

Análisis de Osinergmin

Que, respecto al proyecto PITEC propuesto de monitoreo de estado de subestaciones de distribución, los sustentos presentados por la empresa acerca de los beneficios directos a los usuarios del servicio eléctrico, aún no son suficientes, los beneficios presentados son principalmente para la misma empresa. Asimismo, los costos de operación y mantenimiento de subestaciones ya están siendo reconocidos en el estudio del valor agregado de distribución (VAD) y según muestra la empresa varias tareas de operación y mantenimiento serían optimizadas por lo que la empresa tendría ahorros que pagarían la inversión del proyecto que se quiere implementar;

Que, por lo expuesto, corresponde declarar infundado el petitorio del recurso presentado por Seal;

3.9.4 Sobre la evaluación de la ejecución proyecto de transformadores de distribución de núcleo amorfo

Argumentos de Seal

Que, Seal señala que el proyecto de reducción de pérdidas en transformadores mediante la instalación de transformadores de núcleo amorfo aún se encuentra en proceso de ejecución, por lo que no corresponde incluir el importe recaudado como cargo adicional a ser devuelto en el periodo regulatorio 2023-2027;

Que, indica que resulta necesario contar con un plazo adicional para finalizar el proyecto PITEC de transformadores de distribución de núcleo amorfo, a fin de garantizar que el proyecto se complete con éxito, estableciéndose un nuevo estándar de eficiencia energética en los transformadores de distribución en el país, que redundará en beneficio de los usuarios. Asimismo, presenta un cronograma que concluye en marzo de 2024;

Que, solicita reconsiderar la decisión de incluir el importe correspondiente a la ejecución de este proyecto como un cargo adicional a ser devuelto;

Análisis Osinergmin

Que, respecto al plazo adicional solicitado para culminar el proyecto PITEC de transformadores de distribución de núcleo amorfo, luego de la revisión de los argumentos presentados por SEAL se determinó que es razonable otorgar un plazo adicional hasta el mes de abril de 2024;

Que, por lo expuesto, corresponde declarar fundado el petitorio del recurso presentado por Seal;

3.9.5 Sobre la automatización de red primaria para Mejora de Calidad de Suministro Proyecto Piloto en Alimentadores MT de Arequipa y Proyecto Instalación de Detectores de Paso de Falla

Argumentos de Seal

Que, en atención a lo indicado por el Informe de OSINERGMIN, conforme a la LPAG ha considerado nuevos argumentos con los cuales se plantea el presente recurso habiendo formulado las Memorias Descriptivas y los correspondientes requisitos técnicos para su aprobación. Agrega que como lo evidencia la propuesta inicial, los dos proyectos de Mejora de Calidad de Suministro de SEAL, fueron planteados de forma independiente, a diferencia de lo sugerido por la conclusión del Informe de análisis de opiniones y sugerencias. Es decir, la propuesta de Automatización de Red Primaria y la Instalación de los Detectores de paso de Falla;

Que, respecto al **proyecto de Automatización de Red Primaria en MT** ha sido desarrollado en conformidad con los Términos de Referencia del VAD, considerando una memoria descriptiva, la indicación de las mejoras, las ganancias de eficiencia y beneficios de los usuarios obtenibles en la calidad de suministro y su justificación técnico-económica. Indica que el ratio (US\$/kWh) que compara la inversión del proyecto versus la reducción de la energía no suministrada (ENS) lo ha determinado considerando la energía real de la empresa correspondiente al año 2022, evidenciándose un valor de 0.93 US\$/kWh; valor que resulta aceptable con respecto al valor de 1 US\$/kWh establecido por la regulación;

Que, respecto a los sustentos para la determinación del presupuesto, señala que ha contado con sustentos obtenidos de contratos como elementos de prueba de costos de equipos. Precisa que en la Norma "Guía de Elaboración del Valor Nuevo de Reemplazo de las Instalaciones de Distribución Eléctrica", aprobada por OSINERGMIN, se considera como medio sustentatorio de los costos de inversión los contratos de compra;

Que, respecto al **proyecto la instalación de los Detectores de Paso de Falla en MT** señala que el tiempo de ubicación de la falla se encuentra entre el 20% y 25% del tiempo total de atención de la falla, la empresa complementa el sustento presentado en el documento de Memorias Técnicas de diversas fuentes. Señala que de acuerdo al estudio en promedio la duración de las fallas se sitúa alrededor de los 120 minutos (2 horas). Agrega que a la complejidad de llevar un registro

detallado de la ejecución de cada una de las etapas del proceso de restauración de una falla (detección de la falla, preparación y despacho de la operativa, desplazamiento a la zona de la falla, ubicación de la falla y reposición del servicio) y la variabilidad de estos tiempos según la causa de la falla, las condiciones climáticas, el momento en que se presenta el evento, entre otras, SEAL no cuenta con la información estadística suficiente para determinar los tiempos promedio utilizados en cada etapa. Por ello indica que opto por utilizar como base la información obtenida de documentos técnicos y de fabricantes;

Que, como corroboración de su sustento y justificación de que el tiempo de ubicación de la falla se encuentra entre el 20% y 25% del tiempo total de atención de la falla ha revisado documentos adicionales que los presenta en su recurso como 1) Cost Effectiveness of Distribution Automation, 2) Applying self-healing schemes to modern power distribution systems 3) Distribution Cost Structure – Methodology and Generic Data y 4) Documento MEJORA DE LA CALIDAD DE SUMINISTRO EN LA ZONA DE CONCESIÓN DE LUZ DEL SUR de la fijación 2019-2023;

Que, del análisis efectuado, la afirmación de que el tiempo de ubicación de la falla se puede encontrar entre el 20% y 25% es correcta y considera que el sustento es válido;

Que, respecto al ratio (US\$/kWh) que compara la inversión del proyecto versus la reducción de la energía no suministrada (ENS) indica que lo ha determinado considerando la energía real de la empresa correspondiente al año 2022, evidenciándose un valor de 0.64 US\$/kWh; valor que resulta aceptable con respecto al valor de 1 US\$/kWh establecido por la regulación;

Análisis Osinergmin

Que, de la revisión de la propuesta se verifica que la empresa ha presentado sus propuestas separadamente tal como lo indicó el Osinergmin, es decir ha presentado una propuesta que es la Automatización de Red Primaria y la otra propuesta que es la Instalación de los detectores de paso de falla;

Que, dentro del sistema de automatización de la red primaria en MT para la MCS, ha considerado dos opciones, o con dos sistemas de comunicación. La primera opción es considerando un sistema de comunicación celular y la segunda opción es considerando un sistema de comunicación con fibra óptica;

Que, la propuesta de automatización reformulada por la empresa contempla la misma cantidad de equipos de su propuesta inicial atendiendo las observaciones señaladas por el Osinergmin;

Que, el costo de inversión de la propuesta considerando el sistema de comunicación celular comprende un monto de US\$ 213 193 y un costo de mantenimiento anual de US\$ 6 556 mientras que considerando un sistema de comunicación con fibra óptica comprende un monto de US\$ 291 070 y un costo de mantenimiento anual de US\$ 8 732;

Que, a partir de la información presentada por la empresa se ha determinado el ratio inversión propuesta respecto a la energía que se evitaría interrumpir. La

evaluación se ha efectuado considerando la propuesta de menor valor es decir el monto de US\$ 213 193 y un costo de mantenimiento anual de US\$ 6 556 y de acuerdo a la propuesta de Reducción de SEAL de 0,35 horas o 21 minutos para el SAIDI, se ha determinado el Ratio (Inversiones + Gastos)/Energía (US\$/kW,h) es igual a 1 US\$/kW.h por lo cual es viable el proyecto, es decir el ratio se encuentra dentro de lo indicado en los términos de referencia para el presente proceso de fijación;

Que, respecto a los Detectores de paso de Falla de la revisión de la propuesta considerando un proyecto que contempla un reducido alcance en los alimentadores y de una menor inversión se considera válido los sustentos teóricos presentados por la empresa para estimar el tiempo estimado de localización de falla para que a partir de dicho valor proponga la reducción con la instalación de los equipos detectores de falla;

Que, la propuesta de reducción de los tiempos del 50% considerando equipos detectores de falla con comunicación es un tiempo razonable considerando la automatización de la localización;

Que, respecto al ratio (US\$/kWh) que compara la inversión del proyecto versus la reducción de la energía no suministrada (ENS) se ha efectuado una comparación de la inversión respecto a los ahorros que se obtendría por la no interrupción del servicio por reducción del SAIDI y se ha obtenido el valor de 0.7 US\$/kW,h;

Que, debido a que ambos proyectos son viables se ha integrado en un solo a efectos de considerar una única hoja de ruta para periodo en evaluación;

Que, de la integración del proyecto se obtiene el Ratio (Inversiones + Gastos)/Energía (US\$/kW,h) de 0,94 con un plan de reducción del SAIFI de 0,11 y del SAIDI de 0,45 horas en el periodo de evaluación;

Que, por lo expuesto, corresponde declarar fundado el peticitorio del recurso presentado por Seal;

3.9.6 Sobre la reformulación del plazo para ejecutar el proyecto de telegestión de alumbrado público con luminarias LED

Argumentos de Seal

Que, señala que la Resolución 187 aprobó la reformulación del plazo para culminar su ejecución hasta febrero de 2024; sin embargo, ha advertido la dificultad de completar la culminación del proyecto telegestión para febrero de 2024, debido a que esta proyección consideró únicamente la fecha de culminación del proyecto, sin tomar en cuenta etapas adicionales que deben permitir cuantificar adecuadamente los beneficios y ahorros y la socialización de resultados, conforme a la evaluación de otros proyectos PITEC por parte de Osinergmin;

Que, sostiene que como se advierte en el Anexo 3 del Informe No. 716-2023-GRT (Análisis de los Proyectos de Innovación y/o Eficiencia Energética – PITEC), el regulador cuestionó la culminación de la ejecución de diferentes proyectos PITEC

aprobados en el periodo tarifario 2019-2023, indicando que uno de los factores indispensables para la aprobación del proyecto es su evaluación de costo beneficio, lo cual implica precisamente la necesidad de medir los beneficios y ahorros y la socialización de sus resultados;

Que, siendo así, indica que en tanto su pedido inicial de reformulación de plazo para la culminación de la ejecución de este proyecto no incluyó la ejecución de estas actividades adicionales, ha procedido a incorporarlas con el consecuente impacto en el plazo para su culminación, tal como se describe en su cronograma adjunto a su recurso;

Que, bajo esas condiciones, solicita reevaluar el plazo inicialmente previsto para la conclusión de este proyecto y aprobar la reformulación por un periodo adicional de 4 meses, a completarse en el mes de junio de 2024;

Análisis Osinergmin

Que, Osinergmin es la entidad competente para revisar su ejecución, y de ser necesario establecer en la siguiente fijación del VAD el monto que las EDEs deberán descontar, de conformidad con lo indicado en el literal b) del artículo 144-A del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas;

Que, en la Resolución N° 240-2021-OS/CD, que dispuso la aprobación de los Términos de Referencia para la elaboración del Estudio de Costos del Valor Agregado de Distribución del VAD 2023 – 2027, y en posteriores modificaciones se indicó que la información de acreditación de cumplimiento de los proyectos de innovación tecnológica se debía presentar en el plazo establecido para la presentación de los estudios de costos del VAD. No obstante, se precisó que en la eventualidad de que los proyectos de innovación tecnológica no se concluyan hasta el 31 de diciembre del año anterior a la presentación del estudio del VAD, la empresa podía reformular el plazo de ejecución de dicho proyecto;

Que, respecto al plazo establecido para culminar el proyecto PITEC de telegestión de alumbrado público, luego de la revisión de los argumentos presentados por SEAL se determinó que es razonable otorgar un plazo adicional hasta el mes de junio de 2024;

Que, por lo expuesto, corresponde declarar fundado el petitorio del recurso presentado por Seal

3.10. Sobre el factor de proporción de inversión de estado

Argumentos de Seal

Que, sobre la contravención al procedimiento de aprobación del VAD, señala que la aplicación de estos factores recién ha sido incorporada en el presente proceso regulatorio en la etapa de "Fijación del VAD", situación que implica una manifiesta vulneración al Principio de Debido Procedimiento, en la medida que se ha restringido de forma arbitraria y sin sustento alguno las oportunidades para cuestionar su aplicación y/o su metodología en la etapa de prepublicación;

Que, en esa línea, indica que ello resulta manifiestamente ilegal porque se vulnera el artículo 67 de la LCE; ya que, en la etapa de “Observaciones al Estudio de Costos del VAD”, Osinergmin no formuló ninguna observación vinculada a la aplicación de los “Factores de Proporción de Inversión” en los sectores típicos y no presentó información que permita advertir la metodología de cálculo de dichos factores. Agrega que, en la etapa de publicación del proyecto tampoco se formuló ninguna observación y no se contempló su aplicación para el cálculo de la anualidad del VNR;

Que, sobre la aplicación a los sectores típicos distintos al SER, señala que se vulnera las disposiciones de la Ley General de Electrificación Rural, aprobado por Ley N° 28749 (en adelante “LGER”) y el Reglamento de la Ley General de Electrificación Rural, aprobada por Decreto Supremo N° 018-2020-EM (en adelante “RLGER”); debido a que, se hace una aplicación extensiva de estos factores de proporción a los sectores típicos 2, 3 y 4. Indica que el artículo 3 de la LGER establece la definición del término “Sistema Eléctrico Rural” (SER), precisando que esta clase de sistemas eléctricos se ubicarán en “zonas rurales, localidades aisladas y zonas fronterizas del país” y que en el artículo 47 del LGER se indica que la calificación de los SER recae en el MINEM. Por lo que, se vulnera el principio de legalidad, toda vez que se pretende otorgar la calificación de SER a los Sistemas Típicos 2, 3 y 4 de SEAL, pese a que dicha competencia recae únicamente en el MINEM;

Que, en esa línea, para que Osinergmin pueda efectuar la aplicación extensiva de los factores de inversión a los Sectores Típicos 2, 3 y 4 necesariamente debe existir una norma con rango de ley que así lo disponga, de lo contrario se estaría vulnerando el principio de legalidad. En consecuencia, al no existir dicha norma corresponde que dichos factores no sean aplicados en el presente proceso regulatorio;

Que, a modo de pretensión subordinada, solicita que se reformule el cálculo el cálculo de dicho factor, considerando las inversiones de la red de baja tensión, los costos unitarios del Sector Típico Rural (SER) del SICODI y excluyendo a las redes que se encuentran dentro de nuestra zona de concesión;

Que, sobre la calificación errada de las inversiones de baja tensión, indica que se ha efectuado el cálculo considerando de forma errada que las inversiones efectuadas por SEAL en las redes de baja tensión han sido efectuadas con fondos del Estado. Asimismo, indica que el cálculo efectuado por SEAL cumple con la metodología establecida en el formato del Anexo 2 de la Resolución No. 670-2007- OS/CD;

Que, sobre considerar los costos unitarios del SER del SICODI, indica que no se han utilizado los costos unitarios del sector SER del SICODI en la valorización de las redes MT y SED de las inversiones del Estado. Por el contrario, señala que se están valorizando dichas inversiones con los costos unitarios SICODI correspondientes al sector típico donde se encuentran instaladas. Por lo que, que se reformule los factores de proporción;

Que, sobre las instalaciones eléctricas ubicadas en el área de concesión, sostiene que se está considerando de forma indebida las instalaciones ubicadas dentro del área de concesión, lo cual resulta contrario a lo previsto en el artículo 3 de la LGER y el artículo 6 del RLGER los cuales establecen que solo calificarán como SER a aquellas instalaciones ubicadas fuera de la zona de concesión. Por lo que, solicita que Osinergmin excluya aquellas instalaciones ubicadas dentro de su área de concesión;

Que, sostiene que la metodología propuesta por Osinergmin resulta ser contraria al principio de verdad material, toda vez que no resulta adecuada para determinar con exactitud el origen de la ejecución de las instalaciones. Indica que la referida metodología no cumple con los criterios establecido en la Resolución de Consejo Directivo No. 670-2007- OS/CD “Medios, Formatos y Plazos para la Presentación de Información Vinculada a la Fijación de los Factores de Proporción Aplicables en el Cálculo de la Tarifa Eléctrica Rural” y el “Procedimiento Especial para la Fijación de la Tarifa Eléctrica Rural Aplicable hasta el 31 de octubre de 2009”, mediante los cuales se ha previsto una metodología para determinar los factores de proporción en los sistemas eléctricos rurales (SER);

Que, indica que la metodología propuesta por Osinergmin no considera una adecuada calificación de las instalaciones rurales; ya que, no toma en consideración que de acuerdo a la LGER y el RLGER se calificarán como “instalaciones eléctricas rurales” a aquellas instalaciones que se encuentran fuera del área de concesión definitiva de distribución. De modo que, las “instalaciones de distribución eléctrica ubicadas en zonas rurales” identificadas por Osinergmin como proyectos de electrificación rural y que se encuentran dentro de la zona de concesión definitiva de distribución de Seal, no deben ser considerados como sistemas eléctricos rurales ejecutadas. Sin embargo, advierte que muchas de las instalaciones consideradas por Osinergmin como instalaciones eléctricas rurales se encuentran dentro de la zona concesión de SEAL, adjunta imágenes. Agrega que, adjunta archivo Excel con el detalle de los tramos de red y subestaciones ubicadas dentro de la concesión de SEAL, las cuales no deben ser consideradas como instalaciones eléctricas rurales;

Que, en consecuencia, solicita que no se le aplique los factores de proporción de inversión del estado en el presente proceso regulatorio, debido a que el mecanismo para su aplicación no está previsto en la normativa vigente;

Análisis de Osinergmin

Que, de conformidad con el artículo 3 de la LGER, los Sistemas Eléctricos Rurales (SER) son aquellos sistemas eléctricos de transmisión y distribución desarrollados en zonas rurales, localidades aisladas, de frontera del país y de preferente interés social, que se califiquen como tales por el Ministerio de Energía y Minas. Asimismo, el artículo 14 de la LGER dispone que el Valor Agregado de Distribución (VAD) para los SER se fija conforme a lo establecido en la LCE y su RLCE, considerando, entre otros, que en aquellos SER en los que la inversión es financiada con recursos del Estado, se considerará un fondo de reposición;

Que, la RLGER en sus artículos 34 al 39, establece los criterios sobre el VAD para los SER. En particular, el literal a) del artículo 34 señala que el VAD considera un

fondo de reposición de las instalaciones de los SER. Adicionalmente, el literal a) del numeral 37.2 del artículo 37 dispone que Osinergmin fija los factores de proporción aplicables a las inversiones efectuadas por el Estado, las empresas u otras entidades y, en el literal b) del mismo numeral y artículo, se indica que cuando las inversiones de los SER están constituidas por el 100% de aportes del Estado, la anualidad del Valor Nuevo de Reemplazo (VNR) se multiplica por el factor del fondo de reposición que corresponda. Asimismo, el numeral 37.3 del mismo artículo establece que, cuando las inversiones del SER están constituidas por aportes del Estado y de otras entidades, el monto de retribución de la inversión se determina aplicando a la anualidad del VNR de los SER el factor de proporción (fp) que refleja la proporción de las inversiones de otras entidades mientras que el monto de reposición de la inversión se determina aplicando a la anualidad del VNR de los SER el complemento del factor de proporción (1-fp) y luego se aplica el factor de reposición, que refleja la proporción de inversiones del Estado;

Que, el artículo 39 de la LGER establece que las inversiones consideradas en el Plan Nacional de Electrificación Rural (PNER) que sean ejecutados o financiados por la Dirección General de Electrificación Rural (DGER), son calificados como SER o como un Sector Típico SER, para efectos de la aplicación de la LCE y el RLCE. Además, la calificación SER de las inversiones ejecutadas por otras entidades, es efectuada por la Dirección General de Electricidad (DGE);

Que, en cumplimiento a las disposiciones mencionadas, los Términos del VAD, en sus numerales 8.2.2, 8.3.2 y 8.4.2, indican el procedimiento para la determinación del VAD de los SER en media tensión, subestaciones de distribución y baja tensión, señalándose que, el factor de proporción se evalúa según las disposiciones de la LGER, es decir, con base en las inversiones del Estado, empresas u otras entidades. Por ello, como parte del requerimiento de información para la elaboración del estudio de costos del VAD, en la cuarta viñeta del literal d) del numeral 5 de los Términos del VAD, la empresa presenta la información técnica y gráfica de las instalaciones de distribución eléctrica observando los criterios, pautas, metodología y formatos aprobados por la Guía de Elaboración del VNR de las Instalaciones de Distribución Eléctrica (Guía VNR). Dicha información se remite por sector típico y su correspondiente valorización, reflejando las inversiones de las instalaciones eléctricas;

Que, en ese sentido, de acuerdo con la normatividad establecida, los factores de proporción de inversiones del Estado en los SER son determinados y aprobados por Osinergmin y se aplican a los SER calificados como tales por el MINEM, los cuales pertenecen al sector típico SER. Sin embargo, como parte de la revisión de los estudios de costos del VAD del periodo 2023-2027 de las empresas distribuidoras bajo el ámbito del FONAFE, Osinergmin observó instalaciones de distribución eléctrica SER informadas por las empresas, en cumplimiento de la Guía VNR, como pertenecientes al sector típico 2, 3 y 4, es decir, instalaciones con calificación de SER por parte del MINEM que corresponden a inversiones del Estado. Es así que, Osinergmin, a efectos de reflejar la proporción de inversiones del Estado en los SER, determinó factores de proporción de inversiones del Estado aplicables en los sectores típicos 2, 3 y 4 para determinar el VAD de la empresa, siendo esta acción, en los hechos, la aplicación de los factores citados en el sector típico SER, de conformidad con la normatividad vigente. De lo contrario, la información de las instalaciones de distribución eléctrica tendría que corregirse

para que las instalaciones de los SER informadas en los sectores 2, 3 y 4 se consideren como pertenecientes al sector típico SER, a efectos de aplicar los factores de proporción, lo cual originaría el mismo resultado con la aplicación de los factores en los sectores 2, 3 y 4, tal y como lo ha efectuado Osinergmin. Cabe indicar que, en la Fijación del VAD 2019-2023, se aplicó el mismo criterio en el sector típico 4 de Electro Sur Este y Electro Puno, donde se detectó instalaciones de distribución eléctricas SER;

Que, no existe una ilegalidad en la fijación y aplicación de los factores de proporción del Estado determinados por Osinergmin para los sectores típicos 2, 3 y 4, debido a que reflejan la proporción de inversiones del Estado en los SER calificados por el MINEM. Cabe mencionar que, los factores en cuestión se aplican a la anualidad del VNR y no tienen incidencia en los costos eficientes de operación y mantenimiento considerados para todas las instalaciones de distribución eléctrica de todos los sectores típicos;

Que, en cuanto a que los factores de proporción que han sido incorporados en la etapa de fijación del VAD 2023-2027, debe señalarse que en la etapa de observaciones a los Estudios de Costos del VAD 2023-2027, se observó que las empresas no presentaron la información para la aplicación de los factores de proporción. Se observó que, en algunas empresas, se informó instalaciones eléctricas SER como pertenecientes a los sectores típicos 2, 3 y 4. Estas observaciones formaron parte de las observaciones formuladas por Osinergmin, en cumplimiento del artículo 67 de la LCE, a los Estudios de Costos del VAD 2023-2027 presentados por las empresas distribuidoras bajo el ámbito del FONAFE;

Que, posteriormente, las empresas presentaron la absolución de observaciones y sus Estudios de Costos del VAD 2023-2027 Definitivos. Sin embargo; de la revisión efectuada por Osinergmin, se encontró que las empresas no absolvieron satisfactoriamente las observaciones formuladas. Por ello, en cumplimiento del artículo 67 de la LCE, Osinergmin consideró los factores de proporción de inversiones del Estado en los SER, además, del sector típico SER, en los sectores típicos 2, 3 y 4 donde se detectó dichas inversiones, lo cual fue oportunamente observado y no fue absuelto por las empresas. Lo señalado se indicó en la parte final del numeral 2.1 del Informe Técnico 572-2023-GRT que sustentó la Resolución 144-2023-OS/CD, la cual dispuso la publicación del proyecto de resolución de fijación del VAD 2023-2027 para opiniones de los interesados. Asimismo, en el Anexo 21 del informe citado se incluyó la evaluación y determinación de los factores de proporción para cada empresa;

Que, en consecuencia, la aplicación de los factores de proporción de las inversiones del Estado en los SER no transgrede las disposiciones previstas por el artículo 67 de la LCE. Este aspecto fue oportunamente observado por Osinergmin y publicado como parte del proyecto de resolución de fijación del VAD 2023-2027 para opiniones de los interesados. Sobre ello, se recibieron opiniones de Electro Sur Este vinculadas con la aplicación de los factores en los sectores típicos 3 y 4. Además, cabe mencionar que en la Fijación del VAD 2019-2023, los factores se aplicaron a los sectores típicos SER de todas las empresas y al sector típico 4 de Electro Puno y Electro Sur Este, donde se detectaron instalaciones eléctricas SER ejecutadas por el Estado, es decir, existe un antecedente de la aplicación de los factores de proporción de inversiones del Estado en los SER en otros sectores distintos al SER. En el presente procedimiento de la Fijación del VAD 2023-2027,

la mayoría de las empresas distribuidoras han informado un incremento significativo de las instalaciones eléctricas en media y baja tensión en los diferentes sectores típicos, en particular, en el sector típico 4 (rural), que ameritó la revisión efectuada por Osinergmin y la aplicación de los factores de proporción, además, del sector típico SER, en los sectores 2, 3 y 4;

Que, respecto a que la metodología no cumple con los criterios establecidos en la Resolución 670-2007-OS/CD “Medios, formatos y plazos para la presentación de información vinculada a la fijación de los Factores de Proporción aplicables en el cálculo de la Tarifa Eléctrica Rural” y el “Procedimiento especial para la fijación de la Tarifa Eléctrica Rural aplicable hasta el 31 de octubre de 2009”, debe indicarse que a través de los Términos VAD se definieron los medios, formatos y plazos para la entrega de la información de las instalaciones eléctricas y no eléctricas, observando las disposiciones de la Guía VNR. Dichos Términos del VAD definen los criterios, pautas, metodología, medios, formatos y plazos para la elaboración de los Estudios de Costos del VAD, que incluye, entre otros, la determinación del VAD con la aplicación de los factores de proporción de las inversiones del Estado, de la empresa u otras entidades. Estos criterios observan las disposiciones previstas en el artículo 37 de la LGER, es decir, que cuando las inversiones del SER están constituidas por aportes del Estado y de otras entidades, el monto de retribución de la inversión se determina aplicando a la anualidad del VNR de los SER el factor de proporción (fp) que refleja la proporción de las inversiones de otras entidades mientras que el monto de reposición de la inversión se determina aplicando a la anualidad del VNR de los SER el complemento del factor de proporción (1-fp) y luego se aplica el factor de reposición, que refleja la proporción de inversiones del Estado. Este aspecto fue recogido en el Resolución 670-2007-OS/CD y en los Términos del VAD, por lo que ambos documentos son concordantes respecto a la determinación de los factores de proporción. Cabe indicar que las disposiciones previstas en el artículo 37 del RLGER deriva del texto original de dicho reglamento (artículo 25), aprobado por Decreto Supremo 025-2007;

Que, respecto a las inversiones del Estado en los SER, Osinergmin realizó un estudio para identificar estas inversiones en los sistemas de distribución eléctrica a nivel nacional. La descripción de la metodología se consignó en el Anexo 21 del Informe Técnico 572-2023-GRT, sustento de la Resolución 144-2023-OS/CD que dispuso la publicación del proyecto de resolución de fijación del VAD 2023-2027, y en el Anexo 21 del Informe Técnico 716-2023-GRT, sustento de la Resolución 187-2023-OS/CD que aprobó la fijación del VAD 2023-2027;

Que, la metodología consideró 1) Información georreferenciada de las instalaciones eléctricas informadas por la empresa y validada por el Osinergmin (VNRGIS 2008 y 2022), en cumplimiento de la Guía VNR, 2) Planes Nacionales de Electrificación Rural (PNER) publicados por el MINEM, 3) Resoluciones Directorales del MINEM que califican los SER, 4) Información georreferenciada de los Planes Nacionales de Electrificación Rural (PNER) proporcionada por el MINEM, 5) Información georreferenciada de los centros poblados a nivel nacional, proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y 6) Información de los proyectos de electrificación rural de las plataformas Banco de Inversiones y Sistema de Seguimiento de Inversiones (Invierte.pe) del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF);

Que, con la finalidad de identificar las inversiones del Estado de los SER en los sistemas de distribución eléctrica a nivel nacional, se efectuó una comparación georreferenciada de las instalaciones eléctricas del VNRGIS 2008 y 2022, la cual permitió determinar aquellas que fueron puestas en servicio después del año 2008 para su análisis y verificación respecto del ejecutor de las inversiones respectivas. Las instalaciones puestas en servicio hasta el 2008 y declaradas como propias, se consideraron como propiedad de la empresa. Al respecto, el RLGER en su texto original del año 2007 (artículo 25) alude a factores de proporción de inversiones del Estado. Por ello, debido a que el primer PNER del periodo 2008-2017 se aprobó a fines del año 2008 con Resolución Ministerial N° 533-2008-MEM/DM, publicada el 20 de noviembre de 2008, se consideró este año como año de corte para la identificación de las inversiones del Estado en los SER;

Que, seguidamente, con la información georreferenciada de los centros poblados del INEI y de las instalaciones eléctricas del PNER, se identificaron los centros poblados beneficiados con los proyectos de electrificación rural, mediante una asociación espacial (cercanía) de dichos centros y las instalaciones eléctricas. Posteriormente, con los centros poblados identificados se consultó las plataformas Banco de Inversiones y Sistema de Seguimiento de Inversiones (Invierte.pe), asociando los centros a los proyectos de inversión en electrificación rural de los SER, lo cual determina las inversiones efectuadas por el Estado, validándose con la información de los PNER alcanzada por el MINEM sobre las inversiones del Estado en los SER;

Que, la información de centros poblados con proyectos de electrificación financiados por el Estado se trasladó a la información de instalaciones eléctricas puestas en servicio después del año 2008, vinculándolos con las redes de media tensión (agrupación de tramos de media tensión) y SEDs, así como definiendo espacialmente polígonos que contengan dichas instalaciones eléctricas en cada sistema de distribución eléctrica. Con ello, a través de los costos estándar de inversión se determinó la valorización o VNR de las inversiones del Estado y, posteriormente, los factores de proporción por cada sector típico. En la valorización, se incluye las redes de baja tensión asociadas a la SEDs;

Que, de las reuniones sostenidas con la DGER del MINEM, se tomó conocimiento que los expedientes de los proyectos de electrificación rural desarrollados en el periodo 2008 al 2022 se encuentran en mayor parte en documentos impresos, los mismos que se encuentran almacenados sin una codificación adecuada, por lo que su utilización no es posible hasta su digitalización por parte del MINEM. Ello justifica la metodología empleada en el estudio de Osinergmin, el cual se incorpora como sustento de los factores de proporción determinados, así como la información de sustento alcanzada por el MINEM correspondiente a las inversiones del Estado en los SER;

Que, en ese sentido, los factores de proporción de inversiones del Estado en los SER se sustentan en la información de los proyectos de electrificación consignada en las plataformas del MEF, la cual fue vinculada a través de los centros poblados beneficiados con dichos proyectos, lo que determina las instalaciones eléctricas ejecutadas con inversiones del Estado;

Que, conforme con lo mencionado, Osinergmin determinó las instalaciones eléctricas y su VNR correspondiente a inversiones del Estado, a efectos de evaluar

los factores de proporción aplicables en el VAD por sectores típicos 2, 3 y 4, según corresponda;

Que, respecto a que se ha considerado inversiones del Estado en los SER dentro de la zona de concesión de la empresa, en concordancia con el numeral 6.1 del artículo 6 del RLGER que dispone que los SER se encuentran ubicados fuera de las zonas de concesión, se ha procedido a efectuar los ajustes respectivos y la actualización de los factores de proporción según los sustentos alcanzados por la empresa. Asimismo, se ajustó la valorización de las inversiones considerando las redes de baja tensión asociadas a las SEDs con inversiones del Estado, por lo que los cálculos de los factores de proporción considerarán las inversiones en redes de baja tensión;

Que, en relación a que existe un error en la valorización de las instalaciones con inversiones del Estado, -debido a que se consideran los costos unitarios del sector donde se encuentran en lugar de los costos unitarios SER-, debe tenerse presente que los factores de proporción se aplican al VNR de las instalaciones de la empresa modelo por sector típico, donde se consideran costos unitarios uniformes en cada sistema eléctrico según su sector típico, es decir, se consideran los costos unitarios para las inversiones del Estado en el sector típico donde han sido informados. En ese sentido, a efectos de la concordancia respectiva, se aplica el mismo criterio en el cálculo de los factores de proporción, reflejándose de esta forma la proporción de inversiones del Estado, empresas u otras entidades. Por ello, no corresponde aceptar la observación de la empresa en este punto;

Que, producto del resultado del análisis de los recursos de otras empresas sobre el tema de los factores de proporción de inversiones del Estado en los SER, se verificó que la información del cálculo de los factores de proporción de inversiones del Estado en los SER sea concordante con la información georreferenciada que presenta proyectos ejecutados con inversiones del Estado, es decir, que cuenta con identificación de código SNIP, haciéndose los ajustes respectivos. El tipo de propiedad de la información georreferenciada sin asociación de código SNIP, se considera tal y como fue informado por la empresa. Ello, originó un recálculo de los factores de proporción mencionados;

Que, por lo mencionado, no corresponde dejar sin efecto la aplicación de los factores de proporción de inversiones del Estado para el cálculo de la anualidad del VNR en los sectores típico 2, 3, 4 y SER de la empresa, debiendo este extremo del recurso de reconsideración declararse fundado en parte en lo correspondiente a no considerar inversiones del Estado dentro de las zonas de concesión de la empresa e incluir la valorización de las redes de baja tensión en la evaluación de los factores de proporción;

Que, por lo expuesto, corresponde declarar fundado en parte el petitorio del recurso presentado por Seal;

Que, finalmente se han emitido el Informe Técnico [N° 814-2023-GRT](#) y el Informe Legal [N° 810-2023-GRT](#) de la División de Distribución Eléctrica y de la Asesoría Legal de la Gerencia de Regulación de Tarifas de Osinergmin, respectivamente, los mismos que complementan la motivación que sustenta la decisión del Consejo Directivo de Osinergmin, cumpliendo de esta manera con el requisito de validez de los actos

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 222-2023-OS/CD**

administrativos a que se refiere el numeral 4 del Artículo 3 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General;

De conformidad con lo establecido en la Ley N° 27332, Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos; en el Reglamento General de Osinergmin, aprobado por Decreto Supremo N° 054-2001-PCM; en el Reglamento de Organización y Funciones de Osinergmin, aprobado por Decreto Supremo 010-2016-PCM; en el Decreto Ley N° 25844, Ley de Concesiones Eléctricas, y en su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 009-93-EM y, en lo dispuesto en el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General aprobado con Decreto Supremo N° 004-2019-JUS; así como en sus normas modificatorias y complementarias, y,

Estando a lo acordado por el Consejo Directivo de Osinergmin en su Sesión N° 35-2023 del 01 de diciembre de 2023;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Declarar fundado el recurso de reconsideración interpuesto por Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A contra la Resolución Osinergmin N° 187-2023-OS/CD, en el extremo del petitorio señalado en los numerales 2.3.3, 2.6.5, 2.8.1, 2.9.4, 2.9.5 y 2.9.6, por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en los numerales 3.3.3, 3.6.5, 3.8.1, 3.9.4, 3.9.5 y 3.9.6, de la parte considerativa de la presente resolución.

Artículo 2.- Declarar fundado en parte el recurso de reconsideración interpuesto por Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A. contra la Resolución Osinergmin N° 187-2023-OS/CD, en los extremos del petitorio señalados en los numerales 2.1.2, 2.3.1, 2.3.4, 2.3.7, 2.3.7.1, 2.4.1, 2.4.1.1, 2.6.1, 2.6.2, 2.6.7, 2.6.8, 2.6.10, 2.7.5, 2.9.1 y 2.10 por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en los numerales 3.1.2, 3.3.1, 3.3.4, 3.3.7, 3.3.7.1, 3.4.1, 3.4.1.1, 3.6.1, 3.6.2, 3.6.7, 3.6.8, 3.6.10, 3.7.5, 3.9.1 y 3.10 de la parte considerativa de la presente resolución.

Artículo 3.- Declarar infundado el recurso de reconsideración interpuesto por Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A. contra la Resolución Osinergmin N° 187-2023-OS/CD, en el extremo del petitorio señalado en los numerales 2.1.1, 2.1.3, 2.1.4, 2.2.1, 2.3.2, 2.3.5, 2.3.6, 2.3.8, 2.5.1, 2.6.3, 2.6.4, 2.6.6, 2.6.9, 2.6.11, 2.6.12, 2.7.1, 2.7.1.1, 2.7.2, 2.7.2.1, 2.7.2.2, 2.7.3, 2.7.4, 2.7.6, 2.9.2 y 2.9.3 por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en los numerales 3.1.1, 3.1.3, 3.1.4, 3.2.1, 3.3.2, 3.3.5, 3.3.6, 3.3.8, 3.5.1, 3.6.3, 3.6.4, 3.6.6, 3.6.9, 3.6.11, 3.6.12, 3.7.1, 3.7.1.1, 3.7.2, 3.7.2.1, 3.7.2.2, 3.7.3, 3.7.4, 3.7.6, 3.9.2 y 3.9.3 de la parte considerativa de la presente resolución.

Artículo 4.- Las modificaciones a efectuarse en la Resolución N° 187-2023-OS/CD como consecuencia de lo dispuesto en los artículos 1 y 2 de la presente Resolución serán consignadas en resolución complementaria.

Artículo 5.- Incorporar, como parte integrante de la presente resolución, el Informe Legal [N° 810-2023-GRT](#) y el Informe Técnico [814-2023-GRT](#).

Artículo 6.- Disponer la publicación de la presente resolución en el diario oficial El Peruano y consignarla, conjuntamente con el Informe Técnico [N° 814-2023-GRT](#) y el

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 222-2023-OS/CD**

Informe Legal [N° 810-2023-GRT](#) en la página web Institucional de Osinergmin:
<https://www.osinergmin.gob.pe/Resoluciones/Resoluciones-GRT-2023.aspx>.

**Omar Chambergó Rodríguez
Presidente del Consejo Directivo**