



Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 209-2023-OS/CD**

Resolución que resuelve el recurso de reconsideración interpuesto por la empresa Electro Puno S.A.A. contra la Resolución Osinergmin N° 187-2023-OS/CD que fijó el Valor Agregado de Distribución del período 01 de noviembre 2023 al 31 de octubre 2027

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 213-2023-OS/CD**

Resolución que resuelve el recurso de reconsideración interpuesto por la empresa Adinelsa contra la Resolución Osinergmin N° 187-2023-OS/CD que fijó el Valor Agregado de Distribución del período 01 de noviembre 2023 al 31 de octubre 2027

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 214-2023-OS/CD**

Resolución que resuelve el recurso de reconsideración interpuesto por la empresa Electro Oriente contra la Resolución Osinergmin N° 187-2023-OS/CD que fijó el Valor Agregado de Distribución del período 01 de noviembre 2023 al 31 de octubre 2027

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 215-2023-OS/CD**

Resolución que resuelve el recurso de reconsideración interpuesto por la empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electro Norte Medio S.A. - Hidrandina contra la Resolución Osinergmin N° 187-2023-OS/CD que fijó el Valor Agregado de Distribución del período 01 de noviembre 2023 al 31 de octubre 2027

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 216-2023-OS/CD**

Resolución que resuelve el recurso de reconsideración interpuesto por la empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electrocentro contra la Resolución Osinergmin N° 187-2023-OS/CD que fijó el Valor Agregado de Distribución del período 01 de noviembre 2023 al 31 de octubre 2027

**NORMAS LEGALES**

**SEPARATA ESPECIAL**

---

---

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 217-2023-OS/CD**

Resolución que resuelve el recurso de reconsideración interpuesto por la empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electronorte contra la Resolución Osinergmin N° 187-2023-OS/CD que fijó el Valor Agregado de Distribución del período 01 de noviembre 2023 al 31 de octubre 2027

---

---

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 218-2023-OS/CD**

Resolución que resuelve el recurso de reconsideración interpuesto por la empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electronoroeste contra la Resolución Osinergmin N° 187-2023-OS/CD que fijó el Valor Agregado de Distribución del período 01 de noviembre 2023 al 31 de octubre 2027

---

---

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 219-2023-OS/CD**

Resolución que resuelve el recurso de reconsideración interpuesto por la empresa Electro Sur Este contra la Resolución Osinergmin N° 187-2023-OS/CD que fijó el Valor Agregado de Distribución del período 01 de noviembre 2023 al 31 de octubre 2027

---

---

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 220-2023-OS/CD**

Resolución que resuelve el recurso de reconsideración interpuesto por la empresa Electro Ucayali contra la Resolución Osinergmin N° 187-2023-OS/CD que fijó el Valor Agregado de Distribución del período 01 de noviembre 2023 al 31 de octubre 2027

---

---

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 221-2023-OS/CD**

Resolución que resuelve el recurso de reconsideración interpuesto por la empresa Electrosur contra la Resolución Osinergmin N° 187-2023-OS/CD que fijó el Valor Agregado de Distribución del período 01 de noviembre 2023 al 31 de octubre 2027

---

---

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

Resolución que resuelve el recurso de reconsideración interpuesto por la empresa Sociedad Eléctrica del Sur Oeste – Seal contra la Resolución Osinergmin N° 187-2023-OS/CD que fijó el Valor Agregado de Distribución del período 01 de noviembre 2023 al 31 de octubre 2027

---

---

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 223-2023-OS/CD**

Resolución Complementaria VAD de los Recursos de Reconsideración interpuestos contra la Resolución N° 187-2023-OS/CD

---

---

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN  
EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 209-2023-OS/CD**

Lima, 28 de noviembre 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 Electro Sur 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 09 de noviembre de 2023, la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad de Puno S.A.A. (en adelante "Electro Puno"), interpuso recurso de reconsideración contra la Resolución 187;

**2. PETITORIO DEL RECURSO DE RECONSIDERACIÓN**

Que, de acuerdo con el recurso interpuesto, Electro Puno solicita se declare fundado su recurso y se emita nueva resolución, de acuerdo con los siguientes extremos:

- 2.1 Recalcular el NHUBT de los Sistemas Eléctricos del Sector Típico 2 y validar el estudio de caracterización de la carga de Electro Puno;
  - 2.2 Recalcular el cargo fijo considerando los porcentajes de modalidad de cobranza del año 2022 de Electro Puno;
  - 2.3 Recalcular el parque de alumbrado público en la zona rural;
  - 2.4 Aprobar el proyecto de Innovación Tecnológica Implementación de baterías móviles para alimentar subestaciones de distribución en mantenimiento y auxilio eléctrico;
- 3. SUSTENTO DE LOS PETITORIOS Y ANÁLISIS DE OSINERGMIN**
- 3.1 Sobre el NHUBT de los Sistemas Eléctricos del Sector Típico 2**

**Argumentos de Electro Puno**

Que, en referencia al "Informe Análisis Observaciones a proyecto VAD ELPU.pdf" anexo al Informe Técnico N° 716-2023-GRT; Electro Puno menciona que en dicho informe el Osinergmin indicó que el uso de la varianza proviene de otro estudio. Al respecto menciona que Regulador debe sustentar con bibliografía que corrobore lo que señala, debido a que para Electro Puno "la varianza" es una medida de dispersión que se utiliza para representar la variabilidad de un conjunto de datos respecto de la media aritmética de estos, por lo que considera que no puede emplearse la varianza proveniente de otro universo de datos. Asimismo, indica que se debe considerar que la data empleada en el estudio de caracterización de carga es conocida, dado que, se

obtiene de las lecturas de consumo y demanda de las subestaciones de distribución, por lo que, si es posible calcular las medidas de dispersión propias de dichos datos;

Que, conforme a lo señalado por el Regulador, realizó el cálculo de la varianza en función a las mediciones de SED's de Juliaca y determinó una varianza de la ponderación del día útil, sábado y domingo el cuál estableció valores de 0.0354, 0.0348, y 0.0326, respectivamente. A través de dichos valores pudo obtener el valor de 0.0349 como varianza sector 2;

Que, con el valor de varianza sector 2 determinó las muestras para Juliaca y Puno. Con ello pudo evidenciar que su muestra de estudio de Caracterización de la Carga para las SED's del sector típico 2 supera a la muestra obtenida con la varianza calculada a partir de las mediciones de las SED's del estudio. De esta manera refiere que cumple con lo indicado por Osinergmin y ha validado estadísticamente la muestra que propone;

Que, por lo anterior solicita se corrija y se recalculé el NHUBT del balance de energía y potencia real y optimizado de los sistemas eléctricos de los sectores típicos 2, validando el estudio de caracterización de la carga presentado por Electro Puno;

**Análisis de Osinergmin**

Que, en primer lugar, de la revisión de la información remitida por Electro Puno como propuesta definitiva adjunta a los recursos de reconsideración, se observa que, en su estudio de caracterización de la carga, sigue empleando valores de la varianza poblacional provenientes de otro estudio, siendo el caso que este hecho fue observado inicialmente y no fue subsanado por Electro Puno;

Que, en ese sentido, Electro Puno no cumplió con sustentar estadísticamente la definición del tamaño de la muestra. Al respecto, de acuerdo con los Términos de Referencia para la Elaboración del Estudio de Costos del VAD 2022-2026 y 2023-2027, el procedimiento a seguir para el sustento del estudio de caracterización de la carga se realizará de acuerdo con lo indicado en el "Anexo N° 3.- Estudio de Caracterización de la Carga". Dicho Anexo N° 3 establece que los factores "estarán determinados a partir de diagramas de carga obtenidos de las lecturas de consumo y demanda de una muestra representativa de suministros de media y baja tensión". Asimismo, establece que "la empresa deberá sustentar técnicamente y/o estadísticamente la representatividad de los sistemas eléctricos elegidos, ...". Por otro lado, respecto a la selección de la muestra representativa, el referido Anexo indica que "La selección debe estar realizada con un análisis estadístico riguroso a efectos de garantizar la representatividad de la muestra, tomando en cuenta el tamaño y selección de la muestra.";

Que, en segundo lugar, de la revisión de los argumentos de Electro Puno, se evidencia que, posteriormente Electro Puno solicitó sustentar las opiniones respecto a la observación que indicaba que no se podía emplear la varianza poblacional proveniente de otro universo de datos. Al respecto, Osinergmin sustentó debidamente lo solicitado por Electro Puno, con referencias bibliográficas presentadas en el Informe Análisis Observaciones al proyecto VAD ELPU.pdf (pág. 14), tal como consta en el Informe Técnico N° 716-2023-GRT;

Que, asimismo, se evidencia que Electro Puno no precisa argumentos contra el sustento presentado por Osinergmin en el Informe Técnico N° 716-2023-GRT, sino que basa su petición en el hecho que, la muestra obtenida por el estudio de Electro Puno

de Caracterización de la Carga para las SEDs del sector típico 2 supera a la muestra obtenida con la varianza calculada a partir de las mediciones de las SEDs;

Que, cabe indicar que, el hecho de que una muestra sea grande no necesariamente cumple con el requisito de representatividad pues esta cualidad depende de muchos factores y no sólo del tamaño, sino del diseño del muestreo de cómo se seleccionará a los componentes de la muestra (López, 2004);

Que, asimismo, los factores determinados en el estudio de caracterización de la carga presentado no son coherentes; por ejemplo, el número de horas de utilización de los sistemas eléctricos no corresponde con la tipología de los sistemas eléctricos. Así, el mencionado estudio muestra que el número de horas de utilización de la tarifa BT5B del Sector Típico 2, ST2 Juliaca (NHUBT= 323 horas), es menor que para los sistemas de distribución típicos 4 y SER, SER ST4 Azángaro (NHUBT = 351) y SER Azángaro (NHUBT = 330 horas) que tendrían un menor nivel de utilización de la energía eléctrica dadas sus características de consumo;

Que, en ese sentido, el Estudio de Caracterización de la Carga presentado por Electro Puno: a) No subsanó las observaciones emitidas por Osinermin, b) No cumple con los criterios establecidos en los Términos de Referencia para el estudio de caracterización de la carga, c) insiste en emplear una varianza que no corresponde al conjunto de datos del estudio de caracterización presentado. Po lo indicado Electro Puno no ha sustentado estadísticamente que la muestra presentada sea representativa;

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

### 3.2 Sobre el Cargo Fijo

#### Argumentos de Electro Puno

Que, la recurrente indica, que Osinermin ha mencionado en el "Informe Análisis Observaciones a proyecto VAD ELPU.pdf", que la información de cobranza presentada por la empresa no es considerada porque la información es data real, no especifica sucursales, no se encuentra depurada y es de solo un mes. Por ello, Electro Puno indica que presenta un archivo con la finalidad de sustentar los porcentajes de modalidad de cobranza, los cuales serían muy superiores a los valores regulados por el Osinermin. Asimismo, indica que complementa al archivo con detalles por modalidad de cobranza e información de todos los meses del año 2022;

Que, en base a lo anterior la empresa solicita que se debe recalculer el cargo fijo considerando los porcentajes de modalidad de cobranza del año 2022;

#### Análisis de Osinermin

Que, es importante precisar que, no es exacto lo indicado por Electro Puno, en el sentido de que los porcentajes de modalidad de cobranza son muy superiores a los valores regulados en el proceso del 2019; primero porque para la parte urbana este porcentaje no ha variado, y segundo porque la parte rural se definieron motivados por una opinión y sugerencia que la misma empresa presentó en dicha etapa. En general las asignaciones de cobranza se mantuvieron con las ratios eficientes de la regulación anterior, y que la empresa presentó en su propuesta definitiva VAD;

Que, por otro lado, en relación a la propuesta de porcentajes de asignación de cobranza, se puede

evidenciar que la empresa presentó un cuadro de porcentajes distinto al presentado en la etapa de Opiniones y sugerencias (73 % ventanilla y 27% bancos de RR versus 66% y 34%, respectivamente, en la etapa de OyS), cuando manifiesta que solo ha complementado el archivo presentado. Esta afirmación no puede validarse dado que no se logró ubicar el archivo en mención, el cual, por el cuadro presentado en el recurso, resulta inconsistente con la propuesta previamente planteada;

Que, finalmente, la empresa se ha mantenido en plantear una propuesta sin iniciativa concreta en la digitalización (guardando las diferencias entre la empresa modelo y real), en la anterior y nueva propuesta mantiene con 0% el canal de internet, aun cuando en su misma información sí se tenía canales digitales, y cuando bien se sabe que la coyuntura que se viene viviendo muestra un perfil del cliente con tendencia a la digitalización. En ese sentido la empresa no presenta ningún sustento estadístico con una data completa, sólida y clara, por lo que no se consideran válidos los argumentos expuestos en el presente recurso de reconsideración y se mantienen las asignaciones de modalidad de cobranza para la empresa eficiente;

Que, por lo expuesto, este extremo del petitorio debe declararse infundado debido a que no presenta ningún sustento estadístico con una data completa, sólida y clara, por lo que no se considera válido los argumentos expuestos en el recurso de reconsideración, manteniéndose las asignaciones de modalidad de cobranza para la empresa eficiente;

### 3.3 Sobre el parque de alumbrado público en zona rural.

#### Argumentos de Electro Puno

Que, Electro Puno refiere que en el anexo 10 del Informe N° 716-2023-GRT, Osinermin determinó que el factor KALP a utilizar es igual a 6,3 kW.h/ usuario-mes, de acuerdo con la homologación de los sectores típicos indicados en la Resolución N° 074-2009-MEM/DM y los sectores vigentes, aprobados con Resolución Directoral N° 159-2021-MINEM/DGE. Señala que Regulator consideró la potencia de 50 W LED más pérdidas, con la finalidad de mejorar los niveles de iluminación en las zonas rurales y ampliar la cobertura del alumbrado público (AP) en las zonas rurales;

Que, la decisión de reemplazar las lámparas de sodio de 50 W por lámparas LED de 50 W carece de respaldo para mejorar la calidad del alumbrado público. Agrega que, el aumentar la potencia de las lámparas sin incrementar los puntos de iluminación no constituye una mejora real en la calidad del alumbrado público en estas áreas y por ello insta a reconsiderar la normativa actual;

Que, según el cuadro 3.2 contenido en la Resolución Directoral N° 108-2023-MINEM-DGE, corresponde reemplazar las lámparas NA de 50 W por lámparas LED de 30 W y respecto al dimensionamiento del parque de alumbrado público en los ST4 y el SER; para el caso de Electro Puno en la zona rural del ST2; se debe de aplicar la Resolución Directoral N° 017-2003-EM/DGE, Norma DGE Alumbrado de vías públicas en áreas rurales, y aplicarse la metodología del factor KALP. Añade Electro Puno que la propuesta de Osinermin sólo alcanzaría un 62% de la cantidad de alumbrado público que es posible alcanzar con la tecnología actual, a diferencia de la propuesta de la empresa que alcanzaría el 100%;

Que, la tecnología de lámparas LED de 30 W es equivalente a las lámparas de 50 W de sodio de alta presión (NA), que solían utilizarse en la zona rural antes de la entrada en vigencia de la regulación

actual; por tanto, refiere que resultaría más eficiente el uso de las lámparas LED de 30 W y que a su vez permitiría un mayor número de puntos de alumbrado público. Sobre este punto, Electro Puno insta a reconsiderar la normativa actual que regula el parque de Alumbrado Público en la Zona Rural y a considerar sus argumentos;

Que, la regulación actual no considera elementos esenciales para la eficiencia y calidad del servicio de alumbrado público en la zona rural; como la omisión de la valorización del hilo piloto o de la inclusión de fotocélula por cada punto de alumbrado público al calcular los kilómetros de red de alumbrado público. Asimismo, indica que los costos de inversión de luminarias LED en el SICODI no incluyen una fotocélula de control de alumbrado público, por lo que descarta que dicho elemento esté considerado en el Costo de Inversión de las luminarias;

Que, Electro Puno advierte que luego de haber realizado una valorización del hilo piloto de alumbrado público utilizando los resultados de Osinermin observo que no se valorizó 4443km de alumbrado público, o en su defecto 66 646 unidades de control de alumbrado público individuales. Añade que ello afecta la eficiencia y el funcionamiento del sistema de alumbrado público. Asimismo, refiere que con su propuesta es más posible alcanzar la calidad de alumbrado público considerando la tecnología actual;

Que, en base a lo anterior, Electro Puno insta a una revisión de la regulación actual para reflejar adecuadamente la tecnología de lámparas LED de 30 W, la inclusión de fotocélulas en cada punto alumbrado público o la valorización del hilo piloto, con el objetivo de mejorar la calidad y eficiencia del servicio de alumbrado público en la Zona Rural;

### **Análisis de Osinermin**

Que, conforme al principio de legalidad, corresponde la aplicación de las normas conforme al sistema jurídico en que se encuentran inmersas, con la aplicación concordada y sistemática que resulte pertinente;

Que, respecto al parque de alumbrado público en zona rural Osinermin ha considerado la Norma DGE "Bases para el Diseño de Redes Secundarias con Conductores Autoportantes para Electrificación Rural", aprobada con Resolución Directoral N° 108-2023-MINEM-DGE, en cuyo cuadro N° 3.2 se muestran las equivalencias de las lámparas de sodio y las lámparas led; la Norma DGE respecto al "Alumbrado de Vías Públicas en Áreas Rurales", aprobada con Resolución Directoral N° 017-2003-EM/DGE; la Resolución Ministerial N° 074-2009-MEM/DM; la Ley N° 28749, la Ley General de Electrificación Rural (en adelante "LGER") y su Reglamento (en adelante "RLGER") aprobado con Decreto Supremo N° 018-2020-EM. Asimismo, se ha considerado la Ley de Concesiones Eléctricas (en adelante la LCE) y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo 009-93-EM (en adelante "RLCE") debido a que son de aplicación supletoria en aquello no previsto por la LGER y el RLGER;

Que, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 8 y 42 de la LCE, la función reguladora de Osinermin reconoce únicamente costos de eficiencia, promoviendo de esta forma la eficiencia del sector. Por lo tanto, si bien la tarifa contempla aspectos técnicos estos corresponden a señales económicas que buscan generar incentivos de eficiencia;

Que, conforme al artículo 64 de la LCE, el VAD se basa en una empresa modelo eficiente con un nivel de calidad preestablecido en las normas técnicas de

calidad y considera entre otros componentes costos estándares de inversión mantenimiento y operación asociados a la distribución, por unidad de potencia suministrada. Respecto al costo de inversión, conforme al artículo 65 de la LCE, será la anualidad del VNR del Sistema Económicamente Adaptado, considerando su vida útil y la Tasa de Actualización pertinente. En consecuencia, el Sistema Económicamente Adaptado es aquel sistema eléctrico en el que existe una correspondencia de equilibrio entre la oferta y la demanda de energía, procurando el menor costo y manteniendo la calidad del servicio;

Que, de igual manera según el numeral 4 del artículo 5 del RLGER, se establece que "(...) los *Sistemas Eléctricos Rurales deben estar diseñados para atender de forma eficiente la demanda rural con tecnologías de generación eléctrica eficientes, así como, con la utilización de infraestructura eléctrica con tecnológica moderna y económicamente viable, la que es evaluada de forma integral considerando aspectos de calidad del servicio, y que dé una señal eficiente de Largo Plazo*";

Que, como primer punto técnico, debe señalarse que no es correcta la comparación realizada por la empresa, indicando que la propuesta de Osinermin alcanza el 62% de la calidad obtenible con su propuesta. Debe aclararse que, en general, la calidad de alumbrado se mide en función de los niveles de iluminación y continuidad del servicio de alumbrado, en lugar de la cantidad de puntos de iluminación; que en el caso del alumbrado público para zonas rurales con el factor KALP, se debe buscar el equilibrio entre la facturación por el consumo de alumbrado y la facturación por el consumo de energía de los usuarios (muy bajo en la zona rural), por lo que con la tecnología vigente y la dispersión de los usuarios se considera que no todas las estructuras de la red deben tener un punto de iluminación. Así, la Resolución Ministerial N° 013-2003-EM, cuya metodología la empresa ha copiado parcialmente, establece una prioridad en la instalación de la cantidad de lámparas (numeral 4.4) y mejores niveles de iluminación en capitales de distrito, capitales de provincia, zonas arqueológicas o turísticas y por seguridad, sin señalar que se deban cubrir todas las estructuras de la red de baja tensión (numeral 4.5). En ese sentido, la propuesta de Osinermin no incumple la normativa ni la calidad para la zona rural;

Que, en segundo lugar, se debe detallar la lógica del modelamiento planteado: la Norma DGE aprobada con Resolución Directoral N°017-2003-EM/DGE) no parte de la premisa de maximizar la cantidad de luminarias, sino que a partir del factor KALP, se determine una cantidad de lámparas estableciendo un criterio lógico de cubrimiento (Iluminancia media) priorizando los distintos tipos de zonas a abarcar; se debe considerar que esta secuencia lógica con los valores estándar fueron concebidos con la tecnología disponible para aquella época (netamente lámparas de NA y Hg), en ese sentido y como se mencionó en la etapa de publicación, la cantidad de luminarias no necesariamente cumplen con dicha lógica. Cabe indicar que el KALP vigente fue determinado considerando como lámpara eficiente la de vapor de sodio de 50 W, razón por la cual se limitó el empleo de las tecnologías LED a esta potencia de lámpara;

Que, por otra parte, la proporción de lámparas LED empleada en la fijación, considerando potencias de 50 W, 100 W, 141 W y 222 W, buscan reflejar la proporción de lámparas existentes, principalmente Vapor de Sodio, que bajo el supuesto del cumplimiento de requerimientos de iluminación especiales (numeral 4.5 de la norma DGE) se encuentran instaladas en las instalaciones reales;

Que, en relación a los equipos de control AP y redes de alumbrado, la empresa menciona que no se ha reconocido el hilo piloto de alumbrado público o, en su defecto, los equipos de control AP en cada luminaria, afirmación que no es correcta. Si bien por error material, el cuadro descriptivo de la hoja de modelamiento AP menciona "Célula fotoeléctrica en SED para ST 3 y 4; y Célula fotoeléctrica en Luminaria para los SERs" cuando debería ser "Contactor y Célula fotoeléctrica en SED para ST 4 y SER", el presupuesto de cada equipo de control AP por SED sí fue valorizado como VNR. Asimismo de forma que sea coherente con el equipo de control, los km de AP existente para los sectores 4 y SER también fueron considerados a cabalidad; en ese sentido no es real la afirmación de omisión del hilo piloto y control AP para la empresa modelo en los ST4 y SER. Cabe aclarar que la inclusión de hilo piloto en todos los sectores (incluido SER) fue realizado a causa de los ajustes llevados a cabo en la etapa de Opiniones y Sugerencias, restringiendo con ello toda posibilidad de inclusión de los equipos de control de AP por luminaria sino solo por SED. Así, la inversión de VNR AP (red AP y equipo AP) si se encuentra debidamente incluida en la propuesta VAD;

Que, sin embargo, considerando la Resolución Directoral N° 108-2023-MINEM-DGE, la cual habilita las luminarias LED de 30W como factible dentro de la adaptación, se considera válida su inclusión, teniendo en cuenta la variedad del parque de luminarias existentes. Sin perjuicio de lo antes descrito, el parque de alumbrado de la empresa modelo eficiente para los sectores 4 y SER deben ser contrastado con la eficiencia y concepto del Sistema Económicamente Adaptado (SEA); es así que la cantidad de luminarias no podrá ser mayor al obtenido por ratio eficiente de Luminarias por cada cliente planteado como 0.33 Lum/Clie. Considerando esta premisa se procede a recalcular la cantidad de luminaria en el sector 4 y SER, obteniendo así un total de 3557 luminarias adicionales respecto a la publicación, distribuidas en las potencias equivalentes en LED del parque de alumbrado existente. Cabe agregar que la propuesta de la empresa, considerando 2 usuarios por punto de iluminación (ratio igual 0.5), supera en exceso el ratio eficiente, incluso el de zonas urbanas donde existen criterios medibles de calidad del alumbrado público. La cantidad determinada tiene por objetivo establecer una señal económica para el cambio de tecnología;

Que, por otra parte, el reconocimiento de las redes de alumbrado público se realiza dentro de lo establecido en los Términos de Referencia del VAD, en el modelo georreferenciado para las zonas rurales; es decir, se reconocerá el metrado de las instalaciones existentes;

Que, sobre los puntos de su pedido, en conclusión, se señala lo siguiente: i) respecto al cuestionamiento sobre el empleo de lámparas LED de 50 W en lugar de las lámparas de sodio de alta presión de 50 W, se ha señalado la razón de su empleo, esto es el factor KALP vigente. Se acepta que el uso de lámparas LED de 30 W, equivalentes a las de NA de 50 W, es eficiente y permite un mayor número de puntos de AP. No obstante, se reitera que la calidad del servicio no se mide en función del incremento de la cantidad de puntos de iluminación y menos en la cantidad solicitada; ii) respecto a la omisión de la valorización del hilo piloto o de la inclusión de una fotocélula por cada punto de AP al calcular los kilómetros de red de AP, y su afectación en el funcionamiento adecuado del sistema de AP, se indica que se han reconocido a través del reconocimiento del metrado existente y la instalación de un equipo de control de AP por SED. La supuesta omisión no afecta el funcionamiento de la red existente; por lo tanto,

no existe una afectación real al servicio ni a los usuarios;

Que, finalmente, iii) respecto a que los costos de inversión de luminarias LED en el Sistema de Costos de Distribución (SICODI) no incluyen la fotocélula de control de AP, se señala que los equipos de control AP necesarios se encuentran debidamente incluidos en la propuesta VAD, con el criterio mencionado en el punto anterior;

Que, por lo mencionado, este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte. Se acepta la adecuación de luminarias de 30W LED dentro de la empresa modelo, hasta el límite máximo permitido, con el concepto de menor costo y manteniendo la calidad de servicio;

### 3.4 Sobre el Proyecto de Innovación Tecnológica

#### Argumentos de Electro Puno

Que, Electro Puno menciona que en el "Informe Análisis Observaciones a proyecto VAD ELPV.pdf", Osinergmin ha mencionado que la recurrente no cuantificó los beneficios a los usuarios del servicio eléctrico y tampoco realizó una comparación con otras alternativas que puedan realizar la misma función;

Que, la recurrente señala que usuarios se beneficiarán al ahorrar 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, dicho beneficio es representado por la empresa en una tabla. Asimismo, Electro Puno agrega para para el cálculo de beneficios ha considerado el costo de racionamiento;

Que, el costo de racionamiento representa el costo promedio incurrido por los usuarios al no disponer de energía eléctrica y abastecerse de fuentes alternativas. Agrega que este costo es fijado por el Osinergmin, en consecuencia, el costo vigente considerado es: 746 US\$MW.h. Indica que a partir de haber cuantificado los beneficios realizó el cálculo de rentabilidad y pudo observar que el TIR del proyecto es de 16.4%; mientras que el VAN evaluado al 12% es de US\$ 38, 344.10;

Que, respecto a las otras alternativas técnicas y económicas la recurrente señala que ha realizado una evaluación económica con el uso de Generadores Diesel para alimentar SEDs en mantenimiento y auxilio eléctrico y, de igual manera, luego de identificar los beneficios cuantificados y el cálculo de rentabilidad pudo apreciar que el TIR del proyecto es de -5.4% mientras que el VAN evaluado al 12% es de US\$ -4,905.80. En consecuencia, menciona que resulta más rentable económicamente el proyecto de Implementación de baterías móviles a comparación de la aplicación de generadores Diesel;

Que, por ello Electro Puno solicita que se apruebe el proyecto de Innovación Tecnológica "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 los beneficios directos de los usuarios, luego de la revisión del cálculo se

encuentra que el valor usado (325 kW) para el promedio de kW dejados de racionar al mes no tiene sustento, por lo tanto, el valor calculado de beneficio (US\$ 8 358 anuales repartidos entre el total de usuarios afectados) no está sustentado;

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 lo siguiente;

Que, en el caso de la 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, no considerados por la empresa, haría que la rentabilidad (TIR) de la alternativa sea mucho menor;

Que, en el caso de la alternativa de generador Diesel, los costos de operación y mantenimiento calculados por la empresa (US\$ 165 283,40 anuales) no son correctos, debido a que el número de horas de operación del generador Diesel (6048 horas anuales), es aproximadamente el doble que el número de horas de operación que el banco de baterías, esto resulta en el aparente elevado costo de operación del generador Diesel. Al corregir el 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 han considerado otra alternativa, usada 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, por lo tanto, 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. Por lo expuesto, este extremo del petitorio debe declararse infundado;

Que, se ha emitido el Informe Técnico N° 798-2023-GRT y el Informe Legal N° 789-2023-GRT, de la División de Distribución Eléctrica y de la Asesoría Legal de la Gerencia de Regulación Tarifas, respectivamente, los cuales complementan la motivación que sustenta la decisión del Consejo Directivo Osinergmin, cumpliendo de esta manera con el requisito de validez de los actos administrativos a que se refiere el numeral 4 del artículo 3 del TUO de la LPAG;

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;

Estando a lo acordado por el Consejo Directivo de Osinergmin en su Sesión N° 34-2023 del 28 de noviembre de 2023.

#### SE RESUELVE:

**Artículo 1.-** Declarar fundado en parte el recurso de reconsideración interpuesto por Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad de Puno S.A.A. contra la Resolución N° 187-2023-OS/CD, en el extremo del petitorio señalado en el numeral 2.3 por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en el numeral 3.3, de la parte considerativa de la presente resolución.

**Artículo 2.-** Declarar infundado el recurso de reconsideración interpuesto por Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad de Puno S.A.A. contra la Resolución Osinergmin N° 187-2023-OS/CD, en los extremos del petitorio señalados en los numerales 2.1, 2.2 y 2.4, por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en los numerales 3.1, 3.2 y 3.4, de la parte considerativa de la presente resolución.

**Artículo 3.-** Las modificaciones a efectuarse como consecuencia de lo dispuesto en el artículo 1 de la presente resolución, serán consignadas en resolución complementaria.

**Artículo 4.-** Incorporar como parte integrante de la presente resolución, el Informe Legal N° 789-2023-GRT y el Informe Técnico N° 798-2023-GRT.

**Artículo 5.-** Disponer la publicación de la presente resolución en el diario oficial El Peruano y consignarla, conjuntamente con el Informe Técnico N° 798-2023-GRT y el Informe Legal N° 789-2023-GRT en la página web Institucional de Osinergmin: <https://www.osinergmin.gob.pe/Resoluciones/Resoluciones-GRT-2023.aspx>

**OMAR CHAMBERGO RODRÍGUEZ**  
Presidente del Consejo Directivo

2241841-1

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN  
EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 213-2023-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 Electro Sur 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 de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A. (en adelante, "Adinelsa") interpuso recurso de reconsideración contra la Resolución 187;

**2. PETITORIO**

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

- 2.1. Reconsiderar los porcentajes de los “factores de asignación ajustado”, considerando el nuevo resumen de costos de mantenimiento por actividad que presenta Adinelsa, así como aplicar estos nuevos factores al cálculo del OyM de Adinelsa
- 2.2. Reconsiderar la adaptación de las redes MT de Adinelsa recogiendo las secciones indicadas, cuya sección mínima es de 35 mm<sup>2</sup>
- 2.3. Reconsiderar los niveles de tensión de 3x380/220 V en zonas rurales, tal como establece la Resolución N° 240-2021-OS/CD
- 2.4. Reconsiderar los vanos promedio por cada sistema eléctrico conforme al sustento técnico que expone Adinelsa
- 2.5. No considerar las tecnologías de adaptación MRT en las redes primarias; sino más bien, redes monofásicas con fase y neutro corrido
- 2.6. Actualizar la velocidad media considerando una velocidad promedio de 20 km/h
- 2.7. Reconsiderar el factor de recorrido a 2.15, así como, reconsiderar la distancia entre tareas tomando como un promedio mínimo de 1 km y tomar en consideración como máximo 4 Actividades preventivas por jornada
- 2.8. Reconsiderar los tiempos de ejecución expuestos, considerando los tiempos que sustenta Adinelsa para las actividades de mantenimiento
- 2.9. Reconsiderar las frecuencias planteadas en el archivo “Tiempos y frecuencia Adinelsa”
- 2.10. Reconsiderar los valores impulsores tomando como referencia el estudio VAD 2023-2027 presentado por Adinelsa o tomar en consideración para los cálculos el modelo de la regulación vigente 2019-2023
- 2.11. Reconsiderar lo referido al costo de personal teniendo en cuenta la remuneración presentada o considerar los valores de la regulación vigente 2019-2023
- 2.12. Reconsiderar el reconocimiento de la inversión referida a los costos de conexión al 100% en la etapa de cálculo del VAD
- 2.13. Considerar los costos referidos al pago por impuesto a las ventas, pago de cánones por derecho de la actividad de electricidad, derechos aduaneros por compra de equipos importados para la distribución y el impuesto al patrimonio empresarial
- 2.14. Reconsiderar en el modelamiento de los indirectos los gastos de marketing y publicidad
- 2.15. Reconsiderar la frecuencia de atención de llamadas por cliente presentada en el Estudio VAD por Adinelsa o en caso extremo considerar como mínimo la frecuencia aprobada en la regulación vigente 2019-2023
- 2.16. Reconsiderar los rendimientos publicados tomando como referencia los resultados obtenidos en el estudio realizado por Adinelsa
- 2.17. Reconsiderar el precio de combustible a fin de que se aplique el mismo criterio utilizado para las empresas del Grupo 1, para el Grupo 2, así como actualizar el costo de combustible y de H-M de los equipos de transporte

- 2.18. Reconsiderar el sustento del segundo proyecto piloto SMI fin de que se reconozca la tarifa correspondiente

**3. SUSTENTO DEL PETITORIO Y ANÁLISIS OSINERGMIN****3.1. Sobre los factores de Asignación de Costos Directos e Indirectos****Argumentos de Adinelsa**

Que, Adinelsa advierte que hubo una omisión en sus reportes contables, situación que ha ocasionado que el Osinergmin consigne la información en la partida A13 “Otros Servicios”. Debido a esto, la recurrente al señalar el citado error, menciona que está probando en contrario antes de que el acto administrativo sea declarado firme, es así que, al parecer de Adinelsa, existiría una afectación al principio de presunción de veracidad, ya que los datos tomados en cuenta para fijar el VAD no muestran información verídica;

Que, menciona que ha existido una afectación al principio de verdad material, puesto que la autoridad estaría obligada a verificar los hechos y adoptar medidas probatorias necesarias, situación que para la recurrente no ha existido, debido a que la empresa ha tomado la iniciativa de advertir el error y no Osinergmin, y que, no sería admisible emitir una decisión frente a sustento erróneo;

Que, Adinelsa solicita que el error señalado sea advertido y considerado para efectos de reconsiderar la Resolución impugnada;

**Análisis de Osinergmin**

Que, de acuerdo a lo indicado por Adinelsa, Osinergmin ha considerado un importe en la partida “otros servicios” cuando en realidad corresponde a “gastos de administración”, basándose en la información proporcionada por Adinelsa, por lo cual, cualquier error en los porcentajes de los “factores de asignación ajustado” es consecuencia de los errores en la información remitida por la propia empresa;

Que, el artículo 51 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante “TUO de la LPAG”), señala que *“todas las declaraciones juradas, los documentos sucesdaneos presentados y la información incluida en los escritos y formularios que presenten los administrados para la realización de procedimientos administrativos, se presumen verificados por quien hace uso de ellos, respecto a su propia situación, así como del contenido veraz para fines administrativos, salvo prueba en contrario”*. De acuerdo a ello, es responsabilidad de Adinelsa la verificación oportuna de la información que presenta durante el presente procedimiento, más aún cuando de acuerdo al principio de buena fe procedimental, todos los partícipes del procedimiento realizan sus respectivos actos procedimentales guiados por el respeto mutuo, la colaboración y la buena fe, en consecuencia, no se afectó el principio de presunción de veracidad cuando se aprobó la resolución impugnada;

Que, no está en discusión que los principios de presunción de veracidad, verdad material y demás principios reconocidos en el TUO de la LPAG se apliquen a los procedimientos administrativos y, por tanto, tengan que ser observados por Osinergmin en el procedimiento de fijación tarifaria del VAD;

Que, se ha validado la información presentada y se considera razonable el error señalado, por lo que se incorpora en el cálculo de los factores de asignación;

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

### 3.2. Sobre la Adaptación de Redes MT

#### Argumentos de Adinelsa

Que, la recurrente señala que la aprobación de una sección de 25 mm<sup>2</sup> impediría una prestación continua del servicio eléctrico. Al respecto, Adinelsa sustenta que ante la decisión adoptada por Osinergrmin se configuraría una grave afectación al principio de razonabilidad en su faz estrictamente patrimonial. Advierte que Osinergrmin al considerar una sección de 25 mm<sup>2</sup>, no garantiza que las líneas mantengan el trazo del sistema real ni soporten los esfuerzos mecánicos que le exigen los vanos reales, lo que resulta irrazonable y contrario a los niveles óptimos;

Que, Adinelsa explica que se crearía problemas de seguridad en el desarrollo de actividades eléctricas. Cita el numeral 1.5 del Anexo 1 de la escala de multas y sanciones de Osinergrmin, aprobado mediante Resolución N° 028-2003-OS-CD; y el artículo 31 de la Ley de Concesiones Eléctricas, en la cual explica que constituye una infracción administrativa sancionable no conservar y mantener sus obras e instalaciones en condiciones adecuadas para su operación eficiente, según las condiciones que se señale en la concesión y demás normas del Ministerio de Energía y Minas;

Que, la recurrente también hace énfasis en una afectación a los principios de motivación (debido procedimiento) y predictibilidad. Al respecto, Adinelsa indica que a diferencia de la actual fijación la del periodo anterior 2019-2023, se aprobó una sección de 35 mm<sup>2</sup>, señalando así que la aprobación de una sección de 25 mm<sup>2</sup> carece de sustento técnico, más aún si la misma no va a soportar los esfuerzos mecánicos y la adaptación de redes de MT de ADINELSA tiene que optimizarse en base a las caídas de tensión. Adiciona que Osinergrmin ha establecido un cambio en la sección de forma abrupta y ha omitido dar las razones correspondientes, en ese sentido, para Adinelsa se habría vulnerado el deber de motivación. Asimismo, Adinelsa indica que en el presente proceso regulatorio VAD tenía la confianza legítima de que no se consideraría una sección menor a la vigente. La recurrente expresa que el hecho de que se haya aprobado una sección de 25 mm<sup>2</sup> sin duda muestra un apartamiento de lo aprobado en la regulación 2019-2023, contraviniendo así el principio de predictibilidad o confianza legítima;

#### Análisis de Osinergrmin

Que, la aprobación de una sección de 25 mm<sup>2</sup> se encuentra debidamente sustentada en el Anexo N° 14 del Informe Técnico N° 716-2023-GRT que sustenta la Resolución 187: *"Informe de Análisis de Observaciones al Proyecto de Resolución de Fijación del VAD 2023-2027 de Adinelsa"*. Específicamente, en el análisis de la observación N° 1 referida a la adaptación de redes MT, Osinergrmin indicó que *"considerando el respaldo adicional presentado por la empresa, con relación al cálculo de las caídas de tensión y el cálculo mecánico en la que utilizó desde la sección de 16 mm<sup>2</sup> sobre la red de MT con limitaciones, es que se reconsidera como opción, el uso del calibre de 25 mm<sup>2</sup> y superiores, para el diseño de las redes de MT"*;

Que, el área técnica de Osinergrmin precisó que *"la empresa no presenta el análisis para la sección de 25 mm<sup>2</sup>, y tampoco menciona que para los casos particulares es previsible el cambio y adecuación a postes de mayor altura, incluir más postes en el trazado, el uso de riendas o antivibradores y hasta*

*cambios en el tipo de conductor en esos trazados (...)"*;

Que, contrariamente a lo que afirma Adinelsa, Osinergrmin no ha establecido un cambio en la sección de forma abrupta ni ha omitido dar las razones correspondientes, por lo que no se ha vulnerado el deber de motivación; además, no se afecta el principio de razonabilidad, en tanto que la evaluación del área técnica ha procurado mantener una debida proporción entre los medios a emplear y los fines públicos que se deben tutelar, a fin de que respondan a lo estrictamente necesario para la satisfacción de su cometido, como prevé el numeral 1.4 del artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG;

Que, en general apartarse de lo aprobado en la regulación 2019-2023 no contraviene el principio de predictibilidad o confianza legítima debido a que los costos eficientes que se determinen en una regulación no son vinculantes para los posteriores procedimientos de fijación tarifaria, dado que, el procedimiento de fijación tiene como objetivo determinar los costos vigentes al momento en el que este se realiza, pudiendo ser distintos a los que se determinaron en la regulación anterior como consecuencia de los cambios del mercado;

Que, es oportuno mencionar que en los numerales 2.8 y 2.9 del artículo V del Título Preliminar del TUO de la LPAG se establece que precedentes administrativos son fuente del derecho administrativo, siendo que el numeral 1 del artículo VI del Título Preliminar del TUO de la LPAG regula los precedentes administrativos. En materia de fijación del VAD no se han establecido precedentes administrativos que obliguen a mantener criterios de regulaciones anteriores. Lo importante es que las decisiones regulatorias, sean debidamente motivadas;

Que, se concluye que con la resolución impugnada no se vulnera los principios de razonabilidad, debido procedimiento y predictibilidad, y tampoco transgrede el derecho a la debida motivación de los actos administrativos;

Que, la empresa presenta un cálculo mecánico para tres zonas de los SER Coracora, Huarochiri y Cajatambo, incluyendo el análisis para una zona específica de 31 km de dichos SER, de los cuales identifica que 13 km no cumplen las hipótesis de máximas solicitaciones del cálculo mecánico. Que, los tres SER totalizan 1 622 kilómetros de red de MT de la empresa. Adicionalmente, si bien no se menciona cuántos de esos vanos tienen las características de ser mayores a 450 metros y no se pueden realizar cambios estructurales, con el propósito de mejorar las condiciones mecánicas de la línea, luego sí se agrega un total de metrado por SER que no cumplen con las sobre solicitaciones;

Que, en la nueva versión del estudio de cálculo mecánico realizado en tramos de topografía específica de la empresa, se incluye el análisis del calibre de 25 mm<sup>2</sup> y se concluye en recomendar conductores de 35 mm<sup>2</sup> para vanos superiores a los 750 m;

Que, por otro lado, si bien los resultados obtenidos para 25 mm<sup>2</sup> muestran algunos vanos que por su longitud tienen restricciones o no cumplen las hipótesis de máximo viento, tampoco se muestran alternativas para corregir o mejorar las condiciones de los vanos comprometidos, haciendo uso de riendas, cambios de conductores con mayor resistencia mecánica (solo en vanos comprometidos) y cambios de trazas, entre otras alternativas. Aunque, en caso de ser efectivamente necesario incrementar el calibre en algunos tramos,

esto no implica extender los resultados a todos los vanos utilizados por la empresa;

Que, se ha evaluado cuanto representan los tramos que no cumplen o tienen restricción de cálculo mecánico, del total del metrado optimizado con calibres de 25 mm<sup>2</sup> (3 configuraciones de fases), encontrando que menos del 1% de dichos conductores, incumplirían el cálculo mecánico en los términos analizados por la empresa, es decir sin intervención en el diseño de la red de MT que permita mejorar las condiciones del vano. Por lo que los resultados y recomendaciones del estudio de cálculo mecánico no son extensivos a todo el metrado de MT de la empresa o de los SER analizados;

Que, la empresa no es ajena al uso del calibre de 25 mm<sup>2</sup>. En el metrado declarado como existente por la empresa en cumplimiento de la Resolución Osinergrmin N° 232-2017-OS/CD, Guía de Elaboración del VNR, el porcentaje que representa los tramos con calibre de 25 mm<sup>2</sup> respecto del total de kilómetros de MT por Sistema Eléctrico, son el 69% en Cajatambo, 39 % en Huarochirí, y 38 % en Coracora;

Que, el cambio de sección de 35 mm<sup>2</sup> aprobado en la fijación VAD 2019 por la sección de 25 mm<sup>2</sup> en esta fijación, se debe a las eficiencias técnicas y económicas identificadas con el uso del calibre de 25 mm<sup>2</sup>; puesto que el uso de este calibre permite cumplir con las especificaciones de diseño y calidad en el proceso de optimización, en un rango de corrientes en la que es el calibre económico;

Que, en cuanto al cálculo eléctrico y su respectiva caída de tensión, las mismas fueron verificadas en la etapa de publicación con información modelada por la empresa. El sentido fue ratificar en términos eléctricos, el uso del calibre a través de los resultados de caída de tensión, por lo que se evaluaron varios casos utilizando una herramienta de flujo de carga comercial, sobre la que se parametrizaron los calibres de aluminio 25 mm<sup>2</sup> en adelante y, en algunos casos, incorporando compensación capacitiva y otros recursos operativos disponibles, se verificó que se cumple con las bandas de tensión admitidas por la regulación;

Que, no se cuenta con sustento técnico que determine expandir los resultados propuestos por la empresa a todas las instalaciones de MT, y sin un detalle que imposibilite encontrar alternativas a la restricción del cálculo mecánico en las zonas analizadas; por tanto, se considera el recurso injustificado;

Que, en cumplimiento del cálculo mecánico, con las adecuaciones en los vanos reales que corresponde, y de los resultados eléctricos ya validados en la publicación, es que se considera factible el uso del calibre de 25 mm<sup>2</sup>. El uso de este calibre no significa sacrificar calidad del servicio, sino la de garantizar un nivel eficiente en la definición de las instalaciones asociadas a la prestación del servicio;

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

### 3.3. Sobre el Nivel de Tensión 440/220 V

#### Argumentos de Adinelsa

Que, Adinelsa indica que en virtud del artículo 67 de la Ley de Concesiones Eléctricas, aprobado por Decreto Ley N° 25844 (en adelante "LCE"), los componentes del VAD se calculan según el estudio de costos presentados, siguiendo Términos de Referencia estandarizados, los cuales en lo que

conviene a la selección de tensiones para la red de BT en zonas rurales es de 3x380/220 V. Al respecto, la recurrente menciona que aplicar el nivel de tensión de 440/220 V reconocido en la regla 017.A del Código Nacional de Electricidad Suministro constituye una abierta vulneración al principio de especialidad de la norma y clara afectación al principio de legalidad. Advierte que resulta contrario a los principios mencionados pretender aplicar la tensión de 440/220 V del Código Nacional de Electricidad Suministro antes que lo señalado en los Términos de Referencia estandarizados sobre la selección de tensiones para la red de BT, mostrando así una preferencia por la norma general, aun cuando esta no precisa en ningún lado si ese nivel corresponde ser aplicado para una zona rural o urbano;

#### Análisis de Osinergrmin

Que, conforme al principio de legalidad, previsto en el artículo IV.1.1. del TUO de la LPAG, las autoridades administrativas deben actuar con respeto a la Constitución, la ley y al derecho, dentro de las facultades que le estén atribuidas y de acuerdo con los fines para los que le fueron conferidas. Ello implica la aplicación de las normas conforme al sistema jurídico en que se encuentran inmersas, con la aplicación concordada y sistemática que resulte pertinente;

Que, en el artículo 67 de la LCE al que hace referencia la recurrente, además de que se indica que los componentes del VAD se calculan mediante estudios de costos presentados por los concesionarios de distribución, de acuerdo con los Términos de Referencia, también se precisa que *"Osinergrmin deberá realizar la evaluación de los estudios de costos considerando criterios de eficiencia de las inversiones y de la gestión de un concesionario operando en el país, considerando el cumplimiento del ordenamiento jurídico en general, especialmente las normas ambientales, de seguridad y salud en el trabajo, laborales, de transportes y municipales aplicables en su zona de concesión; entre otras"*;

Que, en el artículo 99 de la LCE se establece que *"los estudios, proyectos y obras de las instalaciones necesarias para la prestación del Servicio Público de Electricidad, deberán ser efectuados cumpliendo con los requisitos que señalen el Código Nacional de Electricidad y demás Normas Técnicas"*;

Que, de la lectura de ambos artículos se desprende que las disposiciones de los Términos de Referencia no suponen el incumplimiento del ordenamiento jurídico general, más aún cuando el numeral 011.C del Código Nacional de Electricidad Suministro dispone que *"este código es de uso obligatorio en todo el Perú"*;

Que, no se configura una vulneración del principio de especialidad o especificidad de la norma en tanto que, los Términos de Referencia aprobados por el Consejo Directivo de Osinergrmin no constituyen una norma legal sino que constituyen disposiciones aplicables para la elaboración de los estudios de costos y la evaluación de dichos estudios debe considerar el ordenamiento jurídico general y las normas pertinentes tal como lo dispone el artículo 67 de la LCE por lo que no puede considerarse que los Términos de Referencia constituyan "norma" especial que prevalezca sobre el Código de Suministro;

Que, la empresa insiste en señalar que Osinergrmin no ha considerado el nivel de tensión que determina los Términos de Referencia en su sección 6.1.2. para zonas rurales, el cual debe ser 3x380/220 V. Que, esta omisión ha sido un error material, por lo

que, si se debe considerar la tensión de 440/220 V en zonas rurales, tal como se ha considerado en procesos regulatorios anteriores, y tal como se menciona en el Código Nacional de Electricidad, inciso 017.A, en donde se reconoce como tensión normalizada. Cabe precisar que la empresa no ha enviado ningún sustento técnico que justifique el cambio tecnológico;

Que, la tensión nominal 440/220 constituye una tensión normalizada reconocida en la regla 017.A del Código Nacional de Electricidad Suministro (CNE en adelante) vigente, y que ha sido considerada en los modelos de optimización en todos los procesos de Fijación del VAD hasta la fecha, por lo que no existe un cambio de criterio respecto a su empleo en la optimización de los sistemas eléctricos rurales. En ese sentido, se ha observado el estudio inicial y el estudio definitivo presentado por la empresa, solicitando la evaluación de la tensión nominal 440/220 en conjunto con el sistema monofásico con retorno por tierra (MRT), también reconocido en la regla 017.A del CNE;

Que, la eliminación de la tensión nominal 440/220 V entre la versión publicada mediante la Resolución Osinermin N° 240-2021-OS/CD y la versión publicada mediante la Resolución Osinermin N° 013-2022-OS/CD, constituye un error material, no motivado por comentario o recurso presentado por las empresas de distribución en la prepublicación y la publicación de los términos de referencia. Ni el empleo de los sistemas MRT y ni la tensión nominal 440/220 fueron observadas en dichas etapas, siendo observada únicamente la tensión 3x220 V para la zona urbana. En ningún extremo del proceso de evaluación de los Términos VAD se descartó implícita o explícitamente el uso del sistema MRT y el 440/220 BT;

Que, en relación a que ninguna norma ha establecido que la tensión de 440/220 V sea empleada en zonas rurales, se debe señalar que la revisión de los transformadores existentes instalados en las zonas rurales con sistemas MRT en 22,9 kV en las empresas de distribución del Grupo FONAFE, evidencia la existencia de transformadores monofásicos que tienen como relación de transformación 13,2 kV / 440/220V y potencias nominales de 3 kVA, 5 kVA y 10 kVA entre otras, motivadas por las bajas cargas mencionadas por Adinelsa, además de un crecimiento de demanda también bajo;

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

### 3.4. Sobre el Vano Promedio Red AP

#### Argumentos de Adinelsa

Que, la recurrente cita el artículo 64 de la LCE por la cual busca señalar que la fijación del VAD tiene como fin reconocer costos eficientes alineados al modelo de empresa eficiente. En ese sentido, Adinelsa expresa que tales costos deben estar sustentados debidamente en los estudios de costos que presentan las empresas, sin perjuicio de la información adicional que Osinermin pueda consultar. Al respecto, Adinelsa advierte que Osinermin ha considerado vanos promedios que no muestran la verdad material de la realidad de sus operaciones y actividades e incluso han sido reducidos significativamente en diversos sistemas eléctricos sin mayor explicación comparado con los sustentados y presentados por la recurrente. Expresa que no existe sustento técnico ni jurídico en la reducción, más aún si los vanos promedios reales se han obtenido respetando las condiciones establecidas en los TDR;

Que, Adinelsa indica que no resulta admisible que el regulador desconozca los vanos obtenidos por su empresa siguiendo los TDR y mucho menos que emita una decisión administrativa que se sustente sobre la base de vanos promedios que no corresponden a la verdad material de la realidad de las áreas rurales donde se desenvuelve. Es así que, en virtud al principio de verdad material, la recurrente advierte que se debe corregir el cálculo de los vanos promedios a efectos de que este refleje su realidad propia;

#### Análisis de Osinermin

Que, el principio de verdad material recogido en el numeral 1.11 del Artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG establece que, en el procedimiento administrativo, la autoridad administrativa debe verificar plenamente los hechos que sirven de motivo a sus decisiones, para lo cual adopta todas las medidas probatorias necesarias autorizadas por Ley. Dicho principio tiene sustento en el interés público, toda vez que obliga a la administración a tomar decisiones, no solo en base a lo que afirman los administrados, quienes podrían estar parcializados con sus pretensiones, sino también atendiendo a la realidad demostrable de los hechos, a efectos que lo decidido se fundamente en la verdad, de modo tal que no se afecte el interés de quienes no forman parte del proceso;

Que, Osinermin debe de desarrollar sus actuaciones en cumplimiento estricto del principio de legalidad, establecido en el Artículo IV.1.1 del Título Preliminar del TUO de la LPAG, en virtud del cual la fijación del VAD debe reconocer criterios exigidos en las normas de carácter obligatorio, como lo son: la LCE y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 009-93-EM (en adelante "RLCE"), el referido TUO de la LPAG, entre otros;

Que, en efecto en el artículo 64 de la LCE se establece que el VAD se basa en una empresa modelo eficiente, por lo que, "corresponde considerar las alternativas tecnológicas eficientes de acuerdo con las características del mercado eléctrico a atender", tal como se ha señalado en la página 15 del Informe Técnico N° 716-2023-GRT. En ese sentido, si bien en el ejercicio de su función reguladora, Osinermin se rige también por el principio de verdad material, en mérito a dicho principio no es posible que realice actuaciones contrarias a normas expresas. Asimismo, respecto a los alcances del principio de verdad material en materia regulatoria, nos remitimos a lo indicado en los párrafos introductorios del numeral 4) del presente informe en donde se verifica que no siempre lo real puede ser materia de reconocimiento tarifario dado que por mandato legal la regulación del VAD involucra conceptos de empresa modelo y costos eficientes;

Que, las discrepancias del administrado respecto a la evaluación de Osinermin no pueden ser entendidas o equiparadas a una inobservancia a los principios del procedimiento administrativo, ello en la medida que las decisiones adoptadas cuenten con el sustento requerido por el ordenamiento jurídico;

Que, se ha revisado la información enviada por la empresa como Anexo 4 de su recurso, y se ha encontrado que la empresa calcula el vano promedio considerando los tramos en donde se presenta exclusivamente la red SP, excluyendo aquellos tramos donde se encuentra la red AP compartiendo las estructuras. Esta omisión de la red AP es un error por parte de la empresa ya que el vano promedio calculado para la fijación tiene por objetivo extender en promedio la red AP existente hasta (máximo) la longitud total de red SP. No corresponde, por lo

tanto, considerar los vanos promedio propuestos por la empresa;

Que, sin perjuicio de lo señalado, motivado por los recursos de las empresas Electro Puno S.A.A. y Electro Oriente S.A. respecto a la consideración de las luminarias LED 30 W y el vano promedio del alumbrado público para el dimensionamiento de la red de alumbrado público mediante la metodología del KALP para la zona rural, sectores típicos 4 y SER, se ha realizado un redimensionamiento del parque de alumbrado público, considerando la proporción de luminarias existentes (vapor de sodio, mercurio, led y otras) y su equivalencia con las luminarias LED de acuerdo a la Resolución Directoral N° 108-2023-MINEM-DGE, que incluye la luminaria LED de 30 W. El dimensionamiento del AP debe estar en concordancia con el criterio de eficiencia establecido para el Sistema Económicamente Adaptado, por lo cual se aplica el ratio eficiente de 0.333 luminarias por cliente;

Que, en relación a la red de alumbrado público, de acuerdo a los Términos de Referencia del VAD para el modelo georreferenciado en zonas rurales, el metrado se relaciona con el existente, valorizado como conductor compartido con el servicio particular, por lo que se ha descartado el empleo de un vano promedio para el diseño de la red de alumbrado público;

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

### 3.5. Sobre el empleo de Tecnología MRT

#### Argumentos de Adinelsa

Que, Adinelsa señala que el hecho de que Osinergmin considere un 38.76% de redes con tecnología MRT cuando estas registran caídas de tensión por encima del 40% y ya no son recomendadas por el Ministerio de Energía y Minas (en adelante "MINEM") por las serias desventajas que presentan constituye una actuación contraria al principio de razonabilidad. La recurrente indica que, aunque Osinergmin tiene la autoridad para establecer el VAD, no se observa una relación razonable entre el medio utilizado (tomando en cuenta el uso de redes con tecnología MRT) y el fin público deseado (un sistema eléctrico eficiente). Menciona que el artículo 64 de la LCE establece que el VAD debe basarse en una empresa eficiente. Se argumenta que la tecnología MRT no es una alternativa eficiente debido a sus problemas y fragilidades en la línea, y se señala que el MINEM ha indicado que, a partir de finales de 2022, no se implementarán sistemas monofásicos con retorno total por tierra en estudios y obras en ejecución. Señala que persistir en considerar dicha tecnología es a todas luces contrario al principio de razonabilidad;

Que, la recurrente sugiere que la consideración de la tecnología MRT va en contra del artículo 12 del Reglamento de la Ley General de Electrificación Rural, aprobada por Decreto Supremo N° 018-2020-EM (en adelante "RLGER"), que establece que el Plan Nacional de Electrificación Rural (en adelante "PNER") es un instrumento vinculante para la acción del Estado. Se argumenta que el PNER 2023-2027 no incluye el uso del sistema monofásico MRT en sistemas eléctricos rurales, lo que debilita el respaldo para su adopción. Se afirma que una alternativa más eficiente y alineada con el concepto de sistema económicamente adaptado es el uso de redes monofásicas con fase y neutro corrido, según lo detallado en el sustento técnico. Persistir en la consideración de la tecnología MRT se interpreta como una violación abierta del principio de razonabilidad del TUO de la LPAG, del modelo de

empresa eficiente de la LCE y de la vinculación del PNER reconocida en el RLGER;

#### Análisis de Osinergmin

Que, en el artículo 13 del RLGER, se señala que el PNER tiene como objetivo, entre otros, prever la ejecución del SER que utilicen tecnologías adecuadas que optimicen sus costos y la calidad del servicio con la finalidad de lograr el uso del suministro eléctrico y acceso universal; no obstante, el RLGER no establece una prohibición sobre el uso del sistema monofásico MRT en sistemas eléctricos rurales;

Que, en la Regla 017-A del Código Nacional de Electricidad Suministro (en adelante CNE), se dispone que "El sistema monofásico con retorno total por tierra de la configuración en media tensión 22,9/ 13,2 kV, es una alternativa de aplicación en los proyectos de Electrificación Rural". Dicha disposición se encuentra vigente y forma parte del ordenamiento jurídico que Osinergmin debe cumplir en la evaluación de los estudios de costos, de acuerdo al artículo 67 de la LCE;

Que, conforme con el principio de razonabilidad, en virtud de la facultad que tiene atribuida, Osinergmin debe mantener la debida proporción entre los medios a emplear y los fines públicos que deba tutelar, a fin de que respondan a lo estrictamente necesario para la satisfacción de su cometido. En ese contexto, en el análisis de la observación N° 9 del "Informe de Análisis de Observaciones al Proyecto de Resolución de Fijación del VAD 2023-2027" de Adinelsa contenido en el Anexo N° 14 del Informe Técnico N° 716-2023-GRT que sustenta la Resolución 187, el área técnica ha señalado que "se hicieron simulaciones de flujo de carga en la herramienta Power Factory Digsilent que demostraron la factibilidad del uso del MRT"; por lo que el uso de redes con tecnología MRT no afectaría la finalidad de contar como un sistema eléctrico eficiente, como erróneamente señala la empresa;

Que, se ha verificado que los metrados monofásico, bifásico y trifásico optimizado guardan la misma proporción del metrado real informado en el VNR GIS. Por otro lado, la empresa no identificó aquellos casos con "caídas de tensión por encima del 40%", por lo que su propuesta carece de sustento en cuanto a tensiones inadmisibles en la zona rural;

Que, el sistema MRT en la configuración en media tensión 22,9/ 13,2 kV, es una alternativa de aplicación en los proyectos de Electrificación Rural vigente, habilitada en la regla 017.A del CNE vigente, no modificada por el ente normativo. En cuanto al Memo 00936-2022/MINEM-DGER-JEST de la Dirección de Proyectos de la Dirección General de Electrificación Rural, el mismo es un documento interno que carecen de validez normativa, e implementa un criterio de diseño habilitado por el CNE vigente y factible sin las restricciones presupuestarias, basado además en coordinaciones con las empresas de distribución y ADINELSA. Al respecto, se debe precisar que los argumentos que llevaron a los lineamientos del documento mencionado, en su mayoría se deben a las experiencias con el uso incorrecto del sistema MRT y que no se presentan o están resueltas en otros países; como señala la empresa, se requiere de "rigor operativo para garantizar su operación";

Que, por otra parte, la empresa no identifica ni presenta evidencia de que se producen en sus instalaciones las "debilidades" que menciona; tampoco presenta evidencias de que el crecimiento de la demanda ha superado la capacidad instalada de los transformadores monofásicos instalados, de manera que se requiera un cambio por un sistema

trifásico. El sistema MRT ha sido concebido de manera que se pueda atender el crecimiento de la demanda con el incremento de las fases y el número de transformadores monofásicos. En relación a los usos productivos, la empresa no evidencia que exista un requerimiento de los mismos, y menos que este requerimiento se extienda al 38% de sus instalaciones existentes, de manera que se deba reconocer dicho crecimiento o inversiones no efectuadas;

Que, en relación al PNER 2023-2027, el documento es vinculante para las inversiones futuras que realice el Estado y no establece un cambio en la normativa técnica vigente;

Que, por otro lado, en función del VNR GIS se puede mencionar que la tecnología de redes monofásicas con fase y neutro corrido no fueron partes de los análisis presentados por la empresa, por lo que no se puede considerar como tecnología adaptada en el recurso;

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

### 3.6. Sobre la velocidad promedio de desplazamiento

#### Argumentos de Adinelsa

Que, Adinelsa cita el artículo 212 del TUO de la LPAG, el cual establece que la autoridad administrativa tiene la facultad de revisar y corregir errores materiales o aritméticos en sus actos. Afirma que estos errores se refieren a equivocaciones simples en nombres, fechas, operaciones aritméticas, cifras o transcripciones de documentos, sin implicar nuevas valoraciones o calificaciones jurídicas. Indica que los errores materiales no afectan la validez del acto administrativo, que se considera válido. Argumenta que Osinergmin debe ejercer su potestad de corrección de errores materiales para actualizar el archivo "ACI COyM", corrigiendo la velocidad promedio de 30 km/h a la correcta de 20 km/h, como previamente ha reconocido. Adinelsa señala que esto se realiza para asegurar la plena claridad, exactitud y precisión de la voluntad manifestada por la autoridad en este aspecto específico;

#### Análisis de Osinergmin

Que, se ha considerado la velocidad de 20 km/h para el cálculo de las distancias de traslado, corrigiendo el error material señalado por la empresa;

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

### 3.7. Sobre el tiempo de traslado

#### Argumentos de Adinelsa

Que, Adinelsa cita el artículo 212 del TUO de la LPAG, el cual establece que la autoridad administrativa tiene la facultad de revisar y corregir errores materiales o aritméticos en sus actos. Afirma que estos errores se refieren a equivocaciones simples en nombres, fechas, operaciones aritméticas, cifras o transcripciones de documentos, sin implicar nuevas valoraciones o calificaciones jurídicas. Indica que los errores materiales no afectan la validez del acto administrativo, que se considera válido;

Que, Adinelsa menciona que ha identificado 2 errores materiales que deben ser corregidos por Osinergmin: (i) el factor de recorrido debe ser 2.15 y no 2.00, valor que ha sido redondeado equivocadamente sin considerar los decimales (ii) las distancias entre actividades son superiores a

los 100 m considerados por Osinergmin, pero con la finalidad de llegar a un parámetro de eficiencia se solicita que se considere la distancia promedio mínimo de 1 km;

Que, Adinelsa argumenta que la distancia entre actividades en zonas rurales es significativamente mayor de lo que Osinergmin ha considerado, debido a rutas accidentadas, lluvias persistentes y deslizamientos que dificultan la accesibilidad. En este contexto, sugiere que, para adecuarse a su realidad, se debe tener en cuenta el parámetro de eficiencia mencionado anteriormente. Se alega que se estaría yendo en contra del principio de verdad material, y se confirmaría una voluntad administrativa inexacta al no ejercer la facultad contemplada en el artículo 212 del TUO de la LPAG;

#### Análisis de Osinergmin

Que, conforme lo dispone el artículo 212 del TUO de la LPAG, los errores materiales o aritméticos del acto administrativo, pueden ser corregidos con efecto retroactivo por la autoridad administrativa en cualquier momento, de oficio o a instancia de los administrados, siempre que no se altere lo sustancial del contenido del acto administrativo ni el sentido de la decisión;

Que, respecto del factor de recorrido se incorpora el factor 2.15 tal como resulta del cálculo de Osinergmin;

Que, los TDR indican "La empresa real será sólo un punto de partida o de referencia, del proceso de creación de la empresa modelo y es tarea del estudio establecer las características que tendría esta empresa teórica.";

Que, en efecto, la empresa indica se debe considerar 4 actividades por jornada en lugar de las seis consideradas en la Empresa Modelo eficiente. Cabe señalar que la cantidad de actividades por jornada corresponden a la eficiencia de la empresa modelo y no puede tomarse como referencia la empresa real;

Que, la cantidad de tareas por jornada laboral de la empresa modelo se sustenta a partir del siguiente cálculo, obtenido de la propia empresa modelo: i) se calcula el total de horas-hombre al año necesarias para la realización de tareas de mantenimiento preventivo, lo que arroja un total de 51.987 H-H; ii) se divide esta cifra por la cantidad de horas de una jornada regular de una cuadrilla (8 horas), arribando al total de días de trabajo de cuadrilla necesarios de 6.498; iii) se calcula el total de intervenciones al año necesarias para la realización de tareas de mantenimiento preventivo, lo que arroja un total de 38.776 intervenciones; iv) finalmente, se calcula la cantidad de intervenciones por día de trabajo de cuadrilla dividiendo el total de intervenciones (ítem i) por el total de días de trabajo (ítem ii), lo que arroja un valor de 5,97 intervenciones;

Que, respecto de las distancias de traslado entre tareas, si bien para las tareas de mantenimiento preventivo que incluyen todos los postes (ej. Medición de tierras) es razonable el valor de 100 metros propuesto, existen otras tareas, también de mantenimiento preventivo, donde la distancia entre tareas puede ser mayor (ej. Reemplazo de aisladores). Por tal motivo se considera el valor medio del máximo propuesto por la empresa, es decir 500 metros para el número de tareas considerado;

Que, en conclusión, la distancia de desplazamiento entre tareas corresponde únicamente para tareas de mantenimiento preventivo y se asigna un tiempo de desplazamiento promedio por tarea de 41.2 min;

Que, para el caso de tareas de mantenimiento correctivo, tal como la localización de falla se ha considerado una distancia media de desplazamiento que incluye el recorrido hasta la instalación y la vuelta a la base que resulta de 193 min por tarea;

Que, por lo mencionado, se considera fundado en lo referente al factor 2.15 en lugar de 2 y una distancia entre tareas de 500 metros, no obstante, se considera infundado el extremo referido a la cantidad de actividades por jornada laboral y la distancia media entre tareas;

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

### 3.8. Sobre los tiempos de ejecución reducidos

#### Argumentos de Adinelsa

Que, Adinelsa advierte que para el VAD del periodo 2019-2023, Osinergmin aprobó tiempos de ejecución de actividades mucho mayores a los que se ha planteado para el periodo 2023-2027, sin embargo, no motiva ni justifica la razón de la variación. Adinelsa indica que tenía la expectativa legítima y razonable de que Osinergmin no se iba a apartar inmotivadamente de lo previsto en el antecedente administrativo, situación que muestra una afectación al principio de confianza legítima;

Que, argumenta que el cambio propuesto sería contrario al principio y deber de motivación. Adinelsa cita el numeral 4 del artículo 3 del TUO de la LPAG, el cual señala que la motivación es un requisito de validez del acto administrativo. Asimismo, cita el artículo 6 del mismo TUO de la LPAG, el cual establece que el acto administrativo debe exponer las razones fácticas y jurídicas, haciendo referencia directa a actos anteriores para justificar el nuevo. Se alega que Osinergmin no ha cumplido con este mandato al no sustentar el cambio en el tiempo de ejecución de actividades para el periodo 2023-2027 en contraste con el periodo vigente 2019-2023. Considera que esta falta de sustentación es contraria al principio de predictibilidad o confianza legítima y al deber de motivación de los actos administrativos. Por lo tanto, insta a que Osinergmin corrija esto y a incluir los tiempos sustentados en el sustento técnico presentados por su empresa;

#### Análisis de Osinergmin

Que, en relación a que la variación de los tiempos de ejecución de actividades respecto a la regulación anterior afectaría el principio de predictibilidad o confianza legítima y el de motivación, es importante destacar que los cambios de criterio de la autoridad administrativa en aspectos no detallados explícitamente en las normas, o debido a errores de interpretación previos, están permitidos por la legislación aplicable cuando se sustentan debidamente. En este caso específico, los artículos IV.1.15 y VI.2 del TUO de la LPAG reconocen que los cambios de criterio están permitidos siempre y cuando se cuente con el sustento adecuado. Por tanto, si Osinergmin sustenta debidamente el cambio de criterio en este tema y explica las razones detrás de la reducción de tiempos de ejecución de actividades, se estaría actuando dentro del marco legal vigente;

Que, es importante considerar que la autoridad administrativa tiene la facultad y responsabilidad de interpretar y aplicar la normativa de acuerdo con las circunstancias y la evolución del contexto. Esto incluye la posibilidad de revisar y ajustar criterios previamente utilizados, siempre y cuando se justifiquen adecuadamente;

Que, al respecto, en el análisis de la observación N° 14 del "Informe de Análisis de Observaciones al Proyecto de Resolución de Fijación del VAD 2023-2027" de Adinelsa contenido en el Anexo N° 14 del Informe Técnico N° 716-2023-GRT que sustenta la Resolución 187, el área técnica ha señalado que "los tiempos de la empresa real no están validados como eficientes y no pueden ser considerados para la empresa modelo", así como ha señalado algunas observaciones realizadas al archivo de los tiempos de ejecución presentados en el estudio definitivo de Adinelsa, tales como que i) los tiempos considerados por la empresa incluyen tiempos suplementarios que no corresponde aplicar dado que se trata de tareas tercerizadas, ii) se incluyen tareas que en la empresa modelo son realizadas por el personal de la estructura organizacional, y iii) se incluyen tareas operativas que forman parte de otras tareas consideradas en la empresa modelo;

Que, aún si Osinergmin hubiera procedido en sentido diferente a la regulación anterior, pero con el sustento debido -pues el requisito de motivación es exigido para apartarse de proceder anteriores-, su actuar sería legalmente válido ya que en la propia ley se establece que, si bien la administración debe actuar congruentemente con las expectativas legítimas de los administrados razonablemente generadas por la práctica y los antecedentes administrativos; aquella se encuentra facultada a apartarse de los mismos siempre que explicita, por escrito, las razones que la llevaron a ello;

Que, si en la presente regulación se han considerado rendimientos menores a los establecidos en la regulación del 2019-2023, ello por sí mismo no supone una contravención a los principios de predictibilidad o confianza legítima y de motivación;

Que, la empresa presenta como sustento un relevamiento de tiempos de ejecución recogidos en campo de la realidad de la empresa, incorporados en el Anexo 6 de su recurso;

Que, dicho anexo presenta casos puntuales de relevamientos de la empresa real que no conforman un estudio riguroso de tiempos donde se debe considerar una muestra representativa por tipo de tarea validada estadísticamente y el respaldo de un auditor independiente;

Que, adicionalmente respecto al Anexo caben entre otras, las siguientes observaciones: a) en primer término, los tiempos considerados por la empresa incluyen tiempos suplementarios que no corresponde aplicar dado que se trata de tareas tercerizadas y el contratista recibe el pago por tarea realizada; b) se incluyen tareas que en la empresa modelo son realizadas por el personal de la estructura organizacional como por ejemplo redacción de reportes técnicos, por lo que no corresponden incluirlas en los tiempos de ejecución de las cuadrillas; c) se incluyen tareas operativas que forman parte de otras tareas consideradas en la empresa modelo por ejemplo la coordinación con el CCD, seccionamientos, etc. Por lo tanto, no admiten una comparación directa de tiempos de ejecución;

Que, los estudios de tiempos de la empresa no consideran una representación y auditoria del regulador en trabajos de campo, de manera que no pueden ser validados como eficientes. Por consiguiente, los tiempos de la empresa real no están validados como eficientes y no pueden ser considerados para la empresa modelo;

Que, se han considerado los tiempos de ejecución aprobados en la regulación anterior, pero considerando el mismo parámetro de eficiencia (tiempo de ejecución) para la misma tarea aplicada a la misma instalación considerado el principio

de trato igualitario. En tal caso se ha tomado el menor tiempo para la misma tarea aplicada a la misma instalación que surge de lo aprobado en la regulación anterior;

Que, para las actividades que dependen del contexto operacional, se consideraron en forma diferenciada los tiempos de ejecución aprobados en la regulación anterior para cada empresa;

Que, sin perjuicio de lo indicado, para las tareas de ejecución de termografía en redes de MT, se ha considerado un tiempo de ejecución superior al publicado, dado que se considera al mismo tiempo la ejecución de las tareas de inspección visual de la red, optimizando el recorrido de la cuadrilla;

Que, por lo mencionado, se considera fundado el extremo referido al incremento del tiempo de ejecución de las termografías para ejecutar al mismo tiempo la inspección visual. Las demás pretensiones se consideran infundadas;

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

### 3.9. Sobre las Frecuencias Reducidas

#### Argumentos de Adinelsa

Que, Adinelsa advierte que para el VAD del periodo 2023-2027, Osinermin ha considerado frecuencias hasta por debajo de lo considerado en la regulación vigente que comprende el periodo 2019-2023 sin motivar ni justificar la razón de la variación. La recurrente señala que tenía la expectativa legítima y razonable de que Osinermin no se iba a apartar inmotivadamente de lo previsto en el antecedente administrativo, situación que al suceder ha mostrado una clara afectación al principio de predictibilidad;

Que, la recurrente indica que el cambio dado resultaría en una afectación del principio y deber de motivación. Adinelsa cita el numeral 4 del artículo 3 del TUO de la LPAG, el cual señala que la motivación es un requisito de validez del acto administrativo. Asimismo, cita el artículo 6 del mismo TUO de la LPAG, el cual establece que el acto administrativo debe exponer las razones fácticas y jurídicas, haciendo referencia directa a actos anteriores para justificar el nuevo. Se alega que Osinermin no ha cumplido con dicho mandato en cuanto a las frecuencias;

Que, Adinelsa señala que según el numeral 1.5 del Anexo 1 de la escala de multas y sanciones de Osinermin, aprobado mediante la Resolución N° 028-2003-OS-CD, y el artículo 31 de la LCE, no conservar y mantener las obras e instalaciones en condiciones adecuadas para su operación eficiente, de acuerdo con las condiciones establecidas en la concesión y otras normas del Ministerio de Energía y Minas, constituye una infracción administrativa sancionable. Argumenta que considerar frecuencias reducidas expone a que pueda ser sancionada por incumplir el mantenimiento del sistema eléctrico a su cargo de manera segura y confiable. Afirma que esta decisión podría resultar en una disminución de los mantenimientos de equipos y, en consecuencia, reducir la vida útil de los mismos;

#### Análisis de Osinermin

Que, en relación a que la variación de las frecuencias respecto a la regulación anterior afectaría el principio de predictibilidad o confianza legítima y el de motivación, nos remitimos al análisis expuesto en el numeral 4.7 precedente del presente informe, debiendo reiterarse que el principio de predictibilidad o confianza legítima no debe ser entendido como la obligación absoluta de la administración pública

de mantener los mismos criterios en los procesos regulatorios, ya que pueden ser modificados o adecuados a nuevas situaciones, conforme se dispone en el numeral 2 del artículo VI del Título Preliminar del TUO de la LPAG;

Que, cada proceso regulatorio enfrenta modificaciones al marco normativo, cambios en las realidades que busca regular, aparición de nuevas tecnologías y otras modificaciones propias de la naturaleza dinámica de la actividad de distribución eléctrica. Por ello, es posible que, con el debido sustento, a fin de evitar la arbitrariedad, los criterios adoptados en una regulación anterior sean modificados para poder adaptarse al dinamismo antes señalado y cumplir con el mandato establecido en los artículos 8 y 42 de la LCE, que dispone que las tarifas se deben determinar reconociendo costos de eficiencia y promoviendo la eficiencia del sector;

Que, respecto al artículo 31 inciso b) de la LCE, el mismo se refiere en sentido general a la obligación del concesionario de conservar y mantener sus instalaciones sus obras e instalaciones en condiciones adecuadas para su operación eficiente sin que se establezcan expresamente actividades imperativas para tal efecto;

Que, conforme al artículo 14 del TUO de la LPAG, en caso hubiera existido una motivación deficiente o parcial o cuando se concluya indudablemente de cualquier otro modo que el acto administrativo hubiese tenido el mismo contenido, prevalece la conservación del acto;

Que, la empresa realiza una interpretación parcial y sesgada del informe del Osinermin;

Que, lo indicado por el Osinermin no es contradictorio. En efecto, en el "Informe Análisis Observaciones a Proyecto VAD ADIL" (pág. 61) publicado por Osinermin se ha indicado: "Se realizó un estudio comparativo de las frecuencias de ejecución para las mismas UC consideradas en la regulación anterior, y para actividades comparables en las tres empresas del ítem 3 y se consideró un valor optimizado y único." Y luego se agrega: "Para las actividades que dependen del contexto operacional, se consideraron en forma diferenciada las frecuencias de ejecución aprobadas en la regulación anterior para cada empresa.";

Que, por lo tanto, las frecuencias incluidas en el modelo surgen de análisis de optimización y consistencia de los antecedentes regulatorios aprobados en el estudio anterior;

Que, en efecto se han considerado las frecuencias de ejecución aprobados en la regulación anterior, pero considerando el mismo parámetro de eficiencia (frecuencia) para la misma tarea aplicada a la misma instalación considerado el principio de trato igualitario. En tal caso se ha tomado la menor frecuencia para la misma tarea aplicada a la misma instalación que surge de lo aprobado en la regulación anterior;

Que, por otra parte, la empresa nuevamente incluye como sustento las frecuencias reales que no se demuestran sean las óptimas;

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

### 3.10. Sobre el Valor Impulsor

#### Argumentos de Adinelsa

Que, Adinelsa advierte que para el VAD del periodo 2023-2027, Osinermin ha corregido el

valor impulsor de aisladores de alineamiento, pero los resultados de los números de aisladores son menores a lo considerado en la regulación vigente que comprende el periodo 2019-2023 sin motivar ni justificar la razón de la variación. La recurrente afirma que tenía la expectativa legítima y razonable de que Osinergmin no se iba a apartar inmotivadamente de lo previsto en el antecedente administrativo;

Que, la recurrente también indica que el error técnico en los cálculos debe ser corregido por Osinergmin al amparo del artículo 212 del TUO de la LPAG, el cual establece que la autoridad administrativa tiene la facultad de revisar y corregir errores materiales o aritméticos en sus actos. Afirma que estos errores se refieren a equivocaciones simples en nombres, fechas, operaciones aritméticas, cifras o transcripciones de documentos, sin implicar nuevas valoraciones o calificaciones jurídicas;

Que, afirma que Osinergmin debe corregir el error de cálculo y no contradecirse con la información consignada en el SICODI ni con el antecedente administrativo recogido en el VAD vigente para el periodo 2019-2023. Advierte que la corrección del error permitirá que se obtengan resultados coherentes con la realidad de la empresa esto en conformidad del principio de verdad material;

#### **Análisis de Osinergmin**

Que, los impulsores del modelo de OyM se ajustan a los diseños y tecnologías adaptadas que fueron adoptadas para la presente regulación para la red modelo. Por consiguiente, para este caso no es posible utilizar los parámetros que surgen de la regulación anterior, ni los presentados por la empresa que no se ajustan a la red modelo optimizada para la presente regulación;

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

### **3.11. Sobre el Costo de Personal**

#### **Argumentos de Adinelsa**

Que, Adinelsa advierte que para el VAD del periodo 2023-2027, Osinergmin ha considerado una reducción considerable del costo anual de personal hasta un 66% sin motivar ni justificar adecuadamente la razón de la variación. La recurrente afirma que tenía la expectativa legítima y razonable de que Osinergmin no se iba a apartar inmotivadamente de lo previsto en el antecedente administrativo, por el cual se ve una vulneración al principio de predictibilidad o confianza legítima. Indica que puede advertirse de la encuesta de remuneraciones de mercado presentada que dicha propuesta de costos sí refleja los costos de remuneraciones en los ámbitos geográficos en los que se desenvuelve Adinelsa. Por tanto, advierte que los costos consignados deben ser reajustados conforme a la encuesta presentada o, de lo contrario, conforme lo antes previsto para el periodo regulatorio 2019-2023;

Que, argumenta que la optimización de costos de personal realizada por Osinergmin contradice la legislación laboral vigente. Señala que la consideración de una reducción sustancial del costo anual de personal hasta un 66% obligaría a la recurrente a disminuir las remuneraciones de su personal, lo cual está prohibido según la Ley N° 9463, D.L N° 728, el artículo 30 de la Ley de Competitividad y Productividad Laboral, así como el artículo 49 de su Reglamento, el Decreto Supremo N° 001-96-TR. Menciona que el Tribunal Constitucional establece que solo es posible reducir la remuneración del trabajador cuando existe

acuerdo entre las partes. La reducción propuesta es significativa y tendría un impacto real en los ingresos de los trabajadores. Además, destaca que, según Osinergmin, el reconocimiento de remuneraciones y costos de personal debe realizarse de acuerdo con criterios de eficiencia de la empresa modelo y, en caso necesario, justificar un tratamiento distinto al de las regulaciones anteriores. En este sentido, argumenta que la optimización, al seguir parámetros del modelo de empresa eficiente y realizar una reducción tan significativa en comparación con el periodo anterior, no cumple adecuadamente con las normas laborales;

Que, Adinelsa argumenta que la decisión de Osinergmin vulnera el derecho a un trato igualitario e imparcial, en contravención al artículo 2 de la Constitución y al numeral 1.5 del artículo IV del TUO de la LPAG. Sostiene que la diferenciación marcada en las remuneraciones entre Adinelsa y Electrocentro (Distriluz), a pesar de situaciones similares, constituye un trato desigual no justificado, afectando su capacidad para atraer mano de obra calificada. Considera este trato discriminatorio como un riesgo preocupante para la gestión empresarial y se insta a reconsiderar plenamente esta parte de la decisión, advirtiendo sobre posibles consecuencias laborales costosas para su empresa y la afectación del personal actual;

#### **Análisis de Osinergmin**

Que, de conformidad con lo regulado en el artículo 64 de la LCE, el VAD se basa en una empresa modelo donde las remuneraciones del personal corresponden a costos eficientes de acuerdo al marco legal vigente. En ese sentido, Osinergmin tiene el deber de realizar la evaluación de los estudios de costos remitidos por la empresa considerando criterios de eficiencia de las inversiones y de la gestión de un concesionario operando en el país, de conformidad con lo indicado en el artículo 67 de la LCE. Por ello, analizar la información remitida por la empresa sin tener en consideración criterios de eficiencia, implicaría una vulneración al principio de legalidad;

Que, la determinación del costo estándar de operación relacionado al reconocimiento de las remuneraciones se determina en base a una empresa modelo eficiente; por lo que, los costos determinados por Osinergmin solo tienen efectos a nivel regulatorio, es decir, no tienen implicancia en el contrato de trabajo celebrado entre el empleador y el trabajador, más aún cuando la política salarial de una empresa es una decisión corporativa que no necesariamente se encuentra vinculada a costos eficientes, no siendo correcto atribuir a Osinergmin una obligatoriedad de disminución las remuneraciones de su personal;

Que, si las remuneraciones de personal considerado en la regulación no coincide con el que efectivamente paga la empresa eléctrica, ello no implica que se esté buscando la disminución o rebaja de las remuneraciones, ni que se esté validando o desconociendo las que las empresas han venido aplicando o pretenda aplicar con cada uno de sus trabajadores, pues por un lado las remuneraciones reconocidas en la tarifa corresponden a las eficientes para una empresa modelo y no a la real, lo cual determina que si se pagó de más o de menos en la realidad no se efectúen liquidaciones para sustraer o retornar a la tarifa lo pagado en defecto o exceso;

Que, la competencia para determinar la validez legal de la situación laboral de los trabajadores de la empresa concesionaria de distribución eléctrica y del régimen real de remuneraciones que aplican o de la disminución consensuada o no consensuada de remuneraciones la tienen las autoridades

administrativas de trabajo, el Poder Judicial y de ser el caso el Tribunal Constitucional y no un organismo regulador como Osinergmin;

Que, resulta pertinente indicar que las opiniones o pronunciamientos de Osinergmin respecto a la forma de considerar las remuneraciones dentro de la fijación del VAD, en anteriores procesos regulatorios, conforme al numeral 2.8 del artículo V del TUO de la LPAG, no ha configurado la existencia de un precedente administrativo pues no se establece un criterio interpretativo de alcance general sobre dicho rubro para el proceso regulatorio del VAD en general. En cualquier caso, si la forma de reconocer las remuneraciones hubiera sido un precedente vinculante o si por el principio de predictibilidad o confianza legítima ha determinado la expectativa que fuera utilizado en el proceso tarifario; las normas permiten apartarse de criterios anteriores cuando se cuenta con el debido sustento, tal como lo reconocen el numeral 1.15 del artículo IV y el numeral 2 del artículo VI del TUO de la LPAG;

Que, conforme al principio de imparcialidad o igualdad ante la ley, previsto en el artículo 2 de la Constitución Política del Perú y el artículo IV.1.5 del TUO de la LPAG, existe un derecho de igualdad ante la ley por el que nadie puede ser discriminado y las autoridades deben actuar sin ningún tipo de discriminación entre los administrados. Todo ello se traduce en que a la misma razón se aplique el mismo derecho;

Que, el Tribunal Constitucional, en la Sentencia recaída en el Expediente N° 02974-2010-PA/TC ha señalado que no toda desigualdad constituye necesariamente una discriminación, pues no se proscriben todo tipo de diferencia de trato en el ejercicio de los derechos fundamentales; la igualdad solamente será vulnerada cuando el trato desigual carezca de una justificación objetiva y razonable. En ese sentido, la aplicación del principio de igualdad no excluye el tratamiento desigual, por ello no se vulnera dicho principio cuando se establece una diferencia de trato, siempre que se realice sobre bases objetivas y razonables;

Que, no configurarían necesariamente una discriminación, la diferencia de reconocimiento de costos de remuneración de personal entre las diversas empresas de distribución eléctrica, siempre y cuando ello obedezca a razones objetivas sustentadas en el marco regulatorio vigente;

Que, en cuanto al supuesto error material sobre el costo laboral anual de la categoría "Administrativos", dado que no estaría considerando únicamente la "Remuneración Básica" dejando de lado los demás conceptos remunerativos como gratificaciones, CTS, SCTR, seguridad y previsión social, entre otros, cabe señalar que, de acuerdo al artículo 67 de la LCE, Osinergmin deberá realizar la evaluación de los estudios de costos considerando criterios de eficiencia de las inversiones y de la gestión de un concesionario operando en el país, considerando el cumplimiento del ordenamiento jurídico en general, especialmente las normas de seguridad y salud en el trabajo, laborales, entre otras;

Que, para la presente regulación y en la empresa modelo, remuneraciones menores a las establecidas para la empresa modelo en el período 2019 – 2023, no contraviene la legislación laboral vigente ni de los principios establecidos en el TUO de la LPAG, ni determina el aumento ni la disminución de las remuneraciones percibidas por los trabajadores de la empresa real;

Que, respecto a la reducción de costos para las categorías *Profesional*, *Supervisor* y *Administrativo* se realizó un ajuste por cuantiles con el fin de guardar

la proporcionalidad entre el nivel de responsabilidad y funciones del puesto con el nivel remunerativo. Este ajuste se sustenta en la validación de la información de las planillas por puesto de cada empresa, que forma parte de la encuesta de remuneraciones presentada por las empresas del Grupo Distriluz. Ello, no implica la insostenibilidad de la contratación de personal o el incumplimiento de la normativa laboral, debido a que los costos reconocidos se determinan con fines regulatorios para el cálculo del VAD, cuyas referencias no son vinculantes para las empresas. Osinergmin, a través de los costos reconocidos, brinda una señal de eficiencia para la prestación del servicio de distribución eléctrica, ello bajo el marco de la Ley de Concesiones Eléctricas;

Que, con relación a la información de costos de personal del Formato VII de los Términos VAD, se ha verificado que la empresa presentó, como parte de su Estudios de Costos del VAD Definitivo, dos formatos en carpetas distintas (carpetas "Anexo N° 2 Organigrama y Costos de personal" y "Anexo N° 10 Formatos A" de la carpeta "Etapa I Recopilación de la Información"). De una nueva revisión de la información, se encuentra que los costos unitarios de personal resultantes son incoherentes. De uno de los formatos resultó que los costos de personal de las categorías *Jefe* y *Supervisor* son superiores a los costos de las categorías *Gerente* y *Profesional*, respectivamente, mientras que del otro formato resultó que la categoría *Jefe* es superior al costo de la categoría *Gerente* y *Gerente General*; asimismo, el costo del *Profesional* duplica al costo del *Supervisor*, lo cual no es razonable. Por otro lado, no presentó información para el *Técnico*. También, se aprecia una gran diferencia entre los costos del *Administrativo* consignados en ambas fuentes. Cabe indicar que la empresa no presentó el sustento de los costos consignados en los formatos señalados, es decir, la planilla con los costos desagregados por puestos clasificados por las categorías utilizadas para el cálculo del VAD;

Que, debido a lo mencionado, se optó por considerar la fuente de información que presentó el Grupo Distriluz y se validó la misma con los costos reconocidos en el VAD 2019-2023;

Que, respecto al error material en la determinación de los costos de las categorías *Administrativo* y *Técnico*, se ha verificado que la información solo consignó el costo de la remuneración básica, correspondiendo incorporar los otros costos que señala la empresa (vacaciones, gratificación, seguros, entre otros). Por ello, se efectuó el ajuste y se actualizó el análisis para la determinación de los costos de personal propio, originándose ajustes de los costos de las categorías en cuestión de diversas empresas;

Que, finalmente, con relación a la nueva encuesta de remuneraciones presentada por Adinelsa, que toma en cuenta a las empresas distribuidoras bajo el ámbito de FONAFE, sus resultados no reflejan un análisis de los costos de personal propio en que incurren las empresas indicadas. Los resultados se ajustan con base en variables vinculadas con los años de experiencia, la cantidad de personal supervisado, el número de clientes, la longitud de redes de distribución, la cantidad de personal de la empresa y la cantidad de regiones en las que opera la empresa, lo cual incrementa los costos de personal propio, resultando costos superiores a los costos incurridos y a los costos definidos en la escala remunerativa aplicable a la empresa (escala de FONAFE). Por ello, la nueva encuesta de remuneraciones no puede ser tomada en cuenta. Cabe indicar que las propuestas con base en análisis, encuestas o estudios de remuneraciones, a efectos del cálculo del VAD, permite verificar que los costos de personal propio en que incurren las

empresas no superen los costos de mercado. Por ello, una vez que se valida los análisis, encuestas o estudios de remuneraciones, se toma el menor valor entre sus resultados y los costos incurridos. En ambos casos, sin considerar la Participación de los Trabajadores en las Utilidades de la Empresa (PTU);

Que, por lo mencionado, este extremo del recurso de reconsideración debe declararse fundado en parte, en lo correspondiente al error material en la determinación de los costos de las categorías *Administrativo y Técnico*;

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

### 3.12. Sobre el reconocimiento de inversiones referidas a costos de conexión financiadas por Adinelsa en los Sistemas SER

#### Argumentos de Adinelsa

Que, Adinelsa menciona que el artículo 14 y el artículo 34 de la Ley General de Electrificación Rural, aprobado por Ley N° 28749 (en adelante "LGER") establecen que el VAD de los SER se determina según lo establecido en la LCE y su Reglamento, considerando diversos criterios, incluidos los costos de conexión eléctrica de los usuarios domiciliarios y del Programa de Usos Productivos. Argumenta que está proporcionando pruebas suficientes y adecuadas para demostrar de manera clara que ha financiado con recursos propios 10,096 nuevas conexiones, las cuales deben ser reconocidas por Osinergrmin;

#### Análisis de Osinergrmin

Que, de acuerdo con el artículo 34 del RLGER, el VAD de los SER incluye todos los costos de la conexión eléctrica de los usuarios domiciliarios. Asimismo, el Numeral 37.3 del artículo 37 dispone 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 Valor Nuevo de Reemplazo del SER el factor de proporción (fp) que refleja la proporción de inversiones de otras entidades, en este caso Adinelsa y, el monto de reposición de la inversión se determina aplicando a la anualidad del VNR del SER el complemento del factor de proporción (1-fp) y luego se aplica el factor de reposición, que corresponde a las inversiones del Estado. En ese sentido, corresponde reconocer las inversiones en conexiones eléctricas realizadas por la empresa, considerando la cantidad de conexiones eléctricas financiadas, debidamente sustentadas con el acta de instalación y puesta en servicio y, el costo de instalación unitario a diciembre de 2022, mes de cierre y evaluación del VAD para el periodo 2023-2027;

Que, sin embargo, la información de sustento presentada por la empresa no contiene información respecto al número de orden de trabajo ni se ha realizado la vinculación de cada registro con el acta de instalación y puesta en servicio de la conexión eléctrica, tal como se solicitó en el análisis realizado a la Observación N° 21 de Adinelsa al Proyecto de Resolución de Fijación del VAD 2023-2027. Asimismo, en la información alcanzada se mantiene la inclusión de sustentos que corresponden a reactivaciones de suministros sin instalación de elementos de la conexión eléctrica, sustentos con pagos de usuarios del sector típico 4 (sistemas Gracias a Dios y Pasco Rural) que no corresponden considerar, sustentos que solo acreditan cambio de razón social mas no de instalación de la conexión eléctrica y sustentos que hacen referencia a

opciones tarifas de usuarios no domiciliarios (por ejemplo, BT6), lo cual incluso es verificado mediante la lista remitida por la propia empresa. Además, la valorización de las conexiones eléctricas consideró costos aprobados por la Resolución Osinergrmin N° 166-2023-OS/CD vigentes a partir del 01 de setiembre de 2023 por un periodo de cuatro años, los cuales no corresponde considerar, debido a que el mes de referencia y cierre del VAD es a diciembre 2022. En ese sentido, las observaciones de los sustentos presentados por la empresa se mantienen, por lo que la información no puede tomarse en cuenta a efectos de acreditar las inversiones en conexiones eléctricas en los SER financiadas por la empresa;

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

### 3.13. Sobre Cánones, Derechos Aduaneros e Impuesto al Patrimonio

#### Argumentos de Adinelsa

Que, Adinelsa cita el artículo 212 del TUO de la LPAG, el cual señala que la autoridad administrativa puede revisar sus actos a fin de proceder a la rectificación de errores materiales o aritméticos. Afirma que los errores comprendidos en este supuesto se refieren únicamente a "simples equivocaciones de nombres, fechas, operaciones aritméticas, cifras o transcripciones de documentos, y su rectificación no implica en ningún caso nuevas valoraciones o calificaciones jurídicas". Menciona que se está ante lo que otros llaman una "inexacta manifestación externa de la voluntad administrativa". Advierte que Osinergrmin no ha considerado los gastos referidos a tributos que realiza Adinelsa como empresa, aun cuando estos han sido debidamente reportados por la empresa ante el regulador. Afirma que los tributos referidos a impuestos a las ventas, cánones, derechos aduaneros y el impuesto al patrimonio empresarial son conceptos establecidos por Ley y no pueden dejarse de lado en el procedimiento de fijación del VAD. Indica que corresponde que Osinergrmin corrija su omisión y considere dichos costos conforme a los montos consignados en la parte de sustento técnico;

#### Análisis de Osinergrmin

Que, de acuerdo con el artículo 67 de la LCE, Osinergrmin deberá realizar la evaluación de los estudios de costos considerando criterios de eficiencia de las inversiones y de la gestión de un concesionario operando en el país, considerando el cumplimiento del ordenamiento jurídico en general, especialmente las normas ambientales, de seguridad y salud en el trabajo, laborales, de transportes y municipales aplicables en su zona de concesión; entre otras;

Que, es oportuno señalar que, respecto al impuesto al patrimonio empresarial, en la Primera Disposición Transitoria y Final del Decreto Legislativo N° 771, Ley Marco del Sistema Tributario Nacional, se dispuso derogar el Decreto Legislativo 619 (Ley del Impuesto al Patrimonio Empresarial), el Decreto Supremo N° 093-91-EF, referidos al Impuesto al Patrimonio Empresarial, así como todas sus disposiciones modificatorias, complementarias y reglamentarias. Dicha disposición es acorde con el artículo 1 de la Ley N° 29477, Ley que inicia el proceso de consolidación del espectro normativo peruano, en donde se dispuso que el Decreto Legislativo 619 no forma parte del ordenamiento jurídico vigente. En ese sentido, actualmente dicho impuesto no se encuentra vigente;

Que, la empresa ha señalado como gastos que incurre en su actividad empresarial los siguientes

conceptos: 641 Impuesto a las ventas, 643 Cánones, 644 Derechos aduaneros y 645 Impuesto al Patrimonio empresarial;

Que, respecto al Impuesto a las ventas, el IGV o impuesto general a las ventas es un tributo de naturaleza neutral; el contribuyente (empresa) no paga el impuesto con su propio dinero, sino con el dinero que recauda de sus clientes. El artículo 69° del T.U.O. de la Ley del IGV dispone que el IGV no constituye gasto, ni costo para efectos de la aplicación del impuesto a la renta cuando se tenga derecho a aplicarse como crédito fiscal. El IGV, en este caso no es aplicable para considerarse como gastos, en razón a que, en la comercialización de servicios, la empresa tiene derecho de crédito fiscal pagado en sus compras y por lo consiguiente, tiene derecho también de trasladar el IGV pagado en las ventas que realiza a sus clientes;

Que, respecto al Canon hidroenergético, la empresa solicita la inclusión como gastos el pago de cánones por derecho de la actividad de electricidad. El Impuesto a la renta es producto de la utilidad generada en un periodo determinado, después de haberse deducido los costos y gastos, y reparos respectivos, se determina la utilidad y sobre ésta recae el impuesto a la renta; el Canon es posterior a la determinación del impuesto a la renta, por lo tanto, no puede ser considerado costo ni gasto. Por otra parte, el artículo 2 del Reglamento de la Ley del Canon, Ley 27506, inciso d) establece claramente que “El Canon Hidro energético, constituido por el 50% (cincuenta por ciento) del Impuesto a la Renta pagado por las empresas concesionarias de generación de energía eléctrica que utilicen recurso hídrico”. De lo señalado, tampoco corresponde su consideración dentro de la actividad de distribución;

Que, respecto a los Derechos aduaneros, la empresa solicita la inclusión como gastos los derechos aduaneros por compra de equipos importados para la distribución. Es importante tener en cuenta que la importación de equipos para la actividad de distribución genera gastos arancelarios, gastos aduaneros, e impuesto general a las ventas, los gastos se integran al costo del bien, más todos los gastos incurridos para poner el producto, o bien importado a disposición de la organización; de lo señalado por la Norma Internacional de Contabilidad N° 16 (NIC 15), los derechos aduaneros por compra de equipos importados para la distribución, no son gastos, sino más bien, constituyen parte de un activo; en consecuencia, no corresponde tratarse como un gasto;

Que, respecto al Impuesto al Patrimonio Empresarial, este impuesto no está vigente, por lo tanto, no es de aplicación; de tratarse del ITAN, el Impuesto sobre los activos netos, el mismo que puede utilizarse como crédito para el pago del impuesto a la renta;

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

### 3.14. Sobre el Marketing y publicidad

#### Argumentos de Adinelsa

Que, Adinelsa cita el artículo 212 del TUO de la LPAG, el cual señala que la autoridad administrativa puede revisar sus actos a fin de proceder a la rectificación de errores materiales o aritméticos. Afirma que los errores comprendidos en este supuesto se refieren únicamente a “simples equivocaciones de nombres, fechas, operaciones aritméticas, cifras o transcripciones de documentos, y su rectificación no implica en ningún caso nuevas valoraciones o calificaciones jurídicas”;

Que, la recurrente argumenta que Osinergmin no ha tenido en cuenta los gastos relacionados con el marketing y la publicidad realizados por su empresa a pesar de que ha informado adecuadamente estos gastos al regulador. Sostiene que estos costos son esenciales para comunicar los cortes de servicio y/o trabajos de mantenimiento programados, y no deberían ser excluidos del proceso de fijación del VAD;

Que, solicita corregir su omisión y considerar dichos costos conforme a los montos consignados en la parte de sustento técnico;

#### Análisis de Osinergmin

Que, la denominación “Marketing” se refiere al conjunto de técnicas y estudios que tienen como objeto mejorar la comercialización de un producto. Una empresa regulada no tiene que realizar acciones de marketing dado que es un monopolio natural al que indefectiblemente deben acudir los usuarios que se encuentran dentro del área de concesión y requieran la prestación del servicio;

Que, en todo caso lo que si se requiere son los costos necesarios para realizar las comunicaciones en los medios tal como lo indica la ley. Dichos costos se encuentra incluidos en la hoja “C.Otros” del archivo “ADI COyM v1.xlsm” con la denominación de “materiales de oficina”, que comprende también los servicios tales como las comunicaciones requeridas por la normativa. Para este ítem se ha utilizado el mismo ratio reconocido por Osinergmin en la regulación anterior;

Que, algunas comunicaciones la empresa las puede realizar a través del mismo recibo que entrega a sus usuarios;

Que, por lo indicado, es incorrecta la interpretación de la empresa que no se ha valorizado esta partida de gastos, ya que los costos por las publicaciones indicadas por la ley se encuentran incluidos en la empresa modelo;

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

### 3.15. Sobre el costo de Call Center

#### Argumentos de Adinelsa

Que, Adinelsa menciona que el hecho de que Osinergmin haya considerado que un cliente llama en una frecuencia de 2 veces al año resulta injustificado en tanto no se condice con la realidad de las llamadas. La recurrente indica que para su situación en zonas rurales no resulta admisible que se tenga como referencia estudios de otros sistemas por ser contrario a la verdad material. Advierte que el estudio de costos presentado muestra la frecuencia alineada a la particularidad propia de la empresa, la cual debe ser tomada en cuenta;

Que, la recurrente argumenta que tenía la confianza legítima de que el regulador iba a mantener una frecuencia de 4 llamadas tal como se hizo en el marco vigente para el periodo 2019-2023. Señala que la reducción de 4 a 2 llamadas no resulta viable para mantener un call center. Indica que dicha reducción resultaría vulneratoria del principio y deber de motivación;

Que, afirma que debe considerarse la frecuencia sustentada en el estudio de costos que resulta coherente para mantener un call center o, en su defecto, lo establecido en la fijación del VAD 2019-2023;

### Análisis de Osinerghin

Que, la empresa ha realizado un análisis incorrecto del modelo de OyM dado que el cuadro que presenta en su recurso, donde indica frecuencia media es incorrecto. El valor indicado por la empresa es la cantidad de atendedores del "Call Center" que proviene del archivo "Call Center" en la columna que corresponde a "Adinelsa";

Que, por otra parte, la empresa compara la cantidad de llamadas al Call Center por cliente contra las aprobadas en la regulación anterior, sin considerar que se ha incluido en esta revisión el costo del IVR (sistema de respuesta de voz) como parte de la tecnología IT;

Que, la tasa de llamadas por cliente de una empresa modelo considera que la empresa dispone de los sistemas de comunicaciones e informáticos para automatizar la atención de llamadas por medio del IVR (sistema de respuesta de voz interactiva) antes de que sea atendida por un operador. La gestión de llamadas mediante el IVR, reduce significativamente la cantidad de operadores del Call Center;

Que, por otra parte, la empresa presenta un contrato corporativo donde se precisa que el costo real al año es de 159,380 Soles sin IGV para Call Center;

Que, no se puede tomar como referencia la cantidad de llamadas que recibe la empresa real, dado que dicha cantidad de llamadas no está optimizada a la gestión de una empresa modelo;

Que, los costos del Call Center están incorporados en la empresa modelo en el archivo "ADI COyM v1" en la hoja "C.ServCom" cuyos impulsores provienen del archivo "Call Center";

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

### 3.16. Sobre el Cargo Fijo

#### Argumentos de Adinelsa

Que, Adinelsa argumenta que el rendimiento de lectura de medidores considerado por Osinerghin no se alinea con los rendimientos reales de la empresa, especialmente dada la dispersión de los diferentes sistemas eléctricos a su cargo. Agrega que la extensión de las distancias y el tiempo asociado a esta dispersión no se reflejan adecuadamente en los rendimientos propuestos por Osinerghin. Sostiene que estos rendimientos contravienen el principio de verdad material. Para corregir esta consideración, Adinelsa expresa que ha sustentado de manera apropiada los rendimientos reales que el regulador debería tener en cuenta, considerando la dispersión de los sistemas eléctricos bajo su responsabilidad;

#### Análisis de Osinerghin

Que, la empresa solicita reconsiderar los rendimientos de lectura y reparto de recibos sobre la base de un estudio de tiempos, presentado en el documento denominado "Estudio de rendimientos de la toma de lecturas en medidores de consumo eléctrico y reparto de factura Adinelsa";

Que, al estudio caben, entre otras, las siguientes observaciones: a) en primer término, los tiempos considerados por la empresa incluyen tiempos suplementarios que no corresponde aplicar dado que se trata de tareas tercerizadas y el contratista recibe el pago por tarea realizada; b) los estudios de tiempos de la empresa no consideran una representación y auditoría del regulador en trabajos

de campo de manera que no pueden ser validados como eficientes;

Que, sin perjuicio de lo anterior, se ha realizado una verificación de los rendimientos en función de la densidad de las empresas y se reconoce para el CFE del sector ST4 un rendimiento en Lectura de 2.5 minutos por actividad y en el Reparto, 2 minutos por actividad. Para el SER, en Lectura un rendimiento de 3.4 minutos por actividad y en el Reparto, 3 minutos por actividad;

Que, por lo mencionado, este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte. No se valida el estudio presentado por las empresas; sin embargo, se modifican los ratios en función de lo reconocido para empresas de densidad similar;

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

### 3.17. Sobre el Precio del Combustible

#### Argumentos de Adinelsa

Que, Adinelsa señala el principio de uniformidad. Al respecto, indica que esta establece que la autoridad administrativa deberá establecer requisitos similares para trámites similares, garantizando que las excepciones a los principios generales no serán convertidas en la regla general. Asimismo, cita la Resolución Directoral N° 00336-2020-OEFA/DFAI de OEFA, la cual señala que la Autoridad Administrativa debe procurar guardar la homogeneidad en el establecimiento de requisitos, ello con la finalidad de favorecer la previsibilidad de parte de los administrados; por lo que toda diferenciación deberá basarse en criterios objetivos debidamente sustentados. Adinelsa argumenta que la Resolución impugnada viola el principio de uniformidad al aplicar un criterio diferente para calcular los precios de combustibles en la fijación del VAD para el Grupo 1 y el Grupo 2, a pesar de que son dos procedimientos administrativos esencialmente idénticos. Sostiene que Osinerghin no ha mantenido la homogeneidad y no se evidencian razones objetivas para el cambio de criterio en este aspecto;

Que, indica que también contraviene el derecho a un trato igualitario e imparcialidad que se desprenden del artículo 2 de la Constitución y el numeral 1.5 del artículo IV del TUO de la LPAG según los cuales, las autoridades deben actuar sin ningún tipo de discriminación entre los administrados. Señala que en el tema del precio de combustible no se observa una causa objetiva y razonable que justifique el tratamiento diferenciado entre el Grupo 1 y el Grupo 2 en el procedimiento de fijación del VAD;

Que, afirma que también se evidencia la vulneración del principio de predictibilidad y confianza legítima, ya que la recurrente tenía la confianza legítima de que el regulador no iba a cambiar el criterio utilizado para el Grupo 1, el mismo que constituye un antecedente administrativo;

Que, señala la necesidad de aplicar criterios uniformes para procedimiento sustancialmente iguales para así evitar la afectación de los principios citados;

#### Análisis de Osinerghin

Que, conforme al principio de imparcialidad o igualdad ante la ley, previsto en el artículo 2 de la Constitución Política del Perú y el artículo IV.1.5 del TUO de la LPAG; existe un derecho de igualdad ante la ley por el que nadie puede ser discriminado y las autoridades deben actuar sin ningún tipo de

discriminación entre los administrados. Todo ello se traduce en que a la misma razón se aplique el mismo derecho. Al respecto, de acuerdo con lo señalado por el Tribunal Constitucional, en la Sentencia recaída en el Expediente N° 02974-2010-PA/TC, la aplicación del principio de igualdad no excluye el tratamiento desigual, por ello no se vulnera dicho principio cuando se establece una diferencia de trato, siempre que se realice sobre bases objetivas y razonables;

Que, de acuerdo a ello, no configuraría necesariamente una discriminación, la diferencia de reconocimiento de costos o actividades entre las diversas empresas de distribución eléctrica, siempre y cuando ello obedezca a razones objetivas sustentadas en el marco regulatorio vigente;

Que, no está en discusión que los principios de uniformidad y de predictibilidad o confianza legítima rijan la actuación de Osinergmin;

Que, luego de la revisión de la información relacionada con los costos de los combustibles, se comprueba que en el caso del costo de los combustibles diésel y gasolina, por error se tomó el promedio mensual del año 2022, debiendo considerarse como precio de combustible al promedio de los departamentos a diciembre 2022, de acuerdo a lo indicado en los Términos de Referencia del VAD 2022–2026 y 2023–2027, que considera como fecha de actualización de parámetros a diciembre del año anterior de la regulación, tal como se efectuó con el Grupo 1;

Que, conforme a lo señalado, el costo de combustible a considerar en el presente proceso de fijación del VAD 2023-2027 a diciembre de 2022, para el Diesel es de S//galón 20,17 y para la Gasolina 90 es S//galón 19,72;

Que, el detalle de cálculo de los costos de recursos de transporte y equipos se encuentra como anexo del Informe de Evaluación de los Costos Estándar de Inversión de las Instalaciones de Distribución Eléctrica – Sistema SICODI;

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

### 3.18. Sobre el Segundo Proyecto Piloto SMI

#### Argumentos de Adinelsa

Que, Adinelsa cita la normativa que sustenta los proyectos pilotos SMI. Al respecto, menciona el artículo 163 del RLCE, aprobado por el Decreto Supremo N° 009-93-EM, dispone que la propiedad de las instalaciones de los Sistemas de Medición Inteligente (SMI) es de la Empresa de Distribución Eléctrica (EDE), y los respectivos costos de inversión, operación y mantenimiento de la conexión eléctrica formarán parte del sistema eléctrico de distribución, y considerados en el VAD. Advierte también la Décima Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 018-2016-EM, se dispuso que "(...) En el marco de la declaración de interés nacional de la promoción del Uso Eficiente de la Energía para asegurar el suministro de energía, proteger al consumidor, fomentar la competitividad de la economía nacional y reducir el impacto ambiental negativo del uso y consumo de los energéticos, previsto en la Ley N° 27345, las EDEs propondrán a Osinergmin un plan gradual de reemplazo a sistemas de medición inteligente en el proceso de fijación tarifaria. Asimismo, cita la Segunda Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 028-2021-EM, el cual señala que la EDE solo puede solicitar el reconocimiento tarifario de un segundo proyecto piloto de SMI, siempre que acredite en el estudio de costos del

VAD que ha reemplazado al menos el 50% de todos los medidores aprobados en el primer proyecto piloto de sistemas de medición inteligente;

Que, la recurrente en virtud al principio de legalidad solicita que Osinergmin cumpla con las disposiciones antes citadas y verifique que se ha cumplido con los presupuestos enunciados en la normativa pertinente;

#### Análisis de Osinergmin

Que, respecto a la información presentada con el Oficio N° 352-2023-GG-ADINELSA, se verificó que la empresa cumplió con la implementación al 100% del primer piloto;

Que, la propuesta actualizada del segundo proyecto piloto de sistemas de medición inteligente de Adinelsa, encontrándose que no cumple con los requisitos para su aprobación, debido a que los costos presentados en el presupuesto no están sustentados y el cálculo del cargo adicional propuesto es incorrecto. Por lo tanto, no se acepta la propuesta de la empresa;

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

Que, finalmente se han emitido el Informe Técnico N° 813-2023-GRT y el Informe Legal N° 800-2023-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 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 1 de diciembre de 2023.

#### SE RESUELVE:

**Artículo 1.-** Declarar fundado el recurso de reconsideración interpuesto por la Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A., contra la Resolución N° 187-2023-OS/CD, en el extremo del petitorio señalado en los numerales 2.1, 2.6 y 2.17 por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en los numerales 3.1, 3.6 y 3.17 de la parte considerativa de la presente resolución.

**Artículo 2.-** Declarar fundado en parte el recurso de reconsideración interpuesto por la Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A., contra la Resolución N° 187-2023-OS/CD, en el extremo del petitorio señalado en los numerales 2.7, 2.8, 2.11 y 2.16 por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en los numerales 3.7, 3.8, 3.11 y 3.16 de la parte considerativa de la presente resolución.

**Artículo 3.-** Declarar infundado el recurso de reconsideración interpuesto por la Empresa de

Administración de Infraestructura Eléctrica S.A., contra la Resolución N° 187-2023-OS/CD, en el extremo del petitorio señalado en los numerales 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13, 2.14, 2.15 y 2.18 por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en los numerales 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.9, 3.10, 3.12, 3.13, 3.14, 3.15 y 3.18 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° 800-2023-GRT y el Informe Técnico 813-2023-GRT.

**Artículo 6.-** Disponer la publicación de la presente resolución en el diario oficial El Peruano y consignarla, conjuntamente con el Informe Técnico N° 813-2023-GRT y el Informe Legal N° 800-2023-GRT en la página web Institucional de Osinergrmin: <https://www.osinergrmin.gob.pe/Resoluciones/Resoluciones-GRT-2023.aspx>

**OMAR CHAMBERGO RODRÍGUEZ**  
Presidente del Consejo Directivo

2241834-1

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN  
EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGRMIN N° 214-2023-OS/CD**

Lima, 4 de diciembre de 2023

**CONSIDERANDO:**

**1. ANTECEDENTES**

Que, mediante Resolución N° 187-2023-OS/CD, (en adelante "Resolución 187"), el Consejo Directivo de Osinergrmin 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 Regional de Servicio Público de Electricidad del Oriente S.A. (en adelante "Electro Oriente") interpuso recurso de reconsideración contra la Resolución 187;

**2. PETITORIO**

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

- 2.1. Recalcular el NHUBT del balance de energía y potencia real y optimizado para todos los sistemas eléctricos
- 2.2. No considerar el porcentaje de factura digital de 10% en zonas urbanas
- 2.3. Realizar una revisión de la regulación actual para reflejar adecuadamente la tecnología de lámparas LED de 30 W, la inclusión de fotocélulas en cada

punto AP o la valorización del hilo piloto, con el objetivo de mejorar la calidad y eficiencia del servicio de Alumbrado Público en la Zona Rural

- 2.4. Retirar de la aplicación de Factores de Proporción del Estado en la anualidad VNR de los sectores típicos 2, 3, y 4. Como pretensión subordinada<sup>1</sup> solicita:

2.4.1. Corregir y recalcular los factores de proporción del Estado debido a que toman instalaciones que se encuentra fuera de las de limitaciones de la poligonales indicadas por el propio Osinergrmin como financiadas por el estado.

**3. SUSTENTO DEL PETITORIO Y ANÁLISIS OSINERGRMIN**

- 3.1. **Sobre el recalcular del NHUBT del balance de energía y potencia real y optimizado para todos los sistemas eléctricos**

**Argumentos de Electro Oriente**

Que, Electro Oriente advierte que, en el Informe Técnico N° 716 -2023-GRT, se aprecia que de factores de carga y de coincidencia de los clientes binomios son los mismos utilizados en la regulación del VAD de ELOR en el período 2019-2023;

Que, menciona que los archivos de cálculo del VAD de ELOR de la regulación 2019, ruta ELOR/ Cálculos VAD y Sustentos/ 4. Balance y Pérdidas, archivo 1. Balance de Energía y Potencia ELOR, utiliza factores de carga y de coincidencia de los clientes binomios que difieren de los utilizados en la regulación del VAD del año 2013;

Que, indica que Osinergrmin, al reconocer factores por agrupamiento tarifario de la regulación del VAD 2013, debió también utilizar los factores de carga y coincidencia por opción tarifaria en MT y BT de los clientes binomios de la regulación del VAD 2013. Menciona que Osinergrmin utilizó factores de carga y coincidencia sin sustento alguno para los balances de energía y potencia real y optimizado en la regulación del VAD 2019 para Electro Oriente S.A.;

Que, Electro Oriente señala que los factores de carga y de coincidencia utilizados por Osinergrmin para las opciones tarifarias de clientes binomios en MT y BT en las regulaciones 2019 y 2023 para el VAD de ELOR no tienen un sustento técnico y tampoco provienen de un estudio de caracterización de la carga que le den validez. Por ello, solicita recalcular el NHUBT del balance de energía y potencia real y optimizado para todos los sistemas eléctricos;

**Análisis de Osinergrmin**

Que, de acuerdo a las modificaciones establecidas en el artículo 66 de la Ley de Concesiones Eléctricas (en adelante "LCE") a partir de la regulación VAD 2018 se estableció que los estudios VAD se presenten por concesionario de distribución, con el objetivo que estos estudios reflejen la realidad particular de cada concesionario. Asimismo, el literal c del artículo 146 del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas (en adelante "RLCE") señala que los estudios de costos incluirán la caracterización de la carga. Al respecto, la empresa Electro Oriente no presentó en su estudio VAD 2019 el correspondiente estudio de caracterización de carga;

Que, por otro lado, el artículo 67 de la LCE señala Osinergrmin puede modificar sólo aquellos aspectos de los estudios de costos presentados que habiendo

sido oportunamente observadas no hubiesen sido absueltos por concesionarios de distribución;

Que, al haber incumplido Electro Oriente en presentar su estudio de caracterización de la carga con la información del año 2022 y siendo ello observado por Osinergrmin en los procesos de regulación VAD 2019 y VAD 2023, siguiendo lo señalado en el artículo 67 de la LCE, Osinergrmin determinó los factores de carga y coincidencia necesarios para la elaboración de los balances de energía y potencia, tomando en cuenta las características de consumo de los clientes de MT y BT agrupados por opciones tarifarias y el perfil de carga del día de máxima demanda remitido por la empresa. Asimismo, por lo señalado en el artículo 66 de la LCE, los estudios VAD se deben de presentar por cada concesionaria de distribución, por lo que Osinergrmin puede determinar los factores de carga y de coincidencia considerando las características propias de cada concesionaria, siempre que la concesionaria no presente el estudio de caracterización de la carga correspondiente al año anterior al de la fijación;

Que, sobre el segundo y cuarto argumento, está señalado en el artículo 146 del RLCE que cada concesionario debe de presentar su estudio de caracterización de la carga; por tanto, no es correcto utilizar como sustento la comparación de los factores de carga y de coincidencia de la regulación VAD 2013 y VAD 2018 de otras concesionarias y con ello tratar de validar los factores de la regulación VAD 2013 para ser aplicados en la regulación VAD 2023 de Electro Oriente. Así mismo, señalar que los factores de carga y de coincidencia de la regulación VAD 2013 gozan de respaldo técnico y debido a ello deben ser utilizados en la regulación VAD 2023 de Electro Oriente es incorrecto, es la empresa la que ha incumplido en presentar su estudio de caracterización de carga, el mismo que debe de reflejar las características de consumo propio de su mercado de clientes de MT y BT del año 2022, es debido a este incumpliendo que Osinergrmin en el marco de la artículo 67 de la LCE ha determinado los factores de carga y coincidencia a ser utilizados en los balances de energía y potencia;

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

### 3.2. Sobre el porcentaje de factura digital

#### Argumentos de Electro Oriente

Que, Electro Oriente señala que Osinergrmin, para determinar el porcentaje de factura digital para las zonas urbanas de todas las empresas del grupo 2, no toma en consideración un estudio de hábitos de consumo a nivel nacional, ni tampoco considera que la calidad de internet es diferente en regiones como en la selva. Por lo que, adjunta la nota de prensa N° 088-2022, emitida por Osiptel, en la cual se aprecia que la región Loreto presenta la velocidad de descarga de internet de menor desempeño a nivel nacional. Agrega que, este sustento se presentó en la etapa de Opiniones y Sugerencias y no se apreció un análisis por parte de Osinergrmin;

Que, solicita se corrija y recalculen los costos asociados al usuario, no considerando ningún porcentaje de factura digital en las zonas urbanas de su concesión;

#### Análisis de Osinergrmin

Que, en el numeral 3.2 del Informe Legal N° 709-2023-GRT con el que se sustenta la Resolución 187 se indicó que la opinión de no considerar ningún índice de reparto digital, como pretende la recurrente, no debe ser aceptada teniendo en

cuenta que la fijación del VAD se realiza en función a un modelo regulatorio de empresa modelo eficiente, por lo que parte de dicha eficiencia es el reparto digital de recibos por el ahorro de costos y otras ventajas que presenta frente a un reparto físico;

Que, corresponde reconocer en la empresa modelo, un mínimo de facturación digital al que podría llegar una empresa eficiente promoviendo y obteniendo el consentimiento de un porcentaje razonable de sus usuarios, según las características de cada concesión (porcentajes distintos), dispuestos a acceder a la facturación digital, cuya atención resulte viable, conforme a la tecnología y sistemas informáticos considerados en la regulación tarifaria;

Que, en atención a dicho análisis de viabilidad tecnológica, cabe señalar que en el "Informe de Análisis y Respuesta a las Observaciones del Proyecto de Resolución de Fijación del VAD" de Electro Oriente, respecto a la observación N° 21, Osinergrmin indicó que "Si bien es cierto que en zonas rurales puede ser más compleja la penetración de esta modalidad, se considera que también la empresa modelo aporta los recursos necesarios a la empresa para que incentive a los usuarios a la utilización de esta modalidad de recepción de facturas. Para este período tarifario y como transición se considerará un porcentaje de factura digital del 10% para zonas urbanas y 0% para zonas rurales";

Que, el área técnica ha concluido considerar un porcentaje 10% de facturación digital para las zonas urbanas y un porcentaje de 0% para las zonas rurales, debido a que existen los recursos necesarios para que se incentive sobre el uso de esta modalidad. Al respecto, es oportuno tener en cuenta que esta decisión se encuentra enmarcada en el literal d) del artículo 19 del Reglamento General de Osinergrmin, en el cual se establece que uno de los objetivos de Osinergrmin es "promover el desarrollo, modernización y explotación eficiente del suministro de electricidad e hidrocarburos";

Que, se ha analizado si la velocidad señalada por la empresa es un obstáculo para la implementación del reparto de la factura digital. En primer término, si la factura digital es enviada por mail, con la velocidad indicada, basta tener el mail abierto la descarga es prácticamente automática;

Que, la factura de Electro Oriente tiene un tamaño menor a 40 kB, de manera que ya sea por mail o por tener que ser descargada de la oficina virtual la velocidad de 7.62 Mbps no es inconveniente para los usuarios. Adicionalmente, debe considerarse que la información estadística de Osiptel señala que estas velocidades están mejorando; así, por ejemplo, la Nota de Prensa N° 143-2023 (<https://www.osiptel.gob.pe/portal-del-usuario/noticias/osiptel-velocidad-promedio-de-internet-movil-llego-a-11-49-mbps-en-octubre/>), con información a octubre de 2023 señala que la velocidad de descarga móvil en Loreto ha sido de 9.78 Mbps. Cabe agregar, además que Electro Oriente está constituida por Loreto, San Martín y Cajamarca, todas las cuales cuenta con tecnología de Internet Móvil 4G; y que, en el caso de las velocidades de San Martín y Cajamarca las velocidades son 11.04 y 11.36 Mbps, cercanas al promedio nacional (11.49); por lo tanto, no se aprecia que la velocidad de transmisión de datos constituya un impedimento para la implementación del reparto digital de los recibos electrónicos por servicio de electricidad;

Que, en relación a la afirmación de que en la prepublicación del Proyecto de Resolución del VAD, se consideraron porcentajes diferentes para las empresas de distribución eléctrica nacional, se debe señalar que en la primera etapa se establecieron

porcentajes aplicables a nivel de empresa para cada una de las empresas de distribución eléctrica, considerando porcentajes establecidos para las empresas de la Fijación del VAD 2022-2026 que, a su vez, tomaron valores de la experiencia internacional. Estos valores, debieron ajustarse considerando los comentarios recibidos durante la etapa de observaciones al proyecto de fijación del Valor Agregado, limitando su aplicación a las zonas urbanas;

Que, el porcentaje del 10% es un valor aprobado por el Osinermin para zonas urbanas en revisiones anteriores, donde se aprecia que la digitalización de servicios comerciales es cada vez más creciente y, por tanto, corresponde que las concesionarias de electricidad promuevan este servicio. Al respecto, debe agregarse que no se ha encontrado en la página Web de la empresa, medios de consulta y publicidad para sus usuarios que cumplan con lo señalado en el numeral 4.4 de la Resolución Osinermin N° 139-2018-OS/CD, que aprueba la Directiva para la implementación de medios de facturación, recaudación y comunicación electrónicos por la prestación del servicio público de electricidad; sin la difusión de este mecanismo, no se posibilita la modificación los “hábitos de consumo” mencionados por la empresa. El establecimiento del porcentaje para el sector típico 2 por parte del regulador tiene por objetivo, generar el incentivo para que la empresa implemente el mecanismo;

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

### 3.3. Sobre las equivalencias de luminarias LED

#### Argumentos de Electro Oriente

Que, refiere que en el cuadro 3.2 de la Resolución Directoral N° 108-2023-MINEM-DGE se señala las equivalencias de las luminarias de sodio a tipo LED; y que en la zona rural corresponde reemplazar las NA de 50 W por LED 30 W. Agrega que la decisión de utilizar lámparas LED de 77 W en lugar de las NA de 50 W carece de respaldo sólido en términos de mejora de la calidad del AP en la zona rural; y, que el uso de lámparas LED de 30 W sería más eficiente y permitiría un mayor número de puntos de AP, mejorando así la calidad del servicio;

Que, Electro Oriente insta a una revisión de la regulación actual para reflejar adecuadamente la tecnología de lámparas LED de 30 W, la inclusión de fotocélulas en cada punto AP o la valorización del hilo piloto concordante con el vano promedio por km de red (67 m) establecido en el SICODI, con el objetivo de mejorar la calidad y eficiencia del servicio de Alumbrado Público en la Zona Rural;

#### Análisis de Osinermin

Que, conforme al principio de legalidad, previsto en el numeral 1.1 del artículo IV del Título Preliminar del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante “TUO de la LPAG”), las autoridades administrativas deben actuar con respeto a la Constitución, la ley y al derecho, dentro de las facultades que le estén atribuidas y de acuerdo con los fines para los que le fueron conferidas. Ello implica la aplicación de las normas conforme al sistema jurídico en que se encuentran inmersas, con la aplicación concordada y sistemática que resulte pertinente;

Que, respecto al parque de alumbrado público en zona rural Osinermin ha considerado la Norma DGE “Bases para el Diseño de Redes Secundarias con Conductores Autoportantes para Electrificación Rural”, aprobada con Resolución Directoral N°

108-2023-MINEM-DGE, en cuyo cuadro N° 3.2 se muestran las equivalencias de las lámparas de sodio y las lámparas led; la Norma DGE respecto al “Alumbrado de Vías Públicas en Áreas Rurales”, aprobada con Resolución Directoral N° 017-2003-EM/DGE; la Resolución Ministerial N° 074-2009-MEM/DM; la Ley N° 28749, la Ley General de Electrificación Rural (en adelante “LGER”) y su Reglamento (en adelante “RLGER”) aprobado con Decreto Supremo N° 018-2020-EM. Asimismo, se ha considerado la Ley de Concesiones Eléctricas (en adelante la LCE) y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo 009-93-EM (en adelante “RLCE”) debido a que son de aplicación supletoria en aquello no previsto por la LGER y el RLGER;

Que, por mandato de los artículos 8 y 42 de la LCE, aplicables al presente procedimiento regulatorio, el ejercicio de la función reguladora de Osinermin reconoce únicamente costos de eficiencia, promoviendo de esta forma la eficiencia del sector. En ese sentido, si bien la tarifa contempla aspectos técnicos estos corresponden a señales económicas que buscan generar incentivos de eficiencia;

Que, conforme a lo establecido por el artículo 64 de la LCE, el VAD se basa en una empresa modelo eficiente con un nivel de calidad preestablecido en las normas técnicas de calidad y considera, entre otros componentes, costos estándares de inversión, mantenimiento y operación asociados a la distribución, por unidad de potencia suministrada. El costo de inversión, conforme al artículo 65 de la LCE, será la anualidad del VNR del Sistema Económicamente Adaptado, considerando su vida útil y la Tasa de Actualización pertinente. El Sistema Económicamente Adaptado es aquel sistema eléctrico en el que existe una correspondencia de equilibrio entre la oferta y la demanda de energía, procurando el menor costo y manteniendo la calidad del servicio;

Que, en el numeral 4 del artículo 5 del RLGER se señala que “*los Sistemas Eléctricos Rurales deben estar diseñados para atender de forma eficiente la demanda rural con tecnologías de generación eléctrica eficientes, así como, con la utilización de infraestructura eléctrica con tecnológica moderna y económicamente viable, la que es evaluada de forma integral considerando aspectos de calidad del servicio, y que de una señal eficiente de Largo Plazo*”;

Que, respecto a las expresiones genéricas del recurso sobre reconsiderar la normativa actual, es necesario aclarar que la finalidad de la Resolución 187 -con la que se aprobó la fijación de los VAD para el periodo 2023-2027- no es establecer o modificar disposiciones de carácter normativo que regula el parque de Alumbrado Público en la Zona Rural. Los actos y los reglamentos administrativos cuentan con procedimientos distintos para su aprobación, y sus efectos son diferentes también, de modo que según lo dispuesto por los artículos 1 y 217 del TUO de la LPAG, las normas o reglamentos administrativos, solo puedan ser cuestionados en la vía judicial;

Que, no es correcta la comparación realizada por la empresa, indicando que la propuesta de Osinermin alcanza el 43% de la calidad obtenible con su propuesta. Debe aclararse que, en general, la calidad de alumbrado se mide en función de los niveles de iluminación y continuidad del servicio de alumbrado, en lugar de la cantidad de puntos de iluminación; que en el caso del alumbrado público para zonas rurales con el factor KALP, se debe buscar el equilibrio entre la facturación por el consumo de alumbrado y la facturación por el consumo de energía de los usuarios (muy bajo en la zona rural), por lo que con la tecnología vigente y la dispersión de los usuarios se considera que no

todas las estructuras de la red deben tener un punto de iluminación. Así, la Resolución Ministerial N° 017-2003-EM-DGE, cuya metodología la empresa ha copiado parcialmente, establece una prioridad en la instalación de la cantidad de lámparas (numeral 4.4) y mejores niveles de iluminación en capitales de distrito, capitales de provincia, zonas arqueológicas o turísticas y por seguridad, sin señalar que se deban cubrir todas las estructuras de la red de baja tensión (numeral 4.5). En ese sentido, la propuesta de Osinergmin no incumple la normativa ni la calidad para la zona rural;

Que, respecto al cuestionamiento de la decisión de utilizar lámparas LED de 77 W en lugar de las lámparas de sodio de alta presión de 50 W, se aclara que, el tipo de lámpara empleado es Vapor de Sodio 70 W. En relación al uso de lámparas LED de 30 W, equivalentes a las de NA de 50 W, se coincide en que su uso es eficiente y permitiría un mayor número de puntos de AP, aunque esto no signifique necesariamente una mejora de la calidad de servicio;

Que, respecto al metraje del hilo piloto de AP y el vano promedio de 38 m, los valores determinados parten de la información proporcionada por la empresa y representan una eficiencia respecto al vano promedio de 67 m establecido en el SICODI. Dado el impacto en las tarifas, no corresponde que a partir del estándar establecido se pretenda el reconocimiento de instalaciones de redes inexistentes;

Que, respecto a la inclusión de fotocélulas en cada punto AP, se cumple con el criterio de diseño de considerar un equipo por cada SED dada la existencia del hilo piloto de AP, no correspondiendo por lo tanto considerar una fotocélula por luminaria. Se reitera que la calidad de alumbrado público no está condicionada únicamente por la cantidad de luminarias sino por los niveles de iluminación, criterio no establecido para la zona rural; la normativa ha señalado para la zona rural que la calidad se mide a través de la operatividad de lámparas, y que es la eficiencia de la empresa la que debe cumplir con las tolerancias establecidas;

Que, es necesario remarcar que sí se utilizó la metodología establecida en la norma DGE de Alumbrado Público en Vías de Zonas Rurales (Resolución Directoral N° 017-2003-EM), con los siguientes criterios: a) se utilizó información de los clientes por sistema eléctrico (SE) informados en la base SICOM, que en función del factor KALP permite determinar el CMAP (Consumo Mensual de AP, en kWh) a nivel SE; b) para la determinación de los puntos de iluminación (PI), se consideró la potencia de lámpara de vapor de sodio (VS), dado que el factor KALP fue determinado y valorizado bajo esa características de lámparas. Se utilizó la potencia de 77 W, correspondiente a una lámpara con consumo de 70 W más 7 W asociados a las pérdidas técnicas. Luego, se consideró su equivalencia en LED de 50 W, que en términos de niveles de iluminación para zonas mayormente rurales es mejor que el propuesto por la empresa (LED de 30 W) e incluso a la lámpara de vapor de sodio de 70W equivalente; c) luego, cada uno de los puntos de iluminación se valorizó considerando la lámpara equivalente (las lámparas de 55 W LED) con pastoral metálico simple de 1.5 m x 1.5" de diámetro. A este equipo (lámpara LED y pastoral indicados), le corresponde una unidad constructiva en el SICODI; d) en cuanto a la red de AP para las zonas del ST4 y SER, se consideró que las lámparas tienen una disposición sobre la red real de BT y no en un trazado de red exclusivo o superior al existente. El vano promedio se obtuvo para cada SE como la relación entre la red de BT y postes reales informados en el VNR GIS; e) en cuanto a los equipos de control, se

tuvo en cuenta que los mismos se instalan en las subestaciones de distribución de cabecera para el control de encendido y apagado de los circuitos de AP, por lo que supone la misma cantidad de equipos de control que SED;

Que, lo expuesto fundamenta el criterio técnico y normativo que se consideró para la fijación. Particularmente, la propuesta estuvo enfocada en obtener mejores niveles de iluminancia en zonas rurales y un ajuste en nivel de pérdidas de energía reconocidas, considerando la misma cantidad de punto reales de iluminación. Asimismo, respecto al vano promedio de 38 m (obtenido de la información de la empresa), cabe aclarar que se consideró como criterio transversal para todas las empresas del grupo FONAFE que la cantidad no supere el medrado real de la empresa.

Que, no obstante lo señalado, dado que la empresa ha recurrido el uso de las lámparas LED 30 W y la Resolución Directoral N°108-2023-MINEM-DGE habilita su empleo para el diseño de las cargas de alumbrado, se ha considerado revisar el cálculo propuesto en la Fijación, considerando lo siguiente: a) el diseño del alumbrado público no puede superar el del Sistema Económicamente Adaptado (SEA); en ese sentido, la cantidad de puntos de iluminación por usuario no puede superar el valor de 0.333 (tres usuarios por punto de iluminación). La cantidad propuesta por la empresa ( $1/1.9 = 0.526$ ), excede largamente el reconocido a otras empresas, las de Lima entre ellas; b) dado que Electro Oriente no ha presentado sustento ni información que permitan realizar, además del cálculo de los puntos de iluminación, el cumplimiento de las disposiciones de los numerales 4.4 y 4.5 de la norma DGE de Alumbrado Público en Vías de Zonas Rurales, se está partiendo del supuesto de que las instalaciones existentes de Electro Oriente cumplen con el requerimiento de iluminación en cada localidad de las zonas rurales. Por lo tanto, puesto que las instalaciones existentes están compuestas principalmente por lámparas de Vapor de Sodio y LED en una proporción menor, se determinará una lámpara LED ponderada equivalente, considerando las equivalencias establecidas en la RD 108-2023-MINEM-DGE;

Que, al presente se tiene una transición tecnológica, por lo cual la cantidad real instalada de luminarias LED no es significativa respectiva a la de las luminarias de Vapor de Sodio, y por lo tanto el incremento de puntos de iluminación tiene el carácter de señal económica para el reemplazo de tecnología, no corresponde incrementar la longitud de redes de alumbrado público en las empresas de distribución, cuyo reconocimiento se realizará a medida que estas redes sean instaladas;

Que, en cuanto a los equipos de control, se tiene en cuenta que los mismos se disponen en las subestaciones de distribución de cabecera para el control de encendido y apagado de los circuitos de AP, por lo que supone la misma cantidad de equipos de control que SED. Debe señalarse que la cantidad de equipos de control de AP supera la cantidad de equipos existentes;

Que, por otra parte, el reconocimiento de las redes de alumbrado público se realiza dentro de lo establecido en los Términos de Referencia del VAD, en el modelo georeferenciado para las zonas rurales; es decir, se reconocerá el medrado de las instalaciones existentes. Esta red se valoriza considerando un conductor autoportante con fases para el servicio particular y para el servicio de alumbrado público (alumbrado público compartido);

Que, por lo mencionado, este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte. Se acepta la

inclusión de luminarias de 30W LED dentro de la empresa modelo con las consideraciones señaladas, con el concepto de menor costo y manteniendo la calidad de servicio;

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

### 3.4. Sobre los factores de proporción de las inversiones propias y del Estado

#### Argumentos de Electro Oriente

Que, respecto a la aplicación de los factores de proporción, Electro Oriente indica que no corresponde su aplicación; ya que, su uso en los sectores típicos ST2, ST3 y ST4 no está previsto en la LCE, y, según los TDR del VAD en los puntos 8.2.2, 8.3.2 y 8.4.2;

Que, señala que la aplicación de los factores de proporción en la fijación del VAD evidencia una ilegalidad ya que esta aplicación no fue prepublicada y representa una grave falta de transparencia en la información. Además, indica que Osinermin ha aplicado un "Factor de proporción de inversiones del Estado" a las instalaciones eléctricas pertenecientes a los Sectores Típicos 2, 3, y 4, reduciendo la anualidad del VNR de la empresa, cuando no existe ninguna base normativa que lo habilite a ello;

Que, Electro Oriente realiza una interpretación de la LGER y su Reglamento, para concluir que en la normativa vigente se establece que los factores de proporción deben ser fijados y aplicados únicamente a los Sistemas Eléctricos Rurales (en adelante "SER"), los mismos que deben haber sido calificados como tales por el Ministerio de Energía y Minas (en adelante "MINEM"); y considera abiertamente ilegal fijar y aplicar factores de proporción para sistema eléctricos que no hayan sido calificados por el MINEM como SER. Indica que Osinermin debe probar que las instalaciones eléctricas han sido calificadas como SER por el MINEM, siendo que si se cumple con dicho requisito el SER será calificado en el Sector Típico SER y solo a este sector típico se le aplicará el Factor de Proporción. Por ello, agrega que la Resolución 187 contraviene la normativa y, por tanto, debe ser modificada, disponiendo la aplicación del factor de proporción únicamente a los SER calificados como tales por el MINEM; y no aplicar dicho factor de proporción a los sectores típicos de la empresa como ilegalmente se ha hecho;

Que, agrega que, de conformidad con el artículo IV del Título Preliminar del Código Civil, dicho factor no puede ser aplicado por analogía a otros sistemas eléctricos que no cuenten con la calificación del MINEM. Señala que Osinermin tampoco tiene competencia para calificar como SER un sistema eléctrico, pues esa facultad ha sido atribuida al MINEM, por lo que, Osinermin ha violentado el principio de legalidad, dado que, ha actuado excediendo sus competencias;

Que, refiere que Osinermin ha modificado el estudio de costos de la empresa en el aspecto relacionado a la aplicación de un factor de proporción en los Sector Típicos, a pesar que ello no fue observado oportunamente, transgrediendo abiertamente lo estipulado en el artículo 67 de la LCE. Precisa que Osinermin no observó ni solicitó que se aplicara el factor de proporción en los sistemas eléctricos, ni que presentara información para calcular dicho factor;

Que, indica que la vulneración del artículo 67 de la LCE es más grave porque incluso en la prepublicación del VAD, no aplicó el factor de

proporción en los sistemas típicos 2, 3 y 4, es decir, hasta el momento de la publicación del VAD no pudo conocer que el Osinermin tenía una observación a su estudio de costos en este aspecto, lo cual resulta ilegal y arbitrario. Asimismo, indica que se evidencia una transgresión a lo establecido en el artículo 4 de la Ley N° 27838, que exige la prepublicación de las regulaciones que fijan las tarifas reguladas. Agrega que, el incumplimiento de esa norma acarrea responsabilidad administrativa conforme se establece en su artículo 9;

Que, agrega que la Resolución 187 no ha sido debidamente motivada dado que Osinermin no ha sustentado el motivo por el cual correspondería aplicar el Factor de Proporción SER a los ST 2, 3 y 4. Refiere que únicamente se incluye el Anexo 21 donde lista la información que supuestamente habría sido revisada para la determinación de los factores; sin embargo, no ha indicado cual es la norma y el criterio técnico que justifique su aplicación a los ST 2, 3 y 4, ni ha justificado porqué se aleja del antecedente regulatorio. Agrega que, al no haberse aplicado el factor de proporcionalidad en la etapa de Pre Publicación ha contravenido el principio de predictibilidad pues generó una legítima expectativa de que el mismo no se aplicaría en la fijación del VAD. Por ello, advierte que Osinermin infringió el principio del debido procedimiento, el principio de predictibilidad y confianza legítima, los artículos 3 y 6 del TUO de la LPAG; y, el principio de transparencia establecido en el artículo 8 del Reglamento General del Osinermin;

Que, solicita que Osinermin declare fundado este extremo del recurso, reconociendo que cometió un error al incluir en la Resolución 187 la aplicación de factores de proporción a los ST 2, 3, Y 4;

Que, solicita como pretensión subordinada corregir y recalculan los factores de proporción del Estado debido a que toman instalaciones que se encuentra fuera de las de limitaciones de la poligonales indicadas por el propio Osinermin como financiadas por el estado;

#### Análisis de Osinermin

Que, de conformidad con el principio de legalidad, por regla general, la metodología empleada por Osinermin para la realización de su función reguladora, proviene del marco regulatorio vigente, el cual incluye al RLGER, en cuyo artículo 37 se establece que el procedimiento para el cálculo de la tarifa eléctrica máxima para los SER comprende la fijación de los factores de proporción por parte de Osinermin que son aplicables a las inversiones efectuadas por el Estado, las EDE responsables de la Zona de Responsabilidad Técnica (ZRT) u otras entidades. Según el literal a) del numeral 37.2 del referido artículo, dichos factores deben reflejar la proporción de inversiones efectuadas por las empresas u otras entidades. Ello responde a que el sentido de los Sistemas Eléctricos Rurales es que mayoritariamente involucran un financiamiento efectuado con recursos del Estado, lo cual termina plasmado en una menor tarifa, pues no se reconoce en ella el costo estándar de inversión de todo aquello que la empresa no ha aportado;

Que, el área técnica de Osinermin ha detectado que existen instalaciones de distribución eléctrica ubicadas en zonas rurales que son resultado de inversiones del Estado en las que la empresa concesionaria pese a no haber invertido en ellas, las ha reportado dentro de sistemas eléctricos con sectores típicos 2, 3 o 4;

Que, si existe base normativa que sustenta el proceder de Osinermin en la referida aplicación de los factores de proporción, sustentados tanto

en la Constitución Política del Perú como en la LGER y el RLGER. En efecto, conforme con los artículos 58 y 65 de la Constitución Política del Perú, el Estado orienta el desarrollo del país y actúa principalmente en los servicios públicos, entre otras áreas, defendiendo el interés de los consumidores y usuarios;

Que, la Quinta Disposición Complementaria Final del RLGER establece la obligación de los operadores y/o administradores de instalaciones de electrificación rural de solicitar a la DGE la regularización de la calificación SER, por lo que constituiría un abuso de derecho de parte de las empresas de distribución eléctrica que pretendan que no se les aplique el factor de proporción a las inversiones financiadas con recursos del Estado cuya regularización de calificación como SER se encontraba, en principio, bajo su esfera de control, ya sea porque no iniciara el trámite o no subsanara observaciones ante el MINEM. Tampoco sería justificable si aun habiendo iniciado el trámite de calificación de SER, la sola demora en la expedición de la resolución de calificación por parte de la autoridad competente, podría generarle el derecho a rentar por una inversión que no ha efectuado, incluir la inversión del Estado y que ello se incluya en la tarifa que deba pagar el usuario;

Que, constituiría un abuso de derecho en perjuicio de los usuarios del servicio público de distribución eléctrica, la omisión de las empresas de distribución eléctrica de cumplir con lo dispuesto en la Quinta Disposición Complementaria Final del RLGER o de ser el caso, la demora de la autoridad competente en expedir la respectiva Resolución, y con ello buscar la no aplicación de los factores de proporción aun cuando, de acuerdo con la información verificada por el área técnica, existen instalaciones de electrificación rural financiados con recursos del Estado respecto a los cuales la empresa no ha acreditado la inversión con sus propios recursos. Solo no procedería la aplicación de los factores de proporción, cuando la empresa acredite que ha efectuado la inversión;

Que, Osinergmin indicó de manera expresa que la empresa debía corregir su información y reportar correctamente las instalaciones de distribución eléctrica construidas con fondos provenientes del Estado; y que en caso dichas instalaciones hayan sido construidas con inversión de la misma concesionaria, debía presentar la información que sustente las inversiones realizadas por la empresa, asimismo por cada proyecto u obra se le requirió presentar determinada información, como el código de proyecto, año de conclusión, monto total, entre otros datos relevantes;

Que, no es cierto que Osinergmin no haya observado ese aspecto oportunamente; no existiendo, consecuentemente, vulneración alguna al artículo 67 de la LCE. Osinergmin se encuentra legalmente habilitado por la norma, para modificar aquellos aspectos de los estudios de costos presentados que habiendo sido oportunamente observados no hubiesen sido absueltos por los concesionarios de distribución, razón por la cual, conforme al artículo 68 de la LCE, habiendo vencido el plazo de absolución de observaciones sin que la empresa haya subsanado las referentes a sustentar las inversiones realizadas por ella en zonas rurales o de ser el caso reportar correctamente las instalaciones de distribución eléctrica construidas con fondos provenientes del Estado, correspondía que Osinergmin estableciera el VAD sin considerar dichas inversiones, hayan o no hayan sido formalmente calificadas como SER, cuando de acuerdo a la información confiable de acceso público, procesada por el área se llega a la conclusión que son inversiones del Estado y no de la empresa;

Que, sobre la supuesta falta de la aplicación del factor de proporción en los sistemas típicos 2, 3 y 4 en la prepublicación del VAD, se debe precisar que a través de la Resolución N° 144-2023-OS/CD se aprobó la publicación del Proyecto de Resolución de Fijación del VAD 2023-2027 para las Empresas de Distribución Eléctrica del Grupo 2, el cual contenía adjunto, a modo de Anexo A, la relación de información que sustentó dicho proyecto, entre las cuales se encontraba el Anexo N° 21 denominado "Factores de proporción de inversiones del Estado de los Sectores Típicos 2, 3, 4 y SER". Respecto al contenido del Anexo N° 21, adjunto al Proyecto de Resolución, se debe indicar que este documento contenía los factores de proporción de las inversiones del Estado determinados para los Sectores Típicos 2, 3, 42 y SER por cada empresa, la metodología para la determinación de las inversiones realizada por el Estado y por las empresas, el cálculo de los factores de proporción, y se indicó que los detalles de la información considerada para el cálculo se adjuntaban en archivos digitales, las cuales se encuentran debidamente publicadas en la plataforma digital de Osinergmin;

Que, desde la prepublicación del proyecto de resolución, las empresas tenían conocimiento que Osinergmin había implementado una metodología y un cálculo por empresa para determinar el factor de proporcionalidad en el presente proceso regulatorio. Por tanto, las empresas tuvieron la oportunidad de presentar sus opiniones y sugerencias respecto a estos cálculos con anterioridad a la publicación de la resolución de fijación; de modo que, no es cierto que se haya transgredido el principio de predictibilidad y el debido procedimiento;

Que, de conformidad con el artículo 3 de la LGER, los 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 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, al respecto, el 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, finalmente, 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 Osinermin 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, Osinermin 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, Osinermin, 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 Osinermin. 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, por ello, no existe una ilegalidad en la fijación y aplicación de los factores de proporción del Estado determinados por Osinermin 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, con relación a que los factores de proporción no se aplicaron en la publicación del proyecto de resolución de fijación del VAD 2023-2027 y que no se solicitó la información en la etapa de observaciones, debe señalarse que en esta etapa se observó que

las empresas no presentaron la información para la aplicación de los factores de proporción. Asimismo, 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 Osinermin, 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. De la revisión efectuada por Osinermin, se encontró que las empresas no absolvieron satisfactoriamente las observaciones formuladas. Por ello, en cumplimiento del artículo 67 de la LCE, Osinermin 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 Osinermin 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 Osinermin y la aplicación de los factores de proporción, además, del sector típico SER, en los sectores 2, 3 y 4;

Que, por lo mencionado, no corresponde dejar sin efecto la aplicación de los factores de proporción de inversiones del Estado en los SER para el cálculo de la anualidad del VNR en los sectores típicos 2, 3 y 4;

Que, por lo expuesto, corresponde declarar infundado el petitorio principal del recurso presentado por Electro Oriente;

**3.4.1. Pretensión subordinada: Corregir y recalculer los factores de proporción del Estado debido a que toman instalaciones que se encuentra fuera de las de limitaciones de la poligonales indicadas por el propio Osinermin como financiadas por el estado**

**Argumentos de Electro Oriente**

Que, al identificar en base a la información georreferenciada publicada por Osinermin, a las redes de MT y SEDs ubicadas dentro de las



áreas poligonales que presentan información de proyectos ejecutados con inversiones del Estado y, comparar ello con la información utilizada por Osinergrmin para el cálculo de los factores de proporción de inversiones del Estado, observa que existen diferencias en la cantidad de instalaciones consideradas como inversiones del Estado;

Que, por otro lado, Electro Oriente presenta documentos que demuestran la titularidad de una cantidad de instalaciones, las cuales son consideradas por Osinergrmin como inversiones del Estado;

Que, solicita el recálculo de los factores de proporción de inversiones del Estado para los sectores típicos 2, 3 y 4, considerando como inversiones del Estado solo a las instalaciones ubicadas dentro de las áreas poligonales que Osinergrmin relaciona con proyectos ejecutados con inversiones del Estado. Asimismo, solicita considerar el sustento presentado por Electro Oriente sobre la titularidad de una cantidad de instalaciones, a fin de ser consideradas como inversiones de la empresa para el cálculo de los factores de proporción;

#### Análisis de Osinergrmin

Que, de acuerdo con lo señalado por la empresa, se ha verificado 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, efectuándose 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;

Que, por otro lado, respecto a la documentación que presenta la empresa sobre la titularidad de algunas instalaciones, esta fue verificada y aceptada, considerándose el tipo de propiedad de estas instalaciones según fue informado por la empresa;

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 ajustó la valorización de las inversiones considerando las redes de baja tensión asociadas a las SEDs con inversiones del Estado. Asimismo, se verificó que las instalaciones existentes hasta el año 2008 consideren el tipo de propiedad tal como fue informado por las empresas. Ello, originó un recálculo de los factores de proporción mencionados;

Que, por lo expuesto, corresponde declarar fundada la pretensión subordinada del petitorio del recurso presentado por Electro Oriente.

Que, finalmente se han emitido el Informe Técnico N° 807-2023-GRT y el Informe Legal N° 803-2023-GRT de la División de Distribución Eléctrica y de la Asesoría Legal de la Gerencia de Regulación de Tarifas de Osinergrmin, respectivamente, los mismos que complementan la motivación que sustenta la decisión del Consejo Directivo de Osinergrmin, cumpliendo de esta manera con el requisito de validez de los actos 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 Osinergrmin, aprobado por Decreto Supremo N° 054-2001-PCM; en el Reglamento de Organización y Funciones de Osinergrmin, 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 Osinergrmin en su Sesión N° 35-2023 del 01 de diciembre de 2023.

#### SE RESUELVE:

**Artículo 1.-** Declarar fundado el recurso de reconsideración interpuesto por la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Oriente S.A., contra la Resolución Osinergrmin N° 187-2023-OS/CD, en el extremo del petitorio señalado en el numeral 2.4.1 por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en el numeral 3.4.1 de la parte considerativa de la presente resolución.

**Artículo 2.-** Declarar fundado en parte el recurso de reconsideración interpuesto por la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Oriente S.A., contra la Resolución Osinergrmin N° 187-2023-OS/CD, en el extremo del petitorio señalado en el numeral 2.3 por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en el numeral 3.3.

**Artículo 3.-** Declarar infundado el recurso de reconsideración interpuesto por la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Oriente S.A., contra la Resolución Osinergrmin N° 187-2023-OS/CD, en los extremos del petitorio señalados en los numerales 2.1, 2.2 y 2.4, por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en los numerales 3.1, 3.2 y 3.4 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° 803-2023-GRT y el Informe Técnico 807-2023-GRT.

**Artículo 6.-** Disponer la publicación de la presente resolución en el diario oficial El Peruano y consignarla, conjuntamente con el Informe Técnico N° 807-2023-GRT y el Informe Legal N° 803-2023-GRT en la página web Institucional de Osinergrmin: <https://www.osinergrmin.gob.pe/Resoluciones/Resoluciones-GRT-2023.aspx>

**OMAR CHAMBERGO RODRÍGUEZ**  
Presidente del Consejo Directivo

<sup>1</sup> La pretensión es subordinada cuando la pretensión queda sujeta a la eventualidad de que la propuesta como principal sea desestimada.

<sup>2</sup> Nos referimos a instalaciones que pese a haber sido reportadas por las empresas como sectores típicos 2, 3 y 4 habían sido efectuadas por el Estado por lo que tenían la naturaleza de SER para efectos de aplicación de factores de proporción.

2241844-1

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN  
EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGRMIN N° 215-2023-OS/CD**

Lima, 4 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 de Servicio Público de Electricidad Electro Norte Medio S.A. (en adelante "Hidrandina"), interpuso recurso de reconsideración contra la Resolución 187;

Que, el 24 de noviembre de 2023, mediante documento s/n, Hidrandina presento a Osinergmin sustento adicional sobre su recurso de reconsideración contra la Resolución 187 en los que reitera lo señalado en su recurso del 10 de noviembre de 2023 (en adelante, "sustento adicional");

## 2. PETITORIO

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

### Sobre el Valor Nuevo de Reemplazo solicita:

- 2.1. Retirar la Incorrecta aplicación de los factores de proporcionalidad de las inversiones propias y del Estado;
- 2.2. Desestimar el sistema monofásico con retorno por tierra (MRT) en las zonas rurales ST3, ST4 y SER;
- 2.3. Incorporar SEDs convencionales en el modelamiento, en lugar de SEDs compactas;
- 2.4. Desestimar el uso de SEDs monoposte de 160 KVA;
- 2.5. Evaluar el uso de aluminio 95 mm<sup>2</sup> en MT en el sector típico 2, evaluación de uso de aluminio 70, 50 mm<sup>2</sup> para MT en zonas rurales y evaluación de uso de conductor autoportante en BT 1x25 mm<sup>2</sup> en los ST2, ST3, ST4 y SER;
- 2.6. Utilizar la Máxima Demanda Total (MDT) de las SEDs como demanda de diseño para determinar la potencia de las SEDs en su totalidad;

### Sobre los Costos de Operación y Mantenimiento solicita:

- 2.7. Reconsiderar el sustento de tiempos de actividades de O&M;
- 2.8. Reconsiderar las frecuencias de ejecución de actividades de mantenimiento, en Media Tensión y Alumbrado Público que son inferiores a las frecuencias de la regulación anterior;
- 2.9. Corregir el error cometido en el precio unitario asignado para el manteniendo del seccionador fusible tripolar trifásico, el cual fue valorizado con el precio de un "Seccionador Cut Out x 1";
- 2.10. Corregir el error cometido, debiendo asignar los precios que corresponden a partidas del Seccionalizador electrónico x3 – 10 kV y el Pararrayos x 3, incluido accesorios de instalación;
- 2.11. Corregir la incorrecta aplicación de módulos redes MT de zona Sierra en sistemas eléctricos ubicados en zona de Costa;
- 2.12. Corregir la incorrecta valorización de SEDs ubicadas en región sierra con módulos OyM de región Costa;

- 2.13. Corregir el error en la valorización de OyM de las Redes de Baja tensión;
- 2.14. Reconocer la actividad de valorización de lavado de aisladores en zona costa no corrosiva;
- 2.15. Reconocer la actividad de revisión termográfica en los formatos de costo directo de las redes de media tensión en las regiones costa y sierra;
- 2.16. Reconocer la Actividad Revisión Termográfica en los Formatos de Costo Directo de SED Monoposte - CAC – Costa y Sierra;
- 2.17. Reconsiderar el reconocimiento de mayor número de cuadrillas de TCT, en la cantidad de 05 cuadrillas, conforme con la cantidad real de cuadrillas que cuenta Hidrandina;
- 2.18. Reconsiderar los metrados que se le asigna al modelo de OyM a partir del metrado corregido del VNR;

### Sobre las remuneraciones solicita:

- 2.19. Considerar los costos unitarios para las categorías del personal calculados a partir de los resultados de la fijación VAD 2019-2023, aplicando los costos unitarios la cantidad de personal de la empresa modelo optimizado por el regulador;

### Sobre el cargo fijo solicita:

- 2.20. Adicionar al proceso de Facturación, los gastos de personal y alquileres que la contratista requiere para el Control de Calidad y supervisión de su servicio en la actividad de Facturación, así como la Utilidad y Gastos Generales de estos rubros;
- 2.21. Retirar el porcentaje del 30% (no sustentado) a los sueldos del Jefe de Facturación, Especialista en Facturación y Asistente de Facturación;
- 2.22. Considerar en la Actividad de Toma de lectura Binomios y Toma de lectura en SEDs a un oficial y una camioneta;
- 2.23. Incluir los gastos de movilidad en las actividades de Toma de lectura, Reparto de Recibos y Notificaciones;
- 2.24. Modificar los porcentajes de participación a envío de recibos exclusivamente digital a los valores de 0.15% en monomios y en 1.6% a binomios;

### Sobre Cargos adicionales solicita:

- 2.25. Remitir la actuación de los sustentos técnicos contenidos en los informes del proyecto Mejora de la Calidad de Suministro (MCS), para el reconocimiento de los cargos adicionales en el VAD 2019 – 2023;
- 2.26. Remitir la actuación de los sustentos técnicos contenidos en los informes de los proyectos Sistema de Telegestión para Tecnología LED para Alumbrado Público (AP) PITEC para el reconocimiento de los cargos adicionales en el VAD 2019 – 2023;

### Sobre Modelamiento solicita:

- 2.27. Reconsiderar el modelamiento de redes de distribución en las zonas urbanas, empleando un modelo geométrico estándar especificado en los términos de referencia del VAD;
- 2.28. Reconsiderar las demandas incorporadas a la caracterización del mercado considerando la demanda real de MT+BT de la empresa para periodo 2022 y del mismo modo las áreas donde se despliega dicha demanda para cada sistema eléctrico del ST2 de Hidrandina;

- 2.29.** Reconsiderar las demandas incorporadas a la caracterización del mercado considerando la demanda real de la empresa del periodo 2022 y del mismo modo las áreas donde se despliega la demanda para cada sistema eléctrico del ST3 de Hidrandina;
- 2.30.** Reconsiderar la aplicación correcta de las demandas (MT+BT) y las áreas, que provienen de la caracterización, en el modelamiento de la red para cada sistema de Hidrandina, permitiendo corregir el dimensionamiento de la red, principalmente la de BT;
- 2.31.** Corregir el "error" en la adaptación de SEDs en el ST2 y ST3, debiendo tomar la Demanda Total (Columna E) de la hoja de cálculo "demanda calculada";
- 2.32.** Proyectar la demanda para el periodo de la regulación, tomando como año base el año 2022; incorporando una tasa de crecimiento promedio anual;
- 2.33.** Reconsiderar las adaptaciones de las subestaciones del ST4 y SER; debiendo llevar a cabo una adaptación que considere la proyección de demanda para el periodo de la regulación e incluir dicho nuevo dimensionamiento en el VNR;
- 2.34.** Corregir los factores de reparto de la red de baja tensión empleados en el ST4 y SER, así como asignar los factores de repartición aplicados en la zona dispersa del modelo del ST3; debiendo corregir esta asignación aplicando el factor de 0.49 para la red ramal de baja tensión a redes trifásicas y el 0.51 de la red ramal de baja tensión a la sección del tipo monofásica; considerando la adaptación de las redes troncales de BT con redes trifásicas;
- 2.35.** Retirar los factores externos sin sustento aplicados al Modelo de Red de BT para los SE Chimbote y Caraz-Carhuaz-Huaraz;
- 2.36.** Retirar los factores externos sin sustento aplicados al Modelo de Red de BT para el SE Trujillo;
- 2.37.** Retirar factores externos sin sustento aplicados al Modelo de Red de BT para el SE Cajamarca rural;
- 2.38.** Reconsiderar los factores externos sin sustento aplicados al modelo de Red de BT para el SE SIHUAS;
- 2.39.** Reconsiderar que para los sistemas SE Caraz-Carhuaz-Huaraz, SE Virú, SE Huamachuco, SE Paiján-Malabrigo, SE Paiján-Malabrigo, se aplique únicamente el factor de reparto 0.51 a la "longitud del ramal" de la red de baja tensión para dicha zona de densidad, así como no asignar el 100% de la red de baja tensión de la zona dispersa a redes monofásicas debiendo corregir esta asignación aplicando el factor expuesto de 0.51 para la red ramal de baja tensión de la zona dispersa a redes monofásicas y el 0.49 de la red ramal de baja tensión de la zona dispersa a la sección del tipo trifásica;
- 2.40.** Reconsiderar que para los sistemas SE Caraz-Carhuaz-Huaraz, SE Virú, SE Huamachuco, SE Paiján-Malabrigo, SE Paiján-Malabrigo, se aplique únicamente el factor de reparto 0.49 a la "longitud del ramal" de la red de baja tensión para dicha zona de densidad;
- 2.41.** Reconocer el 100% de la inversión, sin afectarse para este grupo de conexiones por el FFR (factor del fondo de reposición) en la etapa de cálculo del VAD, adicionándose a la anualidad VNR;
- 2.42.** Corregir el reconocimiento de Valorización VNR (USD) de Subestaciones por Efectos de "Error" para la Empresa Hidrandina;

- 2.43.** Considerar que se ha vulnerado el derecho de defensa de Hidrandina;

### 3. SUSTENTO DE LOS PETITORIOS Y ANÁLISIS OSINERGMIN

#### Cuestión previa:

Que, Hidrandina plantea una cuestión previa, en la cual menciona que al fijar el VAD, el Consejo Directivo de Osinermin ejerce la función reguladora que le es conferida por las normas vigentes y cita principios del procedimiento administrativo;

Que, sobre el particular, se considera que las definiciones y alcances de los principios invocados por la recurrente no están en discusión, y son aplicables para toda resolución tarifaria y para el análisis de todos los recursos de reconsideración interpuestos contra la Resolución 187, sin perjuicio de lo cual en el numeral 4 del Informe Legal N° 820-2023-GRT se ha desarrollado precisiones sobre dichos principios y su forma de aplicación en la fijación tarifaria del VAD dado los alcances que tienen en el ámbito regulatorio y la naturaleza de dicho proceso. Asimismo, se exponen alcances sobre otros principios administrativos relevantes y los conceptos pertinentes al tratamiento de errores materiales;

#### 3.1. Sobre los Factores de Proporción de las Inversiones propias y del Estado

##### Argumentos de Hidrandina

Que, Hidrandina argumenta que se ha aplicado de manera ilegal una normativa destinada a Sistemas Eléctricos Rurales (en adelante "SER") a otros sistemas convencionales. Se basa en la legislación actual para afirmar que los factores de proporción solo deben aplicarse a los SER calificados por el Ministerio de Energía y Minas (en adelante "MINEM"), y sostiene que la resolución impugnada contradice esta normativa, pidiendo que se aplique el factor solo a los SER con respaldo legal;

Que, Hidrandina sostiene que Osinermin ha actuado ilegalmente al aplicar un "Factor de Proporción de Inversiones del Estado" a sectores distintos al Sistema Eléctrico Rural (SER), ya que no existe base normativa que lo habilite. La empresa argumenta que la normativa pertinente, la Ley de Concesiones Eléctricas y su Reglamento, no otorgan a Osinermin la facultad de aplicar dicho factor y que esta competencia recae en el MINEM. Además, señala que Osinermin ha aplicado criterios de proporción a sistemas eléctricos sin demostrar que el MINEM los haya calificado como SER, lo que, según Hidrandina, viola el principio de legalidad establecido en la normativa correspondiente;

Que, argumenta que hay una violación a las normas del procedimiento del Valor Agregado de Distribución (en adelante "VAD"). Señala que Osinermin modificó el estudio de costos sin haber observado previamente el aspecto relacionado con la aplicación de un factor de proporción en los Sectores Típicos, lo cual considera arbitrario e ilegal. Hidrandina sostiene que la modificación realizada en la misma resolución de fijación del factor de proporción, sin haber sido incluida en la etapa de prepublicación, pero sí en la publicación, infringe la Ley de Transparencia y Simplificación de los Procedimientos Regulatorios de Tarifas. Por lo tanto, solicita que se actúe de acuerdo con la ley y se declare fundado este aspecto;

Que, Hidrandina destaca la violación de varios principios por parte de Osinermin en su decisión. Señala la falta de justificación adecuada y sustento para la aplicación del Factor de Proporción SER

a sectores específicos, careciendo de respaldo normativo y técnico. La empresa argumenta que este error, sin base legal, no puede corregirse después de la emisión de la resolución. También sostiene que Osinergrmin ha excedido su competencia al calificar los SER, originalmente asignada al MINEM, y que la falta de aplicación consistente del factor durante la etapa de Prepublicación viola el principio de Predictibilidad y Confianza Legítima. Estos señalamientos forman la base de la solicitud de Hidrandina para corregir la decisión de Osinergrmin;

### Análisis de Osinergrmin

Que, la función reguladora del Osinergrmin se encuentra sujeta al respeto del principio de legalidad, por ello la metodología que emplea surge del marco regulatorio vigente, el cual incluye al Reglamento de la Ley General de Electrificación Rural, aprobada por Decreto Supremo N° 018-2020-EM (en adelante "RLGER"), en cuyo artículo 37 se establece que el procedimiento para el cálculo de la tarifa eléctrica máxima para los SER comprende la fijación de los factores de proporción por parte de Osinergrmin que son aplicables a las inversiones efectuadas por el Estado, las EDE responsables de la Zona de Responsabilidad Técnica (ZRT) u otras entidades. Según el literal a) del numeral 37.2 del referido artículo, dichos factores deben reflejar la proporción de inversiones efectuadas por las empresas u otras entidades. Ello responde a que el sentido de los Sistemas Eléctricos Rurales es que mayoritariamente involucra un financiamiento efectuado con recursos del Estado, lo cual termina plasmado en una menor tarifa, pues no se reconoce en ella el costo estándar de inversión de todo aquello que la empresa no ha aportado;

Que, el área técnica de Osinergrmin ha detectado la existencia de instalaciones de distribución eléctrica ubicadas en zonas rurales que son resultado de inversiones del Estado en las que la empresa concesionaria pese a no haber invertido en ellas, las ha reportado dentro de sistemas eléctricos con sectores típicos 2, 3 o 4. Sobre el particular, la empresa señala en su recurso impugnatorio que *"Osinergrmin ha aplicado un Factor de proporción de inversiones del Estado a las instalaciones eléctricas pertenecientes a los Sectores Típicos 2, 3, y 4, reduciendo la anualidad del VNR de la empresa, cuando no existe ninguna base normativa que lo habilite a ello"*;

Que, no corresponde considerar que el proceder de Osinergrmin ha sido realizado sin base normativa que lo respalde porque sí existe sustento jurídico tanto en la Constitución Política del Perú como en la Ley General de Electrificación Rural, aprobado por Ley N° 28749 (en adelante "LGER") LGER y el RLGER. En efecto, conforme con los artículos 58 y 65 de la Constitución Política del Perú, el Estado orienta el desarrollo del país y actúa principalmente en los servicios públicos, entre otras áreas, defendiendo el interés de los consumidores y usuarios;

Que, la Quinta Disposición Complementaria Final del RLGER establece la obligación de los operadores y/o administradores de instalaciones de electrificación rural de solicitar a la DGE la regularización de la calificación SER, por lo que constituiría un abuso de derecho de parte de las empresas de distribución eléctrica que pretendan que no se les aplique el factor de proporción a las inversiones financiadas con recursos del Estado, cuya regularización de calificación como SER se encontraba, en principio, bajo su esfera de control, ya sea porque no iniciara el trámite o no subsanara observaciones ante el MINEM. Tampoco sería justificable si aun habiendo iniciado el trámite de calificación de SER, la sola demora en la expedición de la resolución de calificación por parte de la

autoridad competente, podría generarle el derecho a rentar por una inversión que no ha efectuado, incluir la inversión del Estado y que ello se incluya en la tarifa que deba pagar el usuario;

Que, en el caso en particular, constituiría un abuso de derecho en perjuicio de los usuarios del servicio público de distribución eléctrica, la omisión de las empresas de distribución eléctrica de cumplir con lo dispuesto en la Quinta Disposición Complementaria Final del RLGER o de ser el caso, la demora de la autoridad competente en expedir la respectiva Resolución, y con ello buscar la no aplicación de los factores de proporción aun cuando, de acuerdo con la información verificada por el área técnica, existen instalaciones de electrificación rural financiados con recursos del Estado respecto a los cuales la empresa no ha acreditado la inversión con sus propios recursos. Solo no procedería la aplicación de los factores de proporción, cuando la empresa acredite que ha efectuado la inversión;

Que, no es cierto que Osinergrmin no haya observado ese aspecto oportunamente; no existiendo vulneración alguna al artículo 67 de la Ley de Concesiones Eléctricas, aprobado por Decreto Ley N° 25844 (en adelante "LCE"). Osinergrmin se encuentra legalmente habilitado por la norma, para modificar aquellos aspectos de los estudios de costos presentados que habiendo sido oportunamente observados no hubiesen sido absueltos por los concesionarios de distribución, razón por la cual, conforme al artículo 68 de la LCE, habiendo vencido el plazo de absolución de observaciones sin que la empresa haya subsanado las referentes a sustentar las inversiones realizadas por ella en zonas rurales o de ser el caso reportar correctamente las instalaciones de distribución eléctrica construidas con fondos provenientes del Estado, correspondía que Osinergrmin estableciera el VAD sin considerar dichas inversiones, hayan o no hayan sido formalmente calificadas como SER, cuando de acuerdo a la información confiable de acceso público, procesada por el área se llega a la conclusión que son inversiones del Estado y no de la empresa;

Que, sobre la supuesta falta de la aplicación del factor de proporción en los sistemas típicos 2, 3 y 4 en la prepublicación del VAD, se debe precisar que a través de la Resolución N° 144-2023-OS/CD se aprobó la publicación de la propuesta tarifaria de Fijación del VAD 2023-2027 para las Empresas de Distribución Eléctrica del Grupo 2, el cual contenía adjunto, a modo de Anexo A, la relación de información que sustentó dicho proyecto, entre las cuales se encontraba el Anexo N° 21 denominado "Factores de proporción de inversiones del Estado de los Sectores Típicos 2, 3, 4 y SER". Respecto al contenido del Anexo N° 21, adjunto al Proyecto de Resolución, este documento contenía los factores de proporción de las inversiones del Estado determinados para los Sectores Típicos 2, 3, 4 y SER por cada empresa, la metodología para la determinación de las inversiones realizada por el Estado y por las empresas, el cálculo de los factores de proporción, y se indicó que los detalles de la información considerada para el cálculo se adjuntaban en archivos digitales, las cuales se encuentran debidamente publicadas en la plataforma digital de Osinergrmin;

Que, se cómo se aprecia, desde la prepublicación de la resolución, las empresas tenían conocimiento que Osinergrmin había implementado una metodología y un cálculo por empresa para determinar el factor de proporcionalidad en el presente proceso regulatorio. Por tanto, éstas tuvieron la oportunidad de presentar sus opiniones y sugerencias respecto a estos cálculos con anterioridad a la publicación de la resolución de fijación, de modo que, no es correcto

afirmar que se haya transgredido el principio de predictibilidad y el debido procedimiento;

Que, corresponde advertirse que, respecto a la determinación del VAD en los SER, en el literal c) del artículo 14.2 de la LGER, se indica que en el caso de los SER cuya inversión es financiada con recursos del concesionario de distribución, el costo de inversión será la anualidad del Valor Nuevo de Reemplazo del Sistema Económicamente Adaptado y en aquellos SER en los que la inversión es financiada con recursos del Estado, se considerará un fondo de reposición. Por ello, es contrario al principio de la buena fe procedimental y a la normativa expuesta en los párrafos precedentes que las empresas pretendan la no aplicación del factor de proporción a las inversiones en instalaciones de electrificación rural financiadas con recursos del Estado en las que no han demostrado inversión de la empresa o tener suscrito un convenio de contribución reembolsable;

Que, los artículos 83, 84 y 85 de la LCE a los que hace referencia la recurrente, se encuentran referidos a las contribuciones con carácter de reembolsables que puede exigir el concesionario a los usuarios o a los solicitantes pertenecientes a zonas habitadas o agrupaciones de viviendas para el financiamiento de la extensión de las instalaciones hasta el punto de entrega y/o para la ampliación de la capacidad de distribución necesaria;

Que, respecto a la solicitud de nulidad de Hidradina, cabe señalar que las discrepancias del administrado respecto a la evaluación de Osinergmin no pueden ser entendidas o equiparadas a una inobservancia a los principios del procedimiento administrativo; ello en la medida que las decisiones adoptadas cuenten con el sustento requerido por el ordenamiento jurídico, habiendo considerado el área técnica como sustento el respectivo costo estándar de inversión;

Que, en consecuencia, la Resolución 187 ha sido emitida cumpliendo con cada uno de los requisitos de validez de los actos administrativos emitidos por el órgano competente, cumpliendo el procedimiento previsto para su generación y conforme al marco jurídico vigente, sin incurrirse en causal de nulidad alguna;

Que, de conformidad con el artículo 3 de la Ley General de Electrificación Rural (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 Ley de Concesiones Eléctricas (LCE) y su Reglamento (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, al respecto, el Reglamento de la LGER (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, finalmente, 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 de las inversiones del Estado (en adelante "factores 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 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, por ello, 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, con relación a que los factores de proporción no se aplicaron en la publicación del proyecto de resolución de fijación del VAD 2023-2027 y que no se solicitó la información en la etapa de observaciones, debe señalarse que en esta etapa se observó que las empresas no presentaron la información para la aplicación de los factores de proporción. Asimismo, 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. De la revisión efectuada por Osinergmin, se encontró que las empresas no absolviéron 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 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 tomó como base de la siguiente información: (i) 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; (ii) Planes Nacionales de Electrificación Rural (PNER) publicados por el MINEM; (iii) Resoluciones Directorales del MINEM que califican los SER; (iv) Información georreferenciada de los Planes Nacionales de Electrificación Rural (PNER) proporcionada por el MINEM; (v) Información georreferenciada de los centros poblados a nivel nacional, proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI); (vi) 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 RLGEM 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, esta 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, cabe indicar que, según las reuniones sostenidas con la DGER del MINEM, 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 Osinergrmin, 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, finalmente, conforme con lo mencionado, Osinergrmin 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 la información de convenios o acuerdos con Gobiernos Regionales y Municipales y, de las Resoluciones 0758-2011-OS/JARU, 0972-2012-OS/JARU, 0974-2012-OS/JARU y 0453-2013-OS/JARU, no contiene la vinculación con la información georreferenciada de las inversiones del Estado en los SER y la información para los cálculos de los factores de proporción respectivos. No obstante, se ha verificado la información alcanzada por la empresa encontrándose que corresponden a obras puntuales de ampliación de instalaciones en determinados distritos atendidos por la empresa. Con esta información de los distritos, se ha verificado que estas instalaciones, pagadas bajo el mecanismo de contribuciones reembolsables como lo afirma la empresa, no están consideradas en las inversiones del Estado tomadas en cuenta por Osinergrmin;

Que, con relación a que se ha identificado en los sustentos de Osinergrmin (hojas de cálculo) obras que son inversiones de la empresa, no se presentó los sustentos de lo señalado ni el archivo de cálculo cuya imagen se muestra en su escrito. Tampoco se encontró esta información en el enlace registrado en su escrito. Por ello, no es factible la verificación de lo afirmado por la empresa;

Que, cabe mencionar 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. Asimismo, se ajustó la valorización de las inversiones considerando las redes de baja tensión asociadas a las SEDs con inversiones del Estado y, se verificó que las instalaciones existentes hasta el año 2008 consideren el tipo de propiedad tal como fue informado por las empresas. Ello, originó un recálculo de los factores de proporción mencionados;

Que, por lo mencionado, y de acuerdo a lo señalado en el Informe Legal N° 821-2023-GRT 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 típicos 2, 3 y 4 de la empresa, debiendo este extremo del recurso de reconsideración declararse fundado en parte en lo correspondiente a la verificación de la información de convenios o acuerdos con los Gobiernos Regionales y Municipales y, de las Resoluciones JARU;

### 3.2. Sobre el sistema Monofásico con Retorno por Tierra (MRT)

#### Argumentos de Hidrandina

Que, Hidrandina afirma que en el modelo VNR-VAD de Fijación, Osinergrmin habría efectuado variaciones injustificadas, sin motivo alguno, reduciendo las prestaciones de la infraestructura eléctrica al modelo pre publicado, tal es el caso de las configuraciones MRT en redes de Media Tensión los cuales presentaban valores nulos en los resultados de prepublicación mientras que para el modelo de Fijación se han incrementado sustancialmente y considerado en los sectores típicos 3, 4 y SER;

Que, la recurrente indica que, para el modelo de Fijación, se han incrementado sustancialmente los sistemas MRT para los sectores típicos 3, 4 y SER sin sustento, considerando 642 km para el sector típico 3 y 3,733 km para los sistemas típicos 4 y SER;

Que, Hidrandina señala que Osinergrmin al haber efectuado variaciones injustificadas, sin motivo alguno, reduciendo las prestaciones de la infraestructura eléctrica respecto al modelo pre publicado, constituye una clara contravención al deber de motivación del acto administrativo;

Que, la recurrente solicita desestimar el sistema monofásico con retorno por tierra (MRT) en las zonas rurales ST3, ST4 y SER;

#### Análisis de Osinergrmin

Que, respecto a la supuesta vulneración de los principios de predictibilidad, seguridad jurídica y buena fe procedimental, nos remitimos a los fundamentos expuestos en la cuestión previa contenida en el numeral 4) del informe legal N° 820-2023-GRT; el cual es sustento de la presente resolución. Sin perjuicio de ello, cabe señalar que respecto al argumento de la empresa de que la utilización de MRT fue "sorpresivamente" incluida en la publicación no se asemeja a la realidad debido a que la empresa tenía pleno conocimiento sobre las observaciones realizadas por Osinergrmin sobre el tema bajo análisis;

Que, en el artículo 13 del RLGER se señala como finalidad del Plan Nacional de Electrificación Rural, entre otros, el prever la ejecución del SER que utilicen tecnologías adecuadas que optimicen sus costos y la calidad del servicio con la finalidad de lograr el uso del suministro eléctrico y acceso universal; no obstante, el RLGER no establece una prohibición sobre el uso del sistema monofásico MRT en sistemas eléctricos rurales;

Que, al respecto, en la Regla 017-A del Código Nacional de Electricidad Suministro, se dispone que "El sistema monofásico con retorno total por tierra de la configuración en media tensión 22,9/ 13,2 kV, es una alternativa de aplicación en los proyectos de Electrificación Rural". Dicha disposición se encuentra vigente y forma parte del ordenamiento jurídico que Osinergrmin debe cumplir en la evaluación de los estudios de costos, de acuerdo al artículo 67 de la LCE;

Que, tal como lo señala, la empresa Osinergrmin observó y solicitó a Hidrandina la evaluación de

las redes monofásicas (MRT), bifásicas y las trifásicas;

Que, respecto a la desestimación del Sistema Monofásico con Retorno por Tierra (MRT) en las zonas rurales de los sectores típicos ST3, ST4 y SER, corresponde señalar que, la empresa tiene redes rurales monofásicas MRT. Acorde a lo dispuesto por los TDR del VAD, el análisis de la empresa modelo debe considerar el servicio de distribución de electricidad en la totalidad de la empresa real, asimismo, la empresa o sistema eléctrico modelo eficiente considerará el concepto de sistema económicamente adaptado, previsto en la definición 14 de la LCE y de conformidad con el artículo 65 de la LCE;

Que, en los sistemas de distribución eléctrica de acuerdo a la LCE y su Reglamento se recoge el criterio de eficiencia a través del sistema económicamente adaptado que tiene por finalidad el reconocimiento de inversiones que estén adaptadas a la demanda dentro del periodo de estudio del VAD, para ello las inversiones son representadas por la anualidad del VNR que de acuerdo a la definición de la normativa vigente representa el costo de las inversiones a nuevo con tecnología y costos vigentes;

Que, por lo señalado en el párrafo anterior, las instalaciones y los costos de la empresa modelo deben corresponder a los resultados de inversiones y procesos de gestión eficientes. Se debe entender como eficiencia a las inversiones y costos de gestión, que sean resultado de la elección de la alternativa de mínimo costo presente (incluyendo costos directos de inversión inicial, futura, pérdidas técnicas, operación y mantenimiento) para prestar el servicio de distribución satisfaciendo la demanda del periodo evaluado, con una calidad de producto y suministro concordante con la normativa vigente, considerando las opciones técnicas, equipos y materiales disponibles a la fecha y la tasa de actualización prevista en la LCE;

Que, respecto a lo señalado por la empresa en relación a la no utilización del nivel de tensión 220V-440/220V, esta solicitud contraviene lo establecido en el Código Nacional de Electricidad, Suministro, aprobado por el MINEM. Asimismo, si bien los TDR del VAD no han señalado la utilización de los niveles de tensión 220V-440/220V no significa que pueda sustituir al Código Nacional de Electricidad, toda vez que los mismos TDR del VAD señala explícitamente que los estudios deben realizarse la normativa vigente del sector;

Que, respecto a lo señalado por la empresa sobre la densidad de suministros trifásicos en los sectores típicos 4 y SER, la misma no presenta el sustento permita validar lo señalado por la empresa, no presenta los códigos de suministro, fases de los medidores, entre otros datos de los usuarios trifásicos a los que se refiere u otra información que permita validar lo señalado. Sin embargo, cabe señalar que la construcción de la empresa modelo se realiza tomando en consideración el criterio de greenfield que significa que para efectos de la optimización de la infraestructura eléctrica se evalúa en función de la demanda registrada, así como aplicando los criterios de mínimo costo señalados líneas arriba. Los casos puntuales que pudieran existir de requerimiento de suministros trifásicos pueden ser atendidos mediante la utilización de equipos desfasadores de fase que a la luz de los beneficios sociales totales correspondería aplicarse como la solución óptima;

Que, en relación del pedido de incrementar una mayor frecuencia de mediciones y mantenimiento de puestas a tierras para las SEDs entre 5 y

10 KVA debemos señalar que la empresa no ha sustentado su pedido. Al respecto, se ha considerado tanto para la frecuencia de mediciones como para el mantenimiento de puestas a tierra los mismos valores de la presente fijación tarifaria por considerar que dichas instalaciones se encuentran predominantemente en áreas rurales sobre terrenos de cultivos, por lo general tienen una baja resistividad. Por lo que, no se colige lo sugerido por Hidrandina; dado que, la única forma que se cumpla lo solicitado es en el caso que las puestas a tierra de las SEDs requerirían de 3 electrodos en triángulo o en línea sin aditivos, que en la práctica solo se utiliza en casos especiales;

Que, respecto de la observación señalada por la empresa en relación a los desbalances, que puede producir las redes monofásicas al sistema de distribución debemos señalar que el balance de los sistemas de distribución se realiza a nivel del subsistema de distribución primaria. Al respecto, como parte de las actividades de operación es responsabilidad de la distribuidora realizar las acciones pertinentes en base a las lecturas registradas en las SET realizar la actividad de balance del sistema; por lo que, de acuerdo con lo señalado la empresa debe implementar las buenas prácticas que se utilizan a nivel global a fin de minimizar los desbalances, que en teoría no deberían superar el 30%;

Que, por otra parte, la empresa no identifica ni presenta evidencia de que se producen en sus instalaciones los perjuicios que menciona; tampoco presenta evidencias de que el crecimiento de la demanda ha superado la capacidad instalada de los transformadores monofásicos instalados, de manera que se requiera un cambio por un sistema bifásico o trifásico. Asimismo, el sistema MRT es utilizado a nivel mundial en países como Australia y Brasil, de forma masiva y ha sido concebido de manera que se pueda atender el crecimiento de la demanda con el incremento de las fases y el número de transformadores monofásicos;

Que, sin perjuicio de lo señalado, cabe señalar también que, el Plan Nacional de Electrificación Rural (en adelante "PNER") 2023-2027, el documento es vinculante para las inversiones futuras que realice el Estado y no establece un cambio en la normativa técnica vigente. Finalmente, se describe los criterios principales para el diseño de las instalaciones de líneas monofásicas con retorno por tierra (MRT): (i) Adoptar calibres normalizados desde secciones de Al 25 mm<sup>2</sup>; (ii) Dadas las características, la red MRT está prevista para zonas rurales para cubrir requerimientos de consumos moderados y bajos, y en algunos casos hasta de uso temporal; (iii) La red MRT valorizada en el SICODI prevé el uso de conductores desnudos tipo AAAC en postes de madera y vano de 160 metros; (iv) Distancias admisibles, la limitación lo establece las caídas de tensión, las pérdidas activas y los niveles de seguridad mínimos sobre las personas, ya que claramente son mayormente económicas respecto de redes trifásicas. Debiendo considerarse el uso de una red trifásica convencional cuando se sobrepase los criterios previos de caída de tensión máxima admitida, ya que podría ser antieconómica y no factible dicha distribución; (v) Puesta a tierra de servicio, puede ser aquella que resulte de la vinculación de uno de los bornes del transformador rígidamente a tierra, pudiendo ser esta del transformador de usuario o la del transformador de aislamiento (si existiese). En general un sistema de puesta a tierra en este tipo de líneas con retorno por tierra, es utilizado en servicio continuo y no en forma esporádica como en las líneas convencionales; (vi) El mantenimiento de los sistemas de red MRT con respecto a los sistemas tradicionales trifilares es relativamente menor en lo que a la línea se refiere;

Que, finalmente, debemos señalar que el artículo 67 de la LCE hace referencia a que los estudios deben considerar la normativa técnica y jurídica vigente. En ese sentido, el sistema MRT que opera en el nivel de tensión 22,9/ 13,2 kV, es una tensión de distribución aprobado por el MINEM y que se aplica en los proyectos de electrificación rural por la DGER; la misma que se encuentra habilitada en la regla 017.A del Código Nacional de Electricidad Suministro;

Que, por lo expuesto, corresponde ser declarado infundado el petitorio del recurso presentado por Hidrandina;

### 3.3. Sobre las subestaciones tipo Compacta Pedestal

#### Argumentos de Hidrandina

Que, Hidrandina sostiene que Osinergmin consideró, en el modelamiento, subestaciones (en adelante "SEDs") tipo compactas pedestales; sin embargo, dentro del ámbito de Hidrandina se cuenta con SEDs tipo Convencionales;

Que, la recurrente argumenta que Osinergmin no ha presentado el sustento técnico que demuestre el cambio de criterio de Subestaciones tipo convencionales por subestaciones tipo pedestal con respecto a los periodos regulatorios anteriores. Afirma que el hecho de que no se ha presentado el análisis técnico y económico para el cambio de criterio implica un incumplimiento al deber de motivación, lo cual se encuentra prohibido por el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante "TUO de la LPAG");

Que, Hidrandina solicita incorporar SEDs convencionales en el modelamiento, en lugar de SEDs compactas;

Que, Hidrandina como pretensiones accesorias solicita incluir la cantidad de 178 unidades correspondiente a los SEDs tipo convencionales e incluir los Costos Unitarios Materiales, Stock, Mano de Obra, Transporte y Equipos, Costos de Obra, Ingeniería, Gastos Generales e Interés Intercalarario en los Costos Unitarios;

#### Análisis de Osinergmin

Que, en relación al petitorio formulado por la empresa en relación a que las SEDs compactas pedestales no cuentan con el equipamiento de protección y maniobras necesarias para la operación óptima y eficiente, debemos señalar lo siguiente:

Que, la empresa modelo reconoce los costos de inversión bajo el concepto del VNR que significa que se reconocen los bienes o instalaciones que correspondan a la tecnología y costos vigentes al momento de realizar el estudio del VAD. Es así que, en los TDR del VAD en relación a la creación de la empresa modelo señala que además de lo indicado la empresa modelo eficiente considerará el concepto de sistema económicamente adaptado, previsto en la Definición 14 de la LCE y de conformidad con el artículo 65 de la LCE;

Que, luego de la evaluación técnica y económica siguiendo los criterios del mínimo costo de los componentes de inversión, mantenimiento, pérdidas, y calidad del servicio ha resultado que las SEDs compactas son más eficientes que las SEDs convencionales. Tal como se puede colegir en los armados de construcción del SICODI, la SED compacta pedestal tiene reconocido dentro de su costo los equipos de protección y seccionamiento para las maniobras y operación de dicha SED. Cabe precisar que los costos del SICODI consideran

costos unitarios de materiales, stock, mano de obra, transporte y equipos, costos de obra, ingeniería, gastos generales e intereses intercalarios correspondiente al armado SED compacta pedestal;

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

Que, con relación al petitorio accesorio mediante el cual la empresa solicita que en caso no se le reconozca las SEDs convencionales se le reconozca de todas formas las SEDs convencionales existentes en su sistema eléctrico. Al respecto, este extremo de su pedido contraviene la esencia de la construcción de la empresa modelo, tal como se señaló la infraestructura corresponde a la que resulte de la aplicación del sistema económicamente adaptado y de su VNR; en consecuencia, la cantidad de SEDs obtenidas en el estudio VAD corresponden al resultado del modelamiento aplicando los criterios mencionados;

Que, asimismo, en relación a su pedido de que se considere la demanda para la adaptación de la SED, corresponda a la demanda calculada a partir de los consumos (SP+AP) se debe señalar que el modelo de cálculo en lo que corresponde a la capacidad de la SED, así como para los cálculos de la caída de tensión en la red de distribución se calcula considerando las demandas totales registradas en el sistema de distribución las cuales se utilizan para el cálculo de las densidades por Km<sup>2</sup> en el proceso de la determinación de la infraestructura de la empresa modelo;

Que, por otro lado, la empresa solicita que se incorpore dentro de las SEDs compacta pedestal y tipo bóveda equipos de maniobras con tecnologías compactas o cajas seccionadoras SF<sub>6</sub> que según su entender son más costosas que los seccionadores utilizados por las SEDs convencionales. Al respecto, debemos señalar que los costos de construcción de las SEDs del tipo compacta pedestal o tipo bóveda son más económicas aun utilizando tecnologías de interruptores compactos o de seccionadores enchufables y caja seccionadora SF<sub>6</sub>; debido a que, se evita los costos de construcción de la caseta que aloja el transformador convencional, así como se evita el costo de terreno;

Que, la observación aborda dos aspectos, los cuales son respondidos a continuación: Inclusión de Equipamientos de MT:

Que, en relación con la solicitud de inclusión de equipamientos de MT, es importante destacar que Osinergmin ha considerado y valorizado, de manera adicional a las Subestaciones Eléctricas Compactas, el equipamiento necesario para las salidas MT requeridas. Este proceso se ha llevado a cabo aplicando los costos de inversión correspondientes del SICODI;

Que, sobre la Inclusión en Costos Totales (USD):

Que, en cuanto a la solicitud de inclusión en los costos totales (USD), donde se requiere específicamente la incorporación de costos unitarios de materiales, stock, mano de obra, transporte, equipos, costos de obra, ingeniería, gastos generales e interés intercalario en los costos unitarios, es relevante señalar que todos los costos de inversión del SICODI aplicados para valorizar las instalaciones eléctricas engloban los costos directos de materiales, stock, mano de obra, transporte y equipos, este último considerando el 25% correspondiente al contratista. Asimismo, se incluyen los costos indirectos, tales como el porcentaje de ingeniería y supervisión, el porcentaje de gastos generales y, finalmente, el porcentaje del interés intercalario. Todo ello se

ajusta a la estructura de cálculo establecida en el SICODI;

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

### 3.4. Sobre el uso de SEDs tipo Monoposte

#### Argumentos de Hidrandina

Que, Hidrandina indica que Osinergmin ha adoptado el uso de SED Tipo Monoposte hasta el límite de 160 kVA en la Fijación VAD 2023-2027 para todos los sectores típicos de distribución, presentando como sustento (02) dos documentos en los que fundamenta de modo teórico la factibilidad de su aplicación, sin embargo, se ha detectado que los criterios de diseño y cálculo contenidos solo es aplicable a los sistemas eléctricos rurales STD4 y SER mas no a los STD 2 y STD 3, asimismo, la recurrente menciona que se comprueba que el cálculo desarrollado por Osinergmin presenta errores en la definición de variables (siendo los más relevantes momento de inercia, velocidad del viento y peso de transformador), además omite aspectos técnicos como son: operación de la SED, distancias de seguridad, condiciones emergencia, que como resultado aumentan de forma ambigua la capacidad mecánica para este tipo de subestación;

Que, la recurrente afirma que Osinergmin tampoco ha valorado la norma (RD 024-2003-EM-DGE) que estandariza las especificaciones técnicas de soportes normalizados para líneas y redes primarias para electrificación rural, donde a partir de la lámina 60, establece armados estandarizados para las diversas condiciones del sistema, apreciándose de manera rápida que todos los transformadores monofásicos y bifásicos son montados en estructuras monoposte y transformadores trifásicos en estructura biposte;

Que, Hidrandina señala que la decisión impugnada deviene en arbitraria y contraria al principio de debido procedimiento (indebida motivación); y, en consecuencia, se ha constituido la causal de nulidad de acto administrativo descrita en el numeral 2 del artículo 10 del TUO LPAG;

Que, Hidrandina solicita desestimar el uso de SEDs monoposte de 160KVA;

#### Análisis de Osinergmin

Que, sobre el uso de SED tipo monoposte, en el documento "Informe de Análisis y Respuesta a las observaciones del Proyecto de Resolución de Fijación" se señaló que el sustentó de los cálculos estructurales que demuestran que una SED de 160 kVA puede ser considerada monoposte ya ha sido presentada en regulaciones anteriores y la empresa no ha demostrado técnicamente lo contrario. Asimismo, se señaló que los archivos que justifican la SED monoposte hasta 160 kVA se encuentra en la carpeta con el mismo nombre;

Que, es preciso advertir, conforme se indica en la Resolución 187, el Informe N° 716-2023-GRT forma parte integrante de la resolución y contienen los antecedentes, actividades desarrolladas y resultados que sustentan la presente Fijación del VAD, complementando la motivación que sustenta la decisión del Consejo Directivo de Osinergmin, cumpliendo de esta manera con el requisito de validez de los actos administrativos. Los Anexos adjuntos al Informe N° 716-2023-GRT complementan la motivación de la resolución impugnada, entre los cuales se encuentra el Anexo N° 7, la cual contiene documentación referida a la empresa Electronoroeste y en el cual se encuentra

el documento "Justificación de Sed Monoposte 160 kVA" y su cálculo respectivo. En consecuencia y luego de la revisión del análisis técnico, se puede concluir que la Resolución 187 no adolece de un vicio de nulidad por falta de una debida motivación;

Que, sobre la supuesta vulneración del principio de legalidad, Osinergmin ejerce las competencias que le han sido asignadas con irrestricto respeto a la Constitución, la ley y al derecho;

Que, sobre el uso de SED tipo monoposte, en el documento "Informe de Análisis y Respuesta a las observaciones del Proyecto de Resolución de Fijación" se señaló que el sustento de los cálculos estructurales que demuestran que una SED de 160 kVA puede ser considerada monoposte ya ha sido presentada en regulaciones anteriores y la empresa no ha demostrado técnicamente lo contrario. Asimismo, se señaló que los archivos que justifican la SED monoposte hasta 160 kVA se encuentra en la carpeta con el mismo nombre;

Que, es preciso advertir, conforme se indica en la Resolución 187, el Informe N° 716-2023-GRT forma parte integrante de la resolución y contienen los antecedentes, actividades desarrolladas y resultados que sustentan la presente Fijación del VAD, complementando la motivación que sustenta la decisión del Consejo Directivo de Osinergmin, cumpliendo de esta manera con el requisito de validez de los actos administrativos. Los Anexos adjuntos al Informe N° 716-2023-GRT complementan la motivación de la resolución impugnada, entre los cuales se encuentra el Anexo N° 7, la cual contiene documentación referida a la empresa Electronoroeste y en el cual se encuentra el documento "Justificación de Sed Monoposte 160 kVA" y su cálculo respectivo. En consecuencia y luego de la revisión del análisis técnico, se puede concluir que la Resolución 187 no adolece de un vicio de nulidad por falta de una debida motivación;

Que, sobre la supuesta vulneración del principio de legalidad, Osinergmin ejerce las competencias que le han sido asignadas con irrestricto respeto a la Constitución, la ley y al derecho;

Que, cabe señalar que el uso de SEDs monoposte hasta 160 KVA se sustentó y aprobó en el proceso de fijación del VAD 2019-2023;

Que, respecto a considerar y utilizar las instalaciones eléctricas según la realidad, como las SEDs biposte de 160kVA, corresponde señalar que, la evaluación del VAD se basa en un sistema económicamente adaptado-SEA, y no necesariamente en las condiciones particulares de algunas instalaciones existentes, las cuales se deberían adaptar al SEA;

Que, en relación a que los criterios de diseño y cálculo sean sólo aplicables a los ST4 y SER, corresponde señalar que se aplica el Código Nacional de Electricidad (CNE)-suministro que es válido para todos los Sectores Típicos;

Que, respecto a que presenta errores en la definición de variables (momento de inercia, velocidad de viento, peso del TD), omite aspectos técnicos como: operación de la SED, DMS, condiciones de emergencia, que aumentan La Fijación VAD 2023-2027 ha adoptado SEDs monoposte hasta 100kVA, y Biposte a partir de 160kVA en forma ambigua la capacidad mecánica, corresponde señalar que, se actualiza el cálculo con los parámetros solicitados: velocidad de viento, peso del TD, cargas adicionales (ferretería, equipos, aisladores, técnico con herramientas), que modifican e incrementan el momento de inercia;

Que, respecto al Hecho 1: Normativa de aplicación exclusiva, corresponde señalar que, se presenta un modelo típico aplicable. Asimismo, las Normas Técnicas aplicables son de carácter nacional e internacional, de otras empresas de distribución de países vecinos. Cabe precisar que, los pesos verticales adosados al poste (crucetas, aisladores, seccionadores y ferretería) se consideran sólo para la flexión, pero no intervienen en la deflexión, porque están en el eje del poste, sin generar un momento;

Que, por otro lado, en relación al peso del trabajador, según la configuración de la SED, este peso no se debe considerar, dado que es una carga puntual que no aplica momento (en condición normal) dado que el operador se cuelga al eje del poste o usa un camión grúa;

Que, respecto al Hecho 2: Omisión de aspectos técnicos y errores de cálculo, corresponde señalar que, la SED debe ser instalada cumpliendo con las DMS solicitadas por el CNE-Suministro, están bajo una lógica de instalación con vanos flojos según configuración del SICODI, asimismo hay que considerar que las SED de 160kVA son aplicables mayormente en las zonas urbanas de los Sectores Típicos 2 y 3, donde hay factores de reducción de la velocidad del viento (ubicación en valles, presencia de edificaciones), además de saber que se tienen velocidades de viento del Senamhi inferiores a las estipuladas en el CNE-Suministro, en ese sentido la velocidad del viento se mantiene con el valor más conservador de la tabla 2501-A del CNE-Suministro;

Que, respecto al análisis técnico, corresponde señalar que, la zonas urbanas y rurales deben cumplir las mismas exigencias del CNE-Suministro, y no se tienen excepciones para electrificación rural. Las DMS, sea monoposte o biposte, son las mismas. La estructura biposte sólo tiene efecto en la capacidad mecánica de la estructura;

Que, respecto a la omisión de no considerar el cumplimiento de la DMS, corresponde señalar que, todos los Sectores Típicos deben cumplir con las DMS del CNE-Suministro, no hay excepciones;

Que, respecto a la omisión de que no considera los esfuerzos de los conductores, y sus condiciones de operación en función a las hipótesis asimismo ángulos respecto a las estructuras anteriores y posteriores, corresponde señalar que, las SED se instalan con vanos flojos de los conductores, motivo por el cual la carga de éstos no afecta, ni los ángulos que se presenten;

Que, respecto a los comentarios a las hojas de cálculo: (i) Se modifica el diámetro de la base y la punta; se consideraron las cargas adicionales; el TD se conecta directamente al poste, sin loza, con dos crucetas, y el TD con 4 ganchos que cuelgan de la cruceta; se mantiene la velocidad de viento; se modifica e incrementa el peso del TD; el TD se conecta directamente al poste, sin loza, con dos crucetas, y el TD con 4 ganchos que cuelgan de la cruceta; se tiene un armado típico, cuyo poste es suficiente, y los diversos tipos de SED se obtienen aplicando el mismo criterio;

Que, en este sentido, se han actualizado los cálculos, con todos los puntos considerados por la empresa Electronorte, y se confirman los resultados mecánicos del monoposte. Asimismo, este armado es aplicable en zonas urbanas de empresas de distribución en Sudamérica, y cumplen con el CNE-Suministros, aplicable a todos los Sectores Típicos. Y se confirman los cálculos de la SED monoposte de 160kVA;

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

### 3.5. Sobre el uso de aluminio

#### Argumentos de Hidrandina

Que, Hidrandina señala que en la propuesta de VAD 2023-2027, Osinergrmin consideró calibres de conductores eléctricos sin cálculos de flujo de potencia en un Software especializado, que permita verificar que se cumplen los parámetros técnicos de calidad de Producto. Al respecto, sostiene que se ha realizado los cálculos de flujo de potencia con los mismos calibres propuestos por Osinergrmin; sin embargo, se han obtenido valores que no cumplen con la NTCSE, conllevando a compensaciones por mala calidad de producto. Asimismo, sería una limitante para la atención de solicitudes de Factibilidades;

Que, argumenta que no puede ignorarse que la NTCSE exige el cumplimiento de ciertos estándares de calidad; por lo que la optimización de costos no puede hacerse de manera tal que se establezcan conductores con características que no permitan alcanzar dichos estándares de calidad.

Que, Hidrandina solicita evaluar el uso de aluminio 95 mm<sup>2</sup> en MT en el sector típico 2, evaluación de uso de aluminio 70, 50 mm<sup>2</sup> para MT en zonas rurales y evaluación de uso de conductor autoportante en BT 1x25 mm<sup>2</sup> en los ST2, ST3, ST4 y SER;

Que, la recurrente como pretensiones accesorias, solicita incorporar el conductor de 240mm<sup>2</sup> en lugar del conductor de aluminio de 95 mm<sup>2</sup> para el Sector Típico 2, incorporar 35 Km de conductor calibre 240 mm<sup>2</sup>, en lugar de 25 Km de conductor calibre 95 mm<sup>2</sup>, incorporar el conductor de 120 mm<sup>2</sup> en lugar de los conductores de aluminio de 70, 50 mm<sup>2</sup> para los Sectores Típicos 3, 4 y SER, incorporar 108.20 Km de conductor calibre 120 mm<sup>2</sup>, incorporar 3089 Km de conductor autoportante de aluminio de 3x35mm<sup>2</sup> +1x16mm<sup>2</sup>+portante en poste de concreto en lugar de 3089 Km de conductor autoportante 1x25 mm<sup>2</sup>+portante, incorporar 3089 Km de conductor autoportante de aluminio de 3x35mm<sup>2</sup> +1x16mm<sup>2</sup>+portante en lugar de 3089 Km de conductor autoportante 1x25 mm<sup>2</sup>+portante, incorporar 1904 Km de conductor autoportante de aluminio de 2x35mm<sup>2</sup>+portante en poste de madera en lugar de 1904 Km de conductor autoportante 1x25 mm<sup>2</sup>+portante, correspondiente a los Sectores Típicos 4 y SER e incorporar 1904 Km de conductor autoportante de aluminio de 2x35mm<sup>2</sup>+portante en poste de madera en lugar de 1904 Km de conductor autoportante 1x25 mm<sup>2</sup>+portante;

#### Análisis de Osinergrmin

Que, de conformidad con lo regulado en el artículo 64 de la LCE, el VAD se basa en una empresa modelo que considera costos eficientes de acuerdo al marco legal vigente. En ese sentido, Osinergrmin tiene el deber de realizar la evaluación de los estudios de costos remitidos por la empresa considerando criterios de eficiencia de las inversiones y de la gestión de un concesionario operando en el país, de conformidad con lo indicado en el artículo 67 de la LCE. Por ello, analizar la información remitida por la empresa sin tener en consideración criterios de eficiencia, implicaría una vulneración al principio de legalidad;

Que, en el Cuadro 4.1 sobre parámetros del conductor autoportante con portante aislado, contenido en el numeral 4.4 sobre cálculo de la reactancia inductiva de la Norma DGE "Bases para el diseño de redes secundarias con conductores

autoportantes para electrificación rural”, aprobada por Resolución Directoral N° 108-2023-MINEM-DGE, se dispone expresamente que la sección mínima de conductor de servicio particular es 25 mm<sup>2</sup>;

Que, conforme a lo establecido en el principio de legalidad, previsto en el numeral 1.1 del artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG, las autoridades administrativas deben actuar conforme a la Constitución, a la ley y al Derecho. En consecuencia, la fijación del VAD debe reconocer los costos eficientes necesarios que demande el cumplimiento de normas obligatorias, como lo es, entre otras, la norma citada en el párrafo precedente;

Que, se ha revisado el petitorio de la empresa y, en lo relacionado al modelamiento de las redes eléctricas para la determinación de los calibres de los conductores eléctricos se debe señalar que para las áreas urbanas se ha utilizado el Modelo Geométrico; y para las zonas de baja densidad urbanas, y las áreas típicas rurales, se ha adoptado el modelo de cálculo basado en los flujos de carga de los sistemas radiales;

Que, en relación al Modelo Geométrico debemos señalar que determina la solución tecnológica “óptima” que consiste en un conjunto de atributos de estructura y materiales que definen todo el sistema de distribución (red MT, CT MT/ BT, redes BT) para un área urbana con características topológicas y densidad superficial de demanda especificadas, de modo tal que su costo económico estimado sea el menor posible;

Que, el Modelo Geométrico (MG) permite seleccionar tal solución tecnológica “óptima” entre un conjunto limitado de “opciones” tecnológicas (o “escenarios”) conformadas con distintas combinaciones de los materiales disponibles de modo que se cubran todos los requerimientos técnicos del servicio que ha de prestar el sistema de distribución. Para cada “opción” el MG determina la cantidad de los distintos materiales involucrados y calcula el costo económico total correspondiente, estimando la erogación de fondos por inversiones y operación del sistema a largo plazo, en un horizonte al menos igual a la vida útil promedio esperada de las instalaciones;

Que, el modelo geométrico realiza una optimización “global” de las instalaciones involucradas, considerando simultáneamente el desarrollo de los segmentos de media tensión, subestaciones de distribución (SED) y red de baja tensión y optando por aquella solución que resulta óptima desde una óptica técnico-económica. Sobre la base del estudio previo de secciones y módulos de SEDs económicos para los rangos de corriente y carga, se determinan las instalaciones económicas y se evalúan escenarios para cada zona de densidad. Estos escenarios surgen de combinar alternativas para el equipamiento cada uno de los segmentos de distribución analizados (red de media tensión, SED y red de baja tensión);

Que, luego de la revisión efectuada, se ha revisado la densidad de carga en cada uno de los módulos y se ha recalculado los calibres de los conductores de las troncales y derivaciones. Cabe señalar que el Modelo Geométrico requiere, como dato de entrada, la densidad de carga por zona de densidad, y al haberse encontrado durante la revisión que no se había considerado la demanda de los clientes libres en el sistema de distribución como consecuencia de una falta de información por parte de la empresa sobre la ubicación geográfica de dichos clientes, es que al contar con la información remitida en esta etapa del proceso tarifario, se ha recalculado las densidades y

como consecuencia, el Modelo Geométrico ha reajustado los calibres de los conductores; es decir, el Modelo Geométrico ha sido diseñado para que cumpla con todos los requisitos técnicos que prevé la normatividad vigente, como por ejemplo, que la caída de tensión máxima admisible no debe superar el 5%;

Que, asimismo, la configuración, ya sea monofásica o trifásica, de las redes de distribución, resultan del proceso de optimización para la determinación de las redes de distribución en las zonas urbanas y rurales. Tal como se ha señalado en las zonas urbanas de muy baja densidad y zonas rurales, la determinación sobre si el sistema monofásico o trifásico ha sido efectuado en función de los niveles de demanda. La elección de los sistemas monofásicos cumple con los criterios técnicos señalados en la regla 017.A del Código Nacional de Electricidad Suministro;

Que, respecto al impacto económico alegado por Hidrandina, este no constituye alegaciones sobre los extremos del petitorio de los recursos presentados por las empresas, en consecuencia, no corresponde un pronunciamiento sobre dicho punto;

Que, por lo expuesto, este extremo del recurso, considerando la nueva información sobre la ubicación geográfica de los clientes libres, debe declararse fundado en parte en lo correspondiente a la revisión de los calibres considerados en el Modelo Geométrico para las zonas urbanas;

### 3.6. Sobre la Máxima Demanda Total (MDT) de las SEDs como demanda de diseño para determinar la potencia de las SEDs en su totalidad

#### Argumentos de Hidrandina

Que, Hidrandina afirma que el Osinergmin descarta el modelamiento para determinar la potencia de las SEDs, incluido en la prepublicación y lo reemplaza por un nuevo modelamiento que presenta también un grave error, que afecta la potencia establecida para las SED de la empresa;

Que, sostiene que Osinergmin ha calculado la potencia de las SEDs utilizando como demanda de diseño únicamente la demanda la Alumbrado Público, omitiendo la demanda de Servicio Particular;

Que, la recurrente menciona que Osinergmin ha generado que su decisión sea arbitraria, pues esta no se sustenta en una optimización de la información de la empresa, sino en simplemente no considerar uno de los datos provistos por esta; lo que claramente es una vulneración flagrante al principio de debido procedimiento;

Que, Hidrandina solicita utilizar la Máxima Demanda Total (MDT) de las SEDs como demanda de diseño para determinar la potencia de las SEDs en su totalidad;

#### Análisis de Osinergmin

Que, con relación a la solicitud de la recurrente de que se utilice la Máxima Demanda Total (MDT) de las SEDs como demanda de diseño para determinar la potencia de las SEDs en su totalidad, cabe señalar que, luego de la evaluación realizada, se ha corroborado que, durante el dimensionamiento de la potencia de SED, se había omitido la potencia del Servicio Particular. Por ello, se procederá a corregir el error material;

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

### 3.7. Sobre los tiempos de ejecución de actividades de O&M

#### Argumentos de Hidrandina

Que, Hidrandina señala que los tiempos de ejecución considerados en la prepublicación son menores a los tiempos de ejecución considerados en la regulación anterior, referido a la tarea empalme de conductor, hasta 3 (Por fase), la cual se consideró en la prepublicación en 45 minutos es decir menor que en la regulación anterior que fue de 267 minutos. Indica de forma similar para la actividad revisión ocular sin acciones que considero 60 minutos frente a 72 minutos de la regulación anterior. Asimismo, para la actividad cambio de tramo de conductor (base 1 vano, 3 fases) considera en la prepublicación 120 minutos es decir menor que en la regulación anterior que fue de 550 minutos;

Que, la recurrente menciona que en la publicación final se mantienen los tiempos de ejecución aplicados en la prepublicación de estas tres tareas en 45, 60 y 120 minutos los cuales son considerablemente menores a los de la regulación anterior;

Que, argumenta que se ha vulnerado el principio de predictibilidad pues se han modificado los valores considerados en la regulación anterior, sin ninguna razón objetiva que justifique dicho cambio;

Que, Hidrandina solicita reconsiderar el sustento de tiempos de actividades de O&M;

Que, la recurrente menciona que Osinergrmin ha generado que su decisión sea arbitraria, pues esta no se sustenta en una optimización de la información de la empresa, sino en simplemente no considerar uno de los datos provistos por esta; lo que claramente es una vulneración flagrante al principio de debido procedimiento;

#### Análisis de Osinergrmin

Que, el cálculo de los costos del VAD se rigen por lo dispuesto, entre otros, en los artículos 64 y 66 de la LCE, artículo 66 de la LCE "El VAD se calcula individualmente para cada concesionario de distribución que preste el servicio a más de cincuenta mil suministros, de acuerdo al procedimiento que fije el Reglamento". Además, el artículo 7.1 de la Norma "Procedimientos regulatorios de Distribución Eléctrica del Texto Único Ordenado y Concordado de la Norma Procedimiento para Fijación de Precios Regulados", aprobado por Resolución N° 080-2012-OS-CD, que establece: "7.1 Procedimiento para la Fijación del Valor Agregado de Distribución (VAD): Son fijados por OSINERGRMIN cada 4 años, entrando en vigencia en el mes de noviembre del año de la fijación tarifaria". En el caso del VAD, según el artículo 73 de la LCE, su vigencia será por cuatro años, es decir, corresponde a Osinergrmin su fijación cada cuatro años;

Que, así mismo, según los Términos de Referencia para la Elaboración del Estudio de Costos del Valor Agregado de Distribución (VAD) - Periodos de Fijación de Tarifas 2022-2026 y 2023-2027, numeral 6 Etapa II: Creación de la Empresa Modelo Eficiente, indica que "La creación de la empresa modelo tomará en cuenta, de forma referencial, las tecnologías adaptadas y los criterios de optimización, resultantes de las últimas fijaciones tarifarias del VAD". Por consiguiente, los criterios resultantes de regulaciones anteriores pueden ser perfeccionados en base a nueva información y sustentos técnicos;

Que, por otro lado, debemos señalar que la empresa no ha presentado un análisis donde detalle y explique la cantidad de minutos solicitada en su recurso. Asimismo, se debe señalar que

oportunamente se comunicó a la recurrente las observaciones referidas a los tiempos de ejecución de las actividades de mantenimiento, las mismas que no fueron debidamente absueltas. Además, el estudio presentado por la empresa no desarrolló los tiempos de ejecución para estas actividades, y se ha verificado que dicho estudio de parte de la empresa, solo muestra los valores de los tiempos considerados para estas actividades en la regulación del VAD para el periodo 2019-2023;

Que, sin perjuicio de lo señalado, en atención al recurso se ha revisado los tiempos de ejecución y la composición de las cuadrillas y equipamiento considerado para la ejecución de las tres (3) actividades y se reconsidera el tiempo de ejecución de las siguientes actividades, con base a un análisis de tareas de cada actividad evaluada, conforme se muestra a continuación: (i) Empalme conductor, hasta 3 (por fase); (ii) Revisión ocular sin acciones; (iii) Cambio de tramo de conductor (1 vano 3 fases);

Que, como resultado del análisis efectuado, se concluye que los tiempos de ejecución de las actividades de empalme de conductor, revisión ocular sin acciones y cambio de tramo de conductor (1 Vano 3 fases) serán reajustados con los siguientes valores: 75, 60 y 120 minutos, respectivamente;

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

### 3.8. Sobre las frecuencias de ejecución de actividades de mantenimiento, en Media Tensión y Alumbrado Público

#### Argumentos de Hidrandina

Que, Hidrandina argumenta que Osinergrmin ha considerado las frecuencias de ejecución de actividades de la regulación anterior por ser un antecedente discutido y aprobado por el regulador e indica también que incluyeron frecuencias menores aprobados y presentadas por la empresa por ser más eficientes;

Que, la recurrente señala que Osinergrmin en el análisis de OYM de su archivo Excel, emplea metrados referenciales de concursos públicos que no son los reales ejecutados, además el metrado referido contiene una mayor cantidad de actividades en media tensión, subestaciones, baja tensión, alumbrado público, cuadrillas de emergencia, calidad de producto, operaciones en una cantidad de 239 actividades que algunas de ellas son tomadas por Osinergrmin, los cuales no resultan comparables porque tienen distinto alcance;

Que, indica que existen reducciones injustificadas de frecuencia preventiva en la publicación final del VAD, respecto a las empleadas en la Regulación anterior, a pesar de que en la resolución impugnada se señala que se respetaran dichas frecuencias. Al respecto, afirma que se vulnero el principio de predictibilidad, seguridad jurídica y debido procedimiento;

Que, Hidrandina solicita reconsiderar las frecuencias de ejecución de actividades de mantenimiento, en Media Tensión y Alumbrado Público;

Que, la recurrente como pretensiones accesorias solicita reconsiderar la cantidad del número de postes BT – CAC específicamente en la actividad de Poste Roto – CAC del mantenimiento correctivo considerando la ratio de cambio de 24 postes CAC por cada 100 km de red BT, reconsiderar la cantidad de postes para el Lavado de aisladores del mantenimiento preventivo del Formato "Red Aérea MT 10-13,2kV – CAC - 3F - Costa Salina"

y considerar como mínimo el ratio de lavado de aisladores de 100 postes CAC por cada 100 km de red MT en costa salina y reconsiderar como mínimo el ratio para la actividad de Cambio de poste deteriorado – Madera del mantenimiento preventivo 8 postes de madera por cada 100 km de red BT;

### Análisis de Osinergrmin

Que, El cálculo de los costos del VAD se rigen por lo dispuesto, entre otros, en los artículos 64 y 66 de la Ley de Concesiones Eléctricas, aprobado mediante Decreto Ley 25844 (en adelante "LCE"), artículo 66 de la LCE "El VAD se calcula individualmente para cada concesionario de distribución que preste el servicio a más de cincuenta mil suministros, de acuerdo al procedimiento que fije el Reglamento". Además, el artículo 7.1 de la Norma "Procedimientos regulatorios de Distribución Eléctrica del Texto Único Ordenado y Concordado de la Norma Procedimiento para Fijación de Precios Regulados", aprobado por Resolución Osinergrmin N° 080-2012-OS-CD, que establece: "7.1 Procedimiento para la Fijación del Valor Agregado de Distribución (VAD): Son fijados por OSINERGRMIN cada 4 años, entrando en vigencia en el mes de noviembre del año de la fijación tarifaria". En el caso del VAD, según el artículo 73 de la LCE, su vigencia será por cuatro años, es decir, corresponde a Osinergrmin su fijación cada cuatro años;

Que, así mismo, según los Términos de Referencia para la Elaboración del Estudio de Costos del Valor Agregado de Distribución (VAD) - Periodos de Fijación de Tarifas 2022-2026 y 2023-2027, numeral 6 Etapa II: Creación de la Empresa Modelo Eficiente, indica que "La creación de la empresa modelo tomará en cuenta, de forma referencial, las tecnologías adaptadas y los criterios de optimización, resultantes de las últimas fijaciones tarifarias del VAD". Por consiguiente, los criterios resultantes de regulaciones anteriores son sólo referenciales;

Además, Hidrandina no presenta nuevas pruebas o evidencias que sustenten su petitorio.

Por otra parte, Osinergrmin comunicó oportunamente a Hidrandina las observaciones referidas a las frecuencias de ejecución de actividades de mantenimiento, las mismas que no fueron debidamente absueltas, así como tampoco presentó el sustento correspondiente en la determinación de todas las frecuencias propuestas;

Que, para la determinación de las frecuencias, Osinergrmin recopiló, procesó y analizó información reportada por Hidrandina, así como información pública, tales como: órdenes de trabajo 2022, movimiento de materiales 2022, registro de interrupciones 2022, así como, contratos con terceros para la ejecución de trabajos de mantenimiento, y, mediante el portal de OSCE, las bases de los concursos (términos de referencia, alcances y metrados) de los contratos reportados;

Que, si bien es cierto el número de actividades que contrata Hidrandina es superior a los considerados en el modelo de cálculo de costos directos de mantenimiento del VAD, ello no implica que no puedan ser comparados. Resultado de la recopilación, procesamiento y análisis de la información se obtuvieron ratios (Impulsor/metrado contratado) que no resultan aplicables para una empresa de distribución eficiente (columna frecuencia en contratos vigentes), por ello, para el cálculo de los costos directos de O&M (Resolución 187-2023-OS/CD) se consideraron frecuencias coherentes y razonables con el criterio de eficiencia de una empresa modelo. Es decir, Osinergrmin aplicó frecuencias superiores a las contractuales;

Que, con respecto al señalamiento de que los metrados de las actividades recopiladas y procesadas no corresponden al total de actividades ejecutadas, Osinergrmin trabajó con información reportada e información pública, además, Hidrandina no entrega los documentos que sustentan los mayores metrados ejecutados, en la forma que lo establece el artículo 147 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, norma que rige las contrataciones del Estado. Hidrandina no adjunta nuevas pruebas que fundamentan su reconsideración;

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

### Análisis sobre el reconocimiento de frecuencia en actividad de cambio de poste del formato de costo directo de red aérea BT – CAC.

Que, tal como está señalado en los Términos de Referencia para la Elaboración del Estudio de Costos del VAD 2022-2026 y 2023-2027, los costos estándares de inversión, operación y mantenimiento, incluidos los costos de pérdidas de energía y potencia en las instalaciones eléctricas, deberán corresponder al diseño de red adaptada que implique el mínimo costo total (considerando inversiones iniciales y futuras, costo de pérdidas técnicas y costos directos de operación y mantenimiento capitalizados a 30 años) para la prestación del servicio de distribución eléctrica;

Que, cabe señalar que, la vida útil regulatoria de los postes de concreto armado centrifugado es de 30 años por lo que no corresponde considerar postes de reemplazo para las actividades de mantenimiento;

Que, con respecto a los postes rotos causados por terceros, estos deben ser tratados de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 98 de la LCE: "Los gastos derivados de la remoción, traslado y reposición de las instalaciones eléctricas que sea necesario ejecutar como consecuencia de obras de ornato, pavimentación y, en general, por razones de cualquier orden, serán sufragados por los interesados y/o quienes lo originen", y no ser considerados como parte del costo de mantenimiento;

Que, por otra parte, Hidrandina entregó nueva prueba en el anexo N° 2.3 del documento de reconsideración en donde no se puede identificar cuales postes corresponden a PROYECTOS DE INVERSIÓN, PEQUEÑAS AMPLIACIONES, REMODELACIONES, MANTENIMIENTO PREVENTIVO y MANTENIMIENTO CORRECTIVO;

Por lo mencionado, este extremo del petitorio debe declararse infundado;

### Primera Pretensión Accesoría Análisis sobre el Reconocimiento de Frecuencia en Actividad de Lavado de Aisladores del Formato de Costo Directo de Red Aérea MT - CAC - 3F - Costa Salina

Que, la determinación de la frecuencia de las actividades de mantenimiento de los componentes de las redes de distribución eléctrica está basada en la frecuencia óptima de las intervenciones a la red determinadas a través de las buenas prácticas de empresas de distribución eléctrica reconocidas internacionalmente y, además, tomando en cuenta las sugerencias de mantenimientos dada por los fabricantes;

Que, en el caso de las franjas salinas y particularmente en lo que se refiere a la frecuencia del lavado de aisladores, se ha revisado que la frecuencia que se ha adoptado en la franja salina de la Costa de la región Lima es de una vez al año;

particularmente, por el componente relacionado con la alta humedad que se registra en esta zona de la Costa;

Que, el desarrollo de cálculo de los costos directos de O&M del VAD tomó en consideración información reportada por Hidrandina, así como información pública, tales como: registro de interrupciones 2022, contratos con terceros para la ejecución de trabajos de mantenimiento, y, mediante el portal de OSCE, las bases de los concursos (términos de referencia, alcances y metrados) de los contratos reportados;

Por otra parte, considerando que Hidrandina presentó nueva prueba referida a la actividad de lavado de aisladores ejecutados durante el año 2022;

Por lo mencionado, este extremo del petitorio debe declararse infundado;

### **Segunda Pretensión Accesorio: Análisis sobre el Tiempo Reducido de la Actividad “Lavado de aisladores del mantenimiento preventivo del Formato “Red Aérea MT 10-13,2kV - CAC - 3F - Costa Salina”**

Que, el desarrollo de cálculo de los costos directos de O&M del VAD tomó en consideración información reportada por Hidrandina, así como información pública, tales como: registro de interrupciones 2022, contratos con terceros para la ejecución de trabajos de mantenimiento, y, mediante el portal de OSCE, las bases de los concursos (términos de referencia, alcances y metrados) de los contratos reportados;

Que, resultado de la recopilación, procesamiento y análisis de información se obtuvieron ratios que se muestra en la siguiente ilustración para la actividad de lavado de aisladores;

Que, por otra parte, considerando que Hidrandina presentó nueva prueba referida a la actividad de lavado de aisladores ejecutados durante el año 2022;

Que, considerando los nuevos datos, se observa que 4,530 postes intervenidos representan el 27.13% de 16,695 de Costa Salina, lo que significa una frecuencia de 1 vez/ cada 3.69 años;

Que, además, los cálculos presentados por Hidrandina en el archivo “Actividades Lavado de Aisladores MT.xlsx” no están justificados, el resultado de 100 postes está pegado como valor. Además, la consideración de 2 vez/1 año tampoco está sustentado;

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

### **Tercera Pretensión Accesorio: Análisis sobre el Actividad de Cambio de Poste del Formato de Costo Directo de Red Aérea BT – Madera**

Que, tal como está señalado en los Términos de Referencia para la Elaboración del Estudio de Costos del VAD 2022-2026 y 2023-2027, los costos estándares de inversión, operación y mantenimiento, incluidos los costos de pérdidas de energía y potencia en las instalaciones eléctricas, deberán corresponder al diseño de red adaptada que implique el mínimo costo total (considerando inversiones iniciales y futuras, costo de pérdidas técnicas y costos directos de operación y mantenimiento capitalizados a 30 años) para la prestación del servicio de distribución eléctrica;

Que, considerando que la vida útil de los postes de madera de Pino Tratado esta entre 25 - 30 años, dependiendo en donde se encuentran instalados,

Osinergrmin considera la asignación de postes de reemplazo para las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo;

Que, con respecto a los postes rotos causados por terceros, estos deben ser tratados de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 98 de la LCE: “Los gastos derivados de la remoción, traslado y reposición de las instalaciones eléctricas que sea necesario ejecutar como consecuencia de obras de ornato, pavimentación y, en general, por razones de cualquier orden, serán sufragados por los interesados y/o quienes lo originen”, y no ser considerados como parte del costo de mantenimiento;

Que, Hidrandina entregó nueva prueba en el anexo N° 2.13 del documento de reconsideración en donde no se pueden identificar cuales postes corresponden a PROYECTOS DE INVERSIÓN, PEQUEÑAS AMPLIACIONES, REMODELACIONES, MANTENIMIENTO PREVENTIVO y MANTENIMIENTO CORRECTIVO;

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

### **3.9. Sobre el error cometido en el precio unitario asignado para el manteniendo del seccionador fusible tripolar trifásico**

#### **Argumentos de Hidrandina**

Que, Hidrandina menciona que existe un “error” dado que el precio unitario asignado para el mantenimiento del seccionador fusible tripolar trifásico se ha valorizado con el precio de un “Seccionador Cut Out x 1”;

Que, la recurrente señala que el regulador tiene la obligación de corregir los errores materiales en los cuales incurra, y que causen perjuicio al administrado, de acuerdo con lo previsto en el artículo 212 del TUO de la LPAG;

Que, Hidrandina solicita corregir el error cometido en el precio unitario asignado para el manteniendo del seccionador fusible tripolar trifásico, el cual fue valorizado con el precio de un “Seccionador Cut Out x 1”;

#### **Análisis de Osinergrmin**

Que, se ha verificado el error material y se procedió a corregir;

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

### **3.10. Sobre el error cometido, debiendo asignar los precios que corresponden a partidas del Seccionador electrónico x3 – 10 kV y el Pararrayos x 3, incluido accesorios de instalación**

#### **Argumentos de Hidrandina**

Que, Hidrandina afirma que el Osinergrmin no valoriza el mantenimiento de los equipos seccionador electrónico x 3 – 10kV”, “seccionador electrónico x 3 – 22.9kV” y “pararrayos x 3, incl. acces. de instal.;

Que Hidrandina solicita al Osinergrmin corregir el “error” cometido, en virtud del artículo 212 numeral 212.1 del TUO de la LPAG;

#### **Análisis de Osinergrmin**

Que, se ha verificado el error material y se procedió a corregir;

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

### 3.11. Sobre la incorrecta aplicación de módulos redes MT de zona Sierra en sistemas eléctricos ubicados en zona de Costa

#### Argumentos de Hidrandina

Que, Hidrandina sostiene que Osinergmin ha incurrido en un "error" al asignar los costos de mantenimiento de la región sierra a los metrados obtenidos de los sistemas que pertenecen a la región costa;

Que, argumenta que, ante un error material, el Osinergmin debe subsanar y salvar su decisión de una indebida motivación;

Que, Hidrandina solicita corregir la incorrecta aplicación de módulos redes MT de zona Sierra en sistemas eléctricos ubicados en zona de Costa;

#### Análisis de Osinergmin

Que, se ha verificado el error material y se procedió a corregir;

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

### 3.12. Sobre la incorrecta valorización de SEDs ubicadas en región sierra con módulos OyM de región Costa

#### Argumentos de Hidrandina

Que, Hidrandina sostiene que se ha considerado erróneamente los precios unitarios del formato de sierra para los SEDs ubicadas en región costa;

Que, argumenta que, el Regulador tiene la obligación de corregir dicho error material, de acuerdo con lo previsto en el artículo 212 del TUO de la LPAG;

Que, Hidrandina solicita corregir la incorrecta valorización de SEDs ubicadas en región sierra con módulos OyM de región Costa;

#### Análisis de Osinergmin

Que, se ha verificado el error material y se procedió a corregir;

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

### 3.13. Sobre el error en la valorización de OyM de las Redes de Baja tensión

#### Argumentos de Hidrandina

Que, Hidrandina afirma que el Osinergmin no valoriza la partida "RED AEREA SP+AP AUTOPORTANTE DE AL 3x35 mm2 + 1x16 mm2 + portante";

Que, argumenta que, el error material cometido por el Osinergmin acarrea que su decisión no se encuentre debidamente motivada, dado que el sustento técnico y jurídico de la red de BT se encuentra viciado;

Que, Hidrandina solicita corregir el error en la valorización de OyM de las Redes de Baja tensión;

#### Análisis de Osinergmin

Que, se ha verificado el error material y se procedió a corregir;

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

### 3.14. Sobre la actividad de valorización de lavado de aisladores en zona costa no corrosiva

#### Argumentos de Hidrandina

Que, Hidrandina menciona que Osinergmin no ha considerado la actividad de lavado de aisladores para las zonas no corrosivas en región costa, siendo una actividad de mantenimiento preventivo prioritaria de la empresa debido la alta polución en toda la región costa, permitiendo garantizar el cumplimiento de las tolerancias de la calidad de suministro;

Que, afirma que, Osinergmin omite la actividad mencionada, evidenciando así un actuar arbitrario e irrazonable de la administración;

Que, Hidrandina solicita reconocer la actividad de valorización de lavado de aisladores en zona costa no corrosiva;

#### Análisis de Osinergmin

Que, con la finalidad de realizar un reconocimiento apropiado del impacto que puede tener la franja costera salina en la performance de los distintos componentes de los armados constructivos de la red de distribución de media tensión, se han determinado a través de estudios técnicos, el ancho y la extensión donde geográficamente la red de distribución podría tener afectaciones en su operación;

Que, con relación a los componentes y la tecnología, los materiales que se ha reconocidos para dichas zonas son el uso de conductores cobre y aisladores poliméricos, que tienen líneas de fuga de aislamiento mayores que los aisladores cerámicos utilizados en las zonas rurales que generalmente se encuentran fuera de las zonas corrosivas;

Que, luego de la evaluación de la actividad de lavado de aisladores se ha considerado que dicha actividad es necesaria en las áreas geográficas de la Costa calificadas como corrosión salina; y por ello, se hace necesario la actividad de lavado de aisladores para garantizar su buena operación;

Que, por otro lado, cabe señalar que la tarea de lavado de aisladores en zonas no corrosivas, solicitada por la concesionaria, es una tarea nueva adicional a las ya reconocidas. El conjunto de tareas de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo reconocidas en el 2019 es suficiente para cumplir con las normas de calidad de servicio;

Que, la regulación por incentivos a través de la empresa modelo permite el cálculo del precio medio eficiente para la prestación del servicio de distribución; por ello, la empresa tiene las señales económicas para implementar las tecnologías, procesos y demás políticas, con la finalidad de alcanzar la eficiencia de la empresa modelo. La regulación está desvinculada de las acciones que pueda la empresa implementar para beneficiarse de la eficiencia, tanto en inversiones, que pueda alcanzar de acuerdo a sus propias metas;

Que, sobre el particular, en relación al cumplimiento de lo dispuesto en la Resolución N° 014-2022-OS/CD "Procedimiento para la Fiscalización Específica de la Operatividad y Seguridad de las Instalaciones de Distribución Eléctrica", cabe señalar que lo publicado en dicho Procedimiento se ha implementado para asegurarse que, entre otros, la prestación del servicio se realice en condiciones tales que permitan garantizar el cumplimiento de

los requisitos mínimos técnicos de la calidad del servicio. Tal es así que dicho procedimiento NO obliga a la empresa a realizar la actividad de lavado de aisladores en aplicación de la tipificación de la tabla N° 1 código 1018. Dicha tabla lo que señala es la tipificación de deficiencia en estructuras de MT de manera general;

Que, dado que no hubo un cambio en la tecnología adaptada, diseños, contexto operacional, así como, sustento de los niveles de Alta Contaminación Atmosférica, Altos Niveles de Humedad u Otras Condiciones Desfavorables, no resulta necesario agregar nuevas tareas para el logro de la confiabilidad operacional requerida;

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

### 3.15. Sobre la actividad de revisión termográfica en los formatos de costo directo de las redes de media tensión en las regiones costa y sierra

#### Argumentos de Hidrandina

Que, Hidrandina indica que el “Informe de Análisis de Observaciones al Proyecto VAD\_HID.Pdf”, ítem 3.2. OBSERVACIÓN 3.2: Reconocimiento de la Actividad Revisión Termográfica, que sustenta la Decisión Impugnada se ha reconocido la revisión termográfica con una frecuencia mínima cada año para las instalaciones de media tensión;

Que, menciona que deben adecuarse todos los formatos de costo directo y los módulos del OyM incluyendo dicha revisión y considerando la frecuencia y cantidad aceptada. Señala que, al no haberse dado, el mismo corresponde a un error que debe ser corregido en virtud al artículo 212 del TUO de la LPAG;

Que, Hidrandina solicita reconocer la actividad de revisión termográfica en los formatos de costo directo de las redes de media tensión en las regiones costa y sierra;

#### Análisis de Osinergmin

Que, la empresa se limita a describir la tarea y a destacar su importancia, pero no presenta el debido sustento de la condición que sería distinta respecto al cálculo del VAD 2019-2023 que justifique el agregado de nuevas tareas;

Que, la tarea de revisión termográfica para las redes MT ubicadas en la costa y la sierra es una tarea nueva adicional a las ya reconocidas. El conjunto de tareas de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo reconocidas en el 2019 es suficiente para cumplir con las normas de calidad de servicio;

Que, la regulación por incentivos a través de la empresa modelo permite el cálculo del precio medio eficiente para la prestación del servicio de distribución; por ello, la empresa tiene las señales económicas para implementar las tecnologías, procesos y demás políticas, con la finalidad de alcanzar la eficiencia de la empresa modelo. La regulación está desvinculada de las acciones que pueda la empresa implementar para beneficiarse de la eficiencia, tanto en inversiones, que pueda alcanzar de acuerdo a sus propias metas;

Que, sobre el particular, en relación al cumplimiento de los dispuesto en la Resolución N° 014-2022-OS/CD “Procedimiento para la Fiscalización Específica de la Operatividad y Seguridad de las Instalaciones de Distribución Eléctrica”, cabe señalar que el Procedimiento NO obliga a la empresa a realizar la actividad de revisión termográfica, así como,

tampoco señala su periodicidad en aplicación de la tipificación de la tabla N° 1 código 2050. Dicha tabla lo que señala es la tipificación de deficiencia en subestaciones de distribución de manera general;

Que, dado que no hubo un cambio en la tecnología adaptada, diseños, contexto operacional, así como, sustentos válidos para la consideración de esta actividad, no resulta necesario agregar nuevas tareas para el logro de la confiabilidad operacional requerida;

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

### 3.16. Sobre la Actividad Revisión Termográfica en los Formatos de Costo Directo de SED Monoposte - CAC – Costa y Sierra

#### Argumentos de Hidrandina

Que, Hidrandina indica que Osinergmin no ha considerado la actividad revisión termográfica para las subestaciones ubicadas en las zonas de la región costa y sierra, siendo una actividad de mantenimiento preventivo prioritaria de la empresa debido la alta polución en toda la región costa y las constantes descargas atmosféricas en toda la región sierra, permitiendo garantizar el cumplimiento de las tolerancias de la calidad de suministro;

Que, afirma que Osinergmin omite la realidad mencionada, evidenciando así un actuar arbitrario e irrazonable de la administración;

Que, Hidrandina solicita reconocer la Actividad Revisión Termográfica en los Formatos de Costo Directo de SED Monoposte - CAC – Costa y Sierra;

#### Análisis de Osinergmin

Que, la empresa se limita a describir la tarea y a destacar su importancia, pero no presenta el debido sustento de la condición que sería distinta respecto al cálculo del VAD 2019-2023 que justifique el agregado de nuevas tareas;

Que, la tarea de revisión termográfica para las SED Monoposte ubicadas en la costa y la sierra es una tarea nueva adicional a las ya reconocidas. El conjunto de tareas de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo reconocidas en el 2019 es suficiente para cumplir con las normas de calidad de servicio;

Que, la regulación por incentivos a través de la empresa modelo permite el cálculo del precio medio eficiente para la prestación del servicio de distribución; por ello, la empresa tiene las señales económicas para implementar las tecnologías, procesos y demás políticas, con la finalidad de alcanzar la eficiencia de la empresa modelo. La regulación está desvinculada de las acciones que pueda la empresa implementar para beneficiarse de la eficiencia, tanto en inversiones, que pueda alcanzar de acuerdo a sus propias metas;

Que, sobre el particular, en relación al cumplimiento de los dispuesto en la Resolución N° 014-2022-OS/CD “Procedimiento para la Fiscalización Específica de la Operatividad y Seguridad de las Instalaciones de Distribución Eléctrica”, cabe señalar que el Procedimiento NO obliga a la empresa a realizar la actividad de revisión termográfica, así como, tampoco señala su periodicidad en aplicación de la tipificación de la tabla N° 1 código 2050. Dicha tabla lo que señala es la tipificación de deficiencia en subestaciones de distribución de manera general;

Que, dado que no hubo un cambio en la tecnología adaptada, diseños, contexto operacional, así como, sustentos válidos para la consideración de esta actividad, no resulta necesario agregar nuevas tareas para el logro de la confiabilidad operacional requerida;

Por lo mencionado, este extremo del petitorio debe declararse infundado;

En ese mismo sentido, sobre el petitorio de la tercera pretensión accesoria, por lo mencionado, deben declararse infundado.

### 3.17. Sobre el reconocimiento de mayor número de cuadrillas de TCT, en la cantidad de 05 cuadrillas

#### Argumentos de Hidrandina

Que, Hidrandina afirma que las cuadrillas de trabajo con tensión son esenciales por varias razones fundamentales como son mantenimiento y reparaciones, seguridad y prevención de riesgos, reducción de interrupciones de servicio que al intervenir en tiempo real en las redes minimizan los cortes de suministro al poder resolver los problemas de manera eficiente;

Que, señala que el Osinergrmin al momento de asignar las cuadrillas no es coherente con el principio de Eficiencia y Efectividad, previsto en el artículo 14 del Reglamento General del OSINERGMIN, según el cual la finalidad de la regulación es reconocer costos eficientes que permitan brindar un servicio sostenible y de calidad;

Que, sostiene que el Osinergrmin solo reconoció una cuadrilla TCT sin mayor explicitar justificación alguna que sustentara su decisión;

Que, afirma que no se ha brindado sustento alguno de cómo es que en la Regulación anterior (2019-2023), se consideraron 02 cuadrillas de trabajos (TCT) con tensión, pero en esta fijación solo se ha considerado una cuadrilla de TCT, vulnerando el principio de predictibilidad y verdad material;

Que, Hidrandina solicita reconsiderar el reconocimiento de mayor número de cuadrillas de TCT, en la cantidad de 05 cuadrillas;

#### Análisis de Osinergrmin

Que, teniendo en consideración que las tareas de trabajo con tensión (en adelante "TCT") se realizan con la finalidad de reducir el impacto de la falta de servicio en los usuarios del servicio público de electricidad, un criterio fundamental para determinar la cantidad de cuadrillas de TCT es la densidad de carga de los sistemas de distribución y la dispersión geográfica de sistemas eléctricos homólogos dentro del área de concesión de la empresa distribuidora;

Que, la recurrente indica que cuenta con equipamiento y personal asignado para estos trabajos, al respecto, es preciso señalar que, sobre el equipamiento y personal para trabajos con tensión, corresponde su reconocimiento en las inversiones no eléctricas (INE) del VNR (equipamiento) y en la estructura orgánica de la empresa modelo (personal), así como en servicios tercerizados. Además, las tres cuadrillas reconocidas pueden ejecutar hasta 53 OMs para TCT por mes;

Que, Osinergrmin, a través de la tarifa, define las señales económicas de eficiencia para cumplir con los indicadores de resultados de calidad que fija la regulación, quedando a cargo de la distribuidora definir la forma de lograrlos como una opción de gestión empresarial;

Que, por lo expuesto, este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte, en el sentido de reconocer 3 cuadrillas;

### 3.18. Sobre los metrados que se le asigna al modelo de OyM a partir del metrado corregido del VNR

#### Argumentos de Hidrandina

Que, Hidrandina menciona que la carpeta VNR contiene el archivo "VNR HDNA\_v6.xlsx" donde se encuentra la hoja de cálculo denominada VNR MODELO; valores que buscan ser reconsiderados y por tanto actualizados para su aplicación en el modelamiento de OyM;

Que, Hidrandina solicita actualizar los metrados que se le asigna al modelo de OyM a partir del metrado corregido del VNR;

#### Análisis de Osinergrmin

Que, los metrados considerados para la valorización de OyM corresponden a los resultantes de la optimización del VNR, por lo que corresponde actualizar;

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

### 3.19. Sobre los costos unitarios para las categorías del personal calculados a partir de los resultados de la fijación VAD 2019-2023

#### Argumentos de Hidrandina

Que, Hidrandina señala que Osinergrmin ha reconocido un costo para personal propio menor al considerado en el año 2019, lo que a su parecer es incongruente con el crecimiento de la empresa. Afirma de forma clara que al no reconocerse remuneraciones eficientes del personal propio como costo para la fijación del VAD, se vulnera el derecho de propiedad protegido por el artículo 70 de la Constitución. Indica que Osinergrmin debería tomar en cuenta los costos unitarios del año 2019 y la cantidad de personal establecida para la empresa modelo en 2023. Sostiene que esto garantizaría reflejar costos de personal eficientes en comparación con empresas similares. Advierte que la omisión de estos datos podría resultar en tarifas inadecuadas, generando ingresos insuficientes para cubrir los costos de remuneración;

Que, argumenta que, al fijar remuneraciones menores a las ya establecidas, se contraviene la legislación laboral, ya que existe un impedimento legal absoluto de rebajar de manera unilateral la remuneración del trabajador;

Que, la recurrente afirma que el artículo 67 de la LCE dispone que la evaluación de los estudios de costos de Osinergrmin debe considerar el ordenamiento jurídico en general y en especial las normas laborales. En ese sentido, Hidrandina señala que la legislación no permite la reducción unilateral de los sueldos de los trabajadores, por lo que establecer remuneraciones que ni siquiera cubren los valores actuales, es una optimización que no cumple con las normas laborales y por lo tanto no puede ser adoptada por el Osinergrmin;

Que, Hidrandina solicita considerar los costos unitarios para las categorías del personal calculados a partir de los resultados de la fijación VAD 2019-2023, aplicando los costos unitarios la cantidad de personal de la empresa modelo optimizado por el regulador;

### Análisis de Osinerghmin

Que, de conformidad con lo regulado en el artículo 64 de la LCE, el VAD se basa en una empresa modelo donde las remuneraciones del personal corresponden a costos eficientes de acuerdo al marco legal vigente. En ese sentido, Osinerghmin tiene el deber de realizar la evaluación de los estudios de costos remitidos por la empresa considerando criterios de eficiencia de las inversiones y de la gestión de un concesionario operando en el país, de conformidad con lo indicado en el artículo 67 de la LCE. Por ello, analizar la información remitida por la empresa sin tener en consideración criterios de eficiencia, implicaría una vulneración al principio de legalidad;

Que, en esa línea, la determinación del costo estándar de operación relacionado al reconocimiento de las remuneraciones se determina en base a una empresa modelo eficiente; por lo que, los costos determinados por Osinerghmin solo tienen efectos a nivel regulatorio, es decir, no tienen implicancia en el contrato de trabajo celebrado entre el empleador y el trabajador, más aún cuando la política salarial de una empresa es una decisión corporativa que no necesariamente se encuentra vinculada a costos eficientes, no siendo correcto atribuir a Osinerghmin una obligatoriedad de disminución las remuneraciones de su personal;

Que, si las remuneraciones de personal considerado en la regulación no coincide con el que efectivamente paga la empresa eléctrica, ello no implica que se esté buscando la disminución o rebaja de las remuneraciones, ni que se esté validando o desconociendo las que las empresas han venido aplicando o pretenda aplicar con cada uno de sus trabajadores; pues por un lado las remuneraciones reconocidas en la tarifa corresponden a las eficientes para una empresa modelo y no a la real, lo cual determina que si se pagó de más o de menos en la realidad no se efectúen liquidaciones para sustraer o retornar a la tarifa lo pagado en defecto o exceso;

Que, resulta pertinente indicar que las opiniones o pronunciamientos de Osinerghmin respecto a la forma de considerar las remuneraciones dentro de la fijación del VAD, en anteriores procesos regulatorios, conforme al numeral 2.8 del artículo V del TUO de la LPAG, no ha configurado la existencia de un precedente administrativo pues no se establece un criterio interpretativo de alcance general sobre dicho rubro para el proceso regulatorio del VAD en general. En cualquier caso, si la forma de reconocer las remuneraciones hubiera sido un precedente vinculante o si por el principio de predictibilidad o confianza legítima ha determinado la expectativa que fuera utilizado en el proceso tarifario; las normas permiten apartarse de criterios anteriores cuando se cuenta con el debido sustento, tal como lo reconocen el numeral 1.15 del artículo IV y el numeral 2 del artículo VI del TUO de la LPAG;

Que, de conformidad con lo regulado en el artículo 64 de LCE, el VAD se basa en una empresa modelo donde las remuneraciones del personal corresponden a costos eficientes de acuerdo al marco legal vigente. En ese sentido, Osinerghmin tiene el deber de realizar la evaluación de los estudios de costos remitidos por la empresa considerando criterios de eficiencia de las inversiones y de la gestión de un concesionario operando en el país, de conformidad con lo indicado en el artículo 67 de la LCE;

Que, los costos de las remuneraciones de la empresa modelo toman como referencia la información de las encuestas disponibles y aplicables dentro del ámbito geográfico de operación de la empresa distribuidora que sirve como referencia para la construcción

de la organización que le permita a la empresa modelo ejecutar las actividades necesarias para la prestación del servicio de distribución eléctrica;

Que, en ese sentido, se ha considerado las encuestas de remuneraciones presentadas por las empresas y se ha comparado con los niveles salariales aprobados por la Corporación FONAFE para todas las empresas de distribución eléctrica bajo su ámbito;

Que, de la revisión efectuada se ha determinado que los costos de personal propio se han mantenido estables con respecto a los costos reconocidos en la fijación del VAD del periodo 2019-2023. Cabe señalar que, como consecuencia de la expansión de los sistemas eléctricos y el incremento de los usuarios, se ha reconocido una mayor cantidad de personal propio, el mismo que impacta en mayores costos de personal reconocidos para la empresa modelo;

Que, por otro lado, la reducción en las remuneraciones que señala la recurrente se debe a que la comparación del monto reconocido en la empresa modelo la realiza en dólares (US\$) y no en moneda nacional, la cual sesga el análisis considerando que el tipo de cambio viene fluctuando en los últimos dos (2) años, y no toma en consideración que el reconocimiento de las remuneraciones se realiza con las encuestas y los valores de remuneración reconocidos por FONAFE, que se encuentran expresados en soles (S/) aclarando que para los efectos de la determinación del VAD base se toma en consideración el tipo de cambio de dólar expresado a diciembre del año 2022;

Que, asimismo, la comparación del monto total que se asigna por concepto de remuneración de personal propio debe tomar en consideración que lo que se pasa en el rubro de personal a las distintas categorías salariales es lo que corresponde al desarrollo de las actividades del VAD. El resto de costos se asigna a las actividades que no correspondan al VAD como, por ejemplo, generación, transmisión, conexiones, cortes y otras actividades;

Que, por otro lado, las remuneraciones surgen de las encuestas o fuentes de información del mercado laboral dentro del ámbito geográfico de la empresa modelo, por lo que, para ciertos sistemas de distribución y por las condiciones del mercado laboral y el costo de vida propio, se adoptan los costos salariales que mejor los representa. Cabe indicar que para las empresas del Grupo 1, correspondiente a la Fijación VAD 2022-2026, en el caso de las empresas de Lima, se validó solo el estudio de remuneraciones presentado por Enel, con el cual se efectuó la comparación prevista en los Términos del VAD para Enel y Luz del Sur. Es importante mencionar que las propuestas con base en análisis, encuestas o estudios de remuneraciones, a efectos del cálculo del VAD, permite verificar que los costos de personal propio en que incurren las empresas no superen los costos de mercado. Por ello, una vez que se valida los análisis, encuestas o estudios de remuneraciones, se toma el menor valor entre sus resultados y los costos incurridos. Por ello, no es correcta la afirmación de la empresa respecto a que para las empresas del Grupo 1 se adoptaron los resultados de informes del mercado de remuneraciones. Solo se adoptaron los costos en algunas categorías donde los costos incurridos superaban los costos de mercado;

Que, asimismo, debe indicarse que cualquier variación de los costos no implica el incumplimiento de la normativa laboral, debido a que los costos reconocidos se determinan con fines regulatorios para el cálculo del VAD, cuyas referencias no son

vinculantes para las empresas. Osinergmin no pretende establecer niveles remunerativos sino brindar una señal de eficiencia para la prestación del servicio de distribución eléctrica, ello bajo el marco de la Ley de Concesiones Eléctricas; por lo que, la determinación de costos de personal realizada por Osinergmin no representa una infracción a la legislación laboral vigente;

Que, por lo expuesto, corresponde declarar infundado el petitorio del recurso presentado por Hidrandina, respecto de los costos de personal propio;

### 3.20. Sobre la utilidad y gastos generales del contratista en lectura y reparto

#### Argumentos de Hidrandina

Que, Hidrandina señala que Osinergmin está considerando que la utilidad y los gastos generales son el 25% de los sueldos de los lectors y los Repartidores incluyendo sus equipos (implementos y uniforme), lo cual es una consideración parcial incompleta, dado que los porcentajes a aplicar para un cálculo de Utilidades y Gastos Generales, se hace sobre todos los costos relevantes que se incurre para realizar el servicio;

Que, argumenta que, se está considerando un servicio en toda la concesión de Hidrandina, donde se cuenta con personal lectorista/repartidor distribuido en la gran cantidad de localidades alejadas, siendo el objetivo en esta importante actividad que la contratista controle a todo este personal contando con personal supervisor y de apoyo operativo en cada punto geográfico y con un ámbito de acción;

Que, sostiene que no reconocer la totalidad del sueldo del personal de lectura y reparto contravendría el principio de razonabilidad, que establece que el Osinergmin debe adoptar sus decisiones de manera justa y proporcional al fin público perseguido;

Que, Hidrandina solicita adicionar al proceso de Facturación, los gastos de personal y alquileres que la contratista requiere para el Control de Calidad y supervisión de su servicio en la actividad de Facturación, así como la Utilidad y Gastos Generales de estos rubros;

#### Análisis de Osinergmin

Que, con relación al costo fijo, cabe señalar que en el artículo 64 de la LCE se establece que el VAD se basa en una empresa modelo eficiente con un nivel de calidad preestablecido en las normas técnicas de calidad y considera, entre otros, componentes los costos asociados al usuario, independientes de su demanda de potencia y energía, es decir un cargo fijo mensual que es remunerado por los clientes aun no registren consumo;

Que, cabe señalar que el cargo fijo es un componente del VAD, por lo cual, esos costos deben fijarse acorde con los principios de eficiencia consignados en el criterio del Sistema Económicamente Adaptado-SEA, por lo que dicho costo no representa el resultado de la gestión de la empresa real;

Que, respecto a la actividad de lectura y reparto que forma parte de los cargos fijos, según el artículo 142 del RLCE, el análisis de costos para la empresa modelo eficiente debe considerar los costos eficientes para realizar dicha actividad. En ese sentido, los costos de facturación tienen costos directos (materiales, mano de obra y equipos) y costos indirectos. Los costos indirectos son reconocidos a través de un porcentaje sobre los costos directos, que en este caso corresponde al

25% que cubre la utilidad y gastos generales. Por ello, se ha considerado el costo de la supervisión inherente al servicio de terceros que realiza la actividad de facturación;

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

### 3.21. Sobre la consideración del 30% del sueldo del personal de facturación

#### Argumentos de Hidrandina

Que, Hidrandina afirma que Osinergmin debe de retirar el factor de consideración de solo el 30% del sueldo del personal de facturación, toda vez que este no tienen ningún sustento, dado que las actividades de dicho personal están concentradas a dedicación exclusiva al proceso de facturación los 30/31 días del mes;

Que, sostiene que se vulnera el principio al debido procedimiento y transparencia, así como el principio de proporcionalidad, razonabilidad e imparcialidad;

Que, Hidrandina solicita que se rectifique el porcentaje del 30% (no sustentado) a los sueldos del jefe de Facturación, Especialista en Facturación y Asistente de Facturación;

#### Análisis de Osinergmin

Que, respecto a la solicitud de la empresa de que se retire el factor de consideración de solo el 30% del sueldo del personal de facturación, cabe señalar que se ha realizado la verificación y se considera razonable que la remuneración del personal de facturación quede asignada con un factor de 100% dedicado a dicha actividad;

Que, por lo expuesto, este extremo del recurso de reconsideración debe declararse fundado en parte en lo correspondiente al reconocimiento del 100% del sueldo del personal de facturación;

### 3.22. Sobre los rendimientos incongruentes y personal de toma de lectura

#### Argumentos de Hidrandina

Que, Hidrandina afirma que el rendimiento de la Toma de lectura en SED's debe ser el del Antecedente Regulatorio, el cual es claramente más coherente que el considerado en la fijación. Asimismo, solicitamos que en la Actividad de Toma de lectura Binomios y Toma de lectura en SEDs se incluya a un oficial y una camioneta.

Que, sostiene que se vulnera el principio de predictibilidad e imparcialidad al evidenciarse un tratamiento desigual en relación a otras distribuidoras;

Que, Hidrandina solicita considerar en la Actividad de Toma de lectura Binomios y Toma de lectura en SEDs a un oficial y una camioneta;

#### Análisis de Osinergmin

Que, con relación al extremo del recurso interpuesto por la concesionaria, relacionado con la actividad de toma de lectura binomia, en la cual solicita el reconocimiento en el rubro maquinaria de una camioneta 4x4 en lugar de moto y para el rubro de mano de obra se considere un oficial en lugar de un lectorista, se debe tomar en cuenta que el cargo de lectura es un componente del costo fijo mensual que pagan los clientes de acuerdo al artículo 64 de la LCE; en ese sentido, al ser un componente del VAD,

los costos deben reconocerse aplicando el criterio del SEA, es decir, costos eficientes;

Que, si bien es cierto que, para el caso descrito por la concesionaria, en la cual los medidores de tarifa binomia se encuentran instalados en lugares inaccesibles al usuario (sobre los postes de donde se derivan la acometida de conexión para los clientes) esta situación particular contraviene el artículo 172 del RLCE, el cual señala expresamente que los equipos de medición deben instalarse en un lugar accesible. Al tratarse de una actividad que tiene oportunidades de mejora a través del uso de equipos de medición con tecnologías más avanzadas (como la lectura remota) y habida cuenta que estas soluciones excepcionales se implementan para evitar el hurto de energía eléctrica, corresponde a la empresa decidir las políticas de inversiones y procesos que mejor solucionen sus problemas operativos en el marco señalado por la LCE y su reglamento;

Que, finalmente, respecto a su solicitud sobre la calificación técnica de oficial del lectorista, cabe señalar que el análisis de costos de la empresa modelo para el cargo fijo, considera personal técnico calificado, por lo que no es necesario una mayor calificación tal como lo solicita la empresa;

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

### 3.23. Sobre los gastos de movilidad adicional que requiere el personal de toma de lectura y reparto

#### Argumentos de Hidrandina

Que, Hidrandina afirma que, para la ejecución de los servicios, se requiere de recursos necesarios para traslado del personal hacia el punto, recojo del personal al culminar su jornada, pero adicionalmente se deben de cubrir otros gastos necesarios para la atención en las zonas a cargo del lectorista/repartidor, principalmente en la sierra donde el personal se encarga de más de una localidad. Indica que negar esto representa un claro desconocimiento de lo necesario para la ejecución de este servicio en un ámbito geográfico como el de Hidrandina;

Que, sostiene que se vulnera el principio de verdad material, ya que la empresa viene sustentando técnica y económicamente y la misma no es tomada en cuenta por el regulador;

Que, Hidrandina solicita incluir los gastos de movilidad en las actividades de Toma de lectura, Reparto de Recibos y Notificaciones;

#### Análisis de Osinerghmin

Que, con relación al costo fijo, cabe señalar que en el artículo 64 de la LCE se establece que el VAD se basa en una empresa modelo eficiente con un nivel de calidad preestablecido en las normas técnicas de calidad y considera, entre otros, componentes los costos asociados al usuario, independientes de su demanda de potencia y energía, es decir un cargo fijo mensual que es remunerado por los clientes aun no registren consumo;

Que, cabe señalar que el cargo fijo es un componente del VAD, por lo cual, esos costos deben fijarse acorde con los principios de eficiencia consignados en el criterio del Sistema Económicamente Adaptado-SEA, por lo que dicho costo no representa el resultado de la gestión logística que la empresa real puede obtener para la prestación de este servicio a través de terceros;

Por lo expuesto, este extremo del recurso debe declararse fundado en parte, en lo correspondiente

a utilizar el uso de la motocicleta para el reparto de recibos en las zonas urbanas de baja densidad y rural, para los clientes con tarifa monomia y binomia;

### 3.24. Sobre los recibos digitales

#### Argumentos de Hidrandina

Que, Hidrandina argumenta que Osinerghmin ha asignado porcentajes para la remisión digital de recibos (10% para clientes Monomios y 15% para clientes Binomios) sin considerar que los usuarios no han adoptado masivamente esta modalidad. Sostiene que esta decisión vulnera el principio de verdad material, que implica que la autoridad administrativa debe verificar completamente los hechos que respaldan sus decisiones. La recurrente hace referencia a la presunción de veracidad, destacando que la administración no puede restringir derechos sin certeza sobre los hechos, y se insta a Osinerghmin a considerar como cierta la información sobre los clientes, sin aumentar el porcentaje de recibos remitidos de manera digital;

Que, afirma que, se ha vulnerado los principios de presunción de veracidad y verdad material;

Que, Hidrandina solicita modificar los porcentajes de participación a envío de recibos exclusivamente digital a los valores de 0.15% en monomios y en 1.6% a binomios;

#### Análisis de Osinerghmin

Que, la fijación del VAD se realiza en función a un modelo regulatorio de empresa modelo eficiente, por lo que parte de dicha eficiencia es el reparto digital de recibos por el ahorro de costos y otras ventajas que presenta frente a un reparto físico;

Que, de acuerdo a ello, corresponde reconocer en la empresa modelo, un mínimo de facturación digital al que podría llegar una empresa eficiente promoviendo y obteniendo el consentimiento de un porcentaje razonable de sus usuarios, según las características de cada concesión (porcentajes distintos, de ser el caso), dispuestos a acceder a la facturación digital cuya atención resulte viable, conforme a la tecnología y sistemas informáticos considerados en la regulación tarifaria. Esta decisión se encuentra enmarcada en el literal d) del artículo 19 del Reglamento General de Osinerghmin, en el cual se establece que uno de los objetivos de Osinerghmin es "*promover el desarrollo, modernización y explotación eficiente del suministro de electricidad e hidrocarburos*";

Que, Con relación al costo fijo, cabe indicar que en el artículo 64 de la LCE se establece que el VAD se basa en una empresa modelo eficiente con un nivel de calidad preestablecido en las normas técnicas de calidad y considera, entre otros, componentes los costos asociados al usuario, independientes de su demanda de potencia y energía, es decir un cargo fijo mensual que es remunerado por los clientes aun no registren consumo;

Que, cabe señalar que el cargo fijo es un componente del VAD, por lo cual, esos costos deben fijarse acorde con los principios de eficiencia consignados en el criterio del Sistema Económicamente Adaptado-SEA, por lo que dicho costo no representa el resultado de la gestión de la empresa real;

Que, respecto a la actividad de reparto de recibos digitales es una modalidad que debe reconocerse como parte de los cargos fijos. El análisis de costos para la empresa modelo eficiente debe considerar la tecnología y costos vigentes; en ese sentido, la tecnología relacionada al reparto de recibos que se vienen implementando por un grupo de empresas

distribuidoras es la del reparto de recibo digital con las consiguientes ganancias de eficiencia en costos al utilizar este medio tecnológico disruptivo. De acuerdo a la evaluación realizada en base a la información recogida de las propuestas de las empresas Electro Sur Este, Seal y Electro Puno, se ha considerado un porcentaje de 10% para zonas urbanas (sector típico 2) como un nivel alcanzable en el presente periodo regulatorio 2023-2027. Se aprecia que la digitalización de servicios comerciales es cada vez más creciente y, por tanto, corresponde que las concesionarias de electricidad promuevan este servicio. El establecimiento del porcentaje para el sector típico 2 por parte del regulador tiene por objetivo, generar el incentivo para que la empresa implemente el mecanismo;

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

### 3.25. Sobre la indebida liquidación de los montos recaudados por los proyectos aprobados de mejora de calidad de suministro periodo 2019-2023

#### Argumentos de Hidrandina

Que, Hidrandina cita el artículo 72 de la LCE, el cual establece que el VAD incorpora un factor de reajuste destinado a mejorar la calidad del servicio eléctrico (MCS). Señala que estos factores pueden aplicarse como incentivo o penalidad según el cumplimiento de metas anuales, como lo indica el Reglamento;

Que, la recurrente indica que el artículo 152-A del RLCE detalla que Osinergmin establecerá el porcentaje de los factores de reajuste en cada fijación del VAD, limitado al 5% del VAD para redes de media tensión. Menciona que la calidad de suministro se evalúa mediante indicadores globales de desempeño, como el número de interrupciones (SAIFI) y su duración (SAIDI) por sistema eléctrico y sector típico de cada Empresa de Distribución de Electricidad (EDE);

Que, agrega que ni la LCE ni el RLCE ni los TDR hacen alusión a que la aplicación de la penalidad se dará a la medida que el proyecto no se haya ejecutado al 100% en el plazo previsto. En lugar de enfocarse en la ejecución del proyecto en sí mismo, la LCE y el RLCE priorizan los indicadores SAIDI y SAIFI;

Que, afirma que, si la LCE y el RLCE no determinan la finalización oportuna de un proyecto como criterio para imponer sanciones, no puede arbitrariamente adoptarse tal criterio, ya que se estaría actuando en contravención del principio de legalidad. Ni la LCE ni el RLCE delimitan temporalmente la ejecución de dichas inversiones. En el caso de Hidrandina se está penalizando a una empresa que sí ha logrado los objetivos de calidad establecidos;

Que, argumenta que, aunque los TDR del VAD establecen criterios para proyectos de Mejora Continua de la Calidad del Servicio (MCS), no abordan todos los aspectos, como la oportunidad de las compras. Critica la aplicación de Osinergmin, considerándola poco razonable al sancionar a una empresa que cumplió con metas de calidad. Enfatiza que el enfoque debería centrarse en los beneficios reales de la MCS en lugar de la oportunidad de compra. Argumenta que Osinergmin excede sus competencias al imponer condiciones no previstas, vulnerando principios como el de legalidad y seguridad jurídica. Además, destaca que retirar ingresos del reconocimiento tarifario es desproporcionado y contrario a los principios de proporcionalidad y justicia. Subraya la adhesión de empresas estatales a las directrices de Invierte.

pe para validar la sostenibilidad y rentabilidad de proyectos;

Que, explica y pone como ejemplo a Hidrandina, como empresa estatal, la cual sigue rigurosamente las normativas de contrataciones con el Estado, lo que implica un proceso detallado y estructurado. Sin embargo, este proceso, desde la conformación del requerimiento hasta la adjudicación del proyecto, lleva varios meses. Los plazos variables de licitación y concurso público, según datos del BCRP, añaden complejidad. Se destaca que, sumado al tiempo de espera por la aprobación de Osinergmin, estas demoras hacen casi impracticable cumplir con los objetivos propuestos para un periodo tarifario de 4 años, lo que podría resultar en compromisos incumplidos, proyectos inconclusos y usuarios sin los beneficios de las mejoras propuestas;

Que Hidrandina solicita remitir la actuación de los sustentos técnicos contenidos en los informes del proyecto Mejora de la Calidad de Suministro (MCS), para el reconocimiento de los cargos adicionales en el VAD 2019 – 2023;

#### Análisis de Osinergmin

Que, respecto a los factores de reajuste, en el artículo 72 de la LCE se dispone que “El Valor Agregado de Distribución cuenta adicionalmente con un factor de reajuste que promueve el mejoramiento de la calidad de servicio. El cumplimiento de estos indicadores se revisa anualmente y no debe exceder el porcentaje del VAD que se define en el Reglamento. Los factores de reajuste se aplican como incentivo o penalidad sobre el cumplimiento de las metas anuales, conforme lo define el Reglamento”;

Que, en esa línea, conforme al literal d) del artículo 152-A del RLCE, “La aplicación de los factores de reajuste como incentivo, se otorgará sobre el VAD al inicio del periodo tarifario (...)”. En contrapartida, en el literal e) del artículo 152-A del RLCE se señala que “El factor de reajuste como penalidad, corresponde a la devolución del ingreso adicional otorgado en el siguiente proceso de fijación tarifaria del VAD (...), previa evaluación de Osinergmin”;

Que, como se puede observar, en el RLCE se establece el incentivo otorgado al inicio del periodo tarifario con el propósito de promover el mejoramiento de la calidad de servicio debe ser devuelto en el siguiente proceso de fijación de tarifaria del VAD, cuando Osinergmin determine que se han incumplido los objetivos de los proyectos de mejora de calidad de suministro de sus sistemas. En consecuencia, en el RLCE se establece claramente que la acreditación de la ejecución de los proyectos de mejora de calidad de suministro, no puede exceder el plazo del periodo tarifario fijado para el VAD, no siendo cierta su afirmación respecto a que Osinergmin incumplió con el principio de legalidad, cuando, previa evaluación, determina que la empresa no ha cumplido con ejecutar su proyecto dentro del periodo regulatorio correspondiente al VAD;

Que, de acuerdo a lo indicado en el artículo 72 de la LCE se indica que el Valor Agregado de Distribución cuenta adicionalmente con un factor de reajuste que promueve el mejoramiento de la calidad de servicio. Asimismo, en el artículo 152-A del RLCE en el literal d) se indican que la aplicación de los factores de reajuste como incentivo, se otorgará sobre el VAD al inicio del periodo tarifario, como un ingreso adicional que no sobrepasará el 5% del VAD para redes de media tensión. En el literal e) del mismo artículo se menciona que el factor de reajuste como penalidad, corresponde a la devolución del ingreso adicional otorgado en el siguiente proceso de fijación tarifaria del VAD considerando la tasa de

actualización señalada en el artículo 79 de la Ley, previa evaluación de Osinergrmin;

Que, en el proceso de Fijación del VAD 2019-2023 se aprobó para Hidrandina el proyecto de Mejora de calidad de suministro que comprendía la instalación de 66 reconectores, 9 seccionalizadores, 75 sensores de falla y 21 indicadores de falla por un monto de US\$ 1 447 437,85 para el cual se estableció una hoja de ruta, el cual considera la mejora de los indicadores SAIFI y SAIDI a la culminación del año 2022;

Que, de la revisión de la información recabada del área de fiscalización del Osinergrmin al cierre del año 2022 se verifica que la empresa si alcanzó los valores objetivos tal como se estableció en la hoja de ruta. Según lo establecido en la hoja de ruta para el cuarto año se estableció como indicador del SAIFI el valor de 6,11 y del SAIDI de 13,73 sin embargo al año 2022 la empresa obtuvo los valores del SAIFI de 5,9 y del SAIDI de 11,72, es decir logró cumplir con los objetivos indicados en la hoja de ruta;

Que, asimismo, se observa que la adquisición de los equipos para el proyecto se sustenta mediante contratos de compra. Es así que para el caso del Reconector la empresa presenta el contrato GA\_L-150-2019 firmada el 11 de diciembre de 2019, la cual fue modificada en sus montos del contrato y firmada nuevamente el 17 de agosto de 2020. Asimismo, la empresa adjuntó las guías de remisiones 001-N° 002669 del 01 de agosto de 2020, N° 001- 002675 del 02/08/2020 y 001-N° 002672 del 02 de agosto de 2020 que sustentan los traslados y la entrega de los reconectores adquiridos para sus distintas Unidades de Negocio;

Que, para el caso del Seccionalizador Tripolar presenta el contrato GA-L-95-2020-HDNA que fue firmado el 18 de noviembre de 2020;

Que, en el caso de los Sensores de Falla, Indicadores de Falla y el Sistema de Comunicación (Modem GPRS), la empresa presenta sustento de las compras de los equipos mediante el contrato GA-L-94-2020-HDNA, firmado el 10 de noviembre del 2020. Adiciona como sustento las guías de remisiones 001-N° 005339, N° 001- 005340, N° 001- 005341 y N° 001- 005342 del 05 de marzo de 2021, de los traslados y la entrega de los equipos adquiridos para sus distintas Unidades de Negocio;

Que, respecto a los equipos del proyecto se verifica su presentación, así como el detalle de los costos unitarios y los costos de los componentes del proyecto los cuales se indica en los numerales 4 y 5 del documento "Informe Técnico Proyecto de Mejora de Calidad de Suministro";

Que, por lo tanto, de la revisión de la información presentada por la empresa y contrastada con los resultados del SAIFI y SAIDI del año 2022 -que dispone el área de fiscalización del Osinergrmin- se puede concluir que la empresa ha cumplido con la ejecución del proyecto y ha cumplido con los objetivos indicados en la hoja de ruta. Por ello se acepta el proyecto presentado, sin embargo, los montos de proyecto a reconocerse deben considerarse como límite los costos de inversión y los costos de OYM que ha establecido el Osinergrmin en la fijación 2019-2023. El monto aprobado de inversión fue US\$ 1 447 437,85 y el costo de OYM anual de US\$ 72 372. La empresa ha propuesto como monto de inversión el valor de S/ 5 761 114,3 y el costo de OYM en 4 años de (S/ 199 396 + S/ 207 451) = S/ 406 847, lo cual, utilizando al tipo de cambio al cierre del año 2022, de 3,82 S/US\$ resulta en un monto de inversión de US\$ 1 508 145,105 y un monto anual de OYM de US\$ 26 626,11. Sin embargo, como el monto de inversión es superior al aprobado

por el Osinergrmin sólo se considera el valor máximo aprobado la fijación del VAD 2019-2023;

Que, respecto a los montos recaudados mensuales por la aplicación del factor de recargo en el VAD de MT, la empresa no presenta el detalle de su determinación asimismo se observa que existen diferencias en sus presentaciones de los montos facturados informados al Osinergrmin el año 2023 y el año 2022. Dichas diferencias se pueden observar por ejemplo en el cuadro del ítem 11 del documento "Informe Técnico\_Proyecto de Mejora de Calidad de Suministro" y el cuadro que se muestra en el ítem 6 del informe que se presentó mediante carta "Carta GR-F-0861-2022". Por ello, para la determinación de los montos recaudados y la determinación de los factores de ajuste se utilizará los montos determinados por el Osinergrmin en los procesos de prepublicación y fijación del presente proceso;

Que, por lo mencionado, este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte debido a que se ha reconocido el proyecto; sin embargo, no se reconoce el monto propuesto por la empresa debido a que excede el valor aprobado por el Osinergrmin en el monto de inversión. El proyecto considera el monto de US\$ 1 447 437,85 con gastos de OYM de US\$ 26 626,11;

### **3.26. Sobre la indebida liquidación del cargo adicional por el proyecto de Telegestión - AP (Proyecto de Innovación Tecnológica, en adelante, PITEC) aprobado en el VAD 2019-2023 para asegurar el cumplimiento de la MCS a través de los indicadores SAIDI y SAIFI**

#### **Argumentos de Hidrandina**

Que, Hidrandina señala que en el Informe Técnico N° 716-2023-GRT, Osinergrmin liquidó proyectos PITEC no ejecutados por las empresas distribuidoras, incluyendo a Hidrandina, con un monto a devolver. Menciona que esto se aplicaría al periodo 2023-2027 mediante un descuento al VAD. Indica que la normativa, específicamente el numeral 7.4 de los Términos de Referencia del VAD 2023-2027, establece un plazo para la presentación de información de acreditación de cumplimiento de proyectos de innovación tecnológica; sin embargo, no indica un procedimiento o plazo concreto para solicitar una ampliación del plazo de ejecución. Afirma que este vacío normativo es respaldado por el Informe de Opiniones, Sugerencias y Observaciones, donde otra empresa solicitó ampliar el plazo debido a contingencias y el impacto del COVID-19;

Que, la recurrente menciona que el principio de igualdad ante la ley es esencial en el derecho y requiere un trato uniforme en circunstancias similares. Sostiene que Seal solicitó una ampliación de plazo en septiembre de 2023, informando que su proyecto estaría operativo en febrero de 2024. Indica también que, Hidrandina ya tenía su proyecto en funcionamiento en abril de 2023 cuando Seal solicitó la ampliación. Afirma que, por igualdad y proporcionalidad, se pide que en la Resolución VAD se considere que el proyecto de telegestión de Hidrandina estaba operativo en abril de 2023, evitando la devolución de ingresos. Argumenta que ambas empresas enfrentaron demoras similares debido a contingencias en la contratación pública y la pandemia del COVID-19, solicitando así un trato similar para evitar una desigualdad injustificada. Señala que la demora en los proyectos PITEC se atribuye a los procedimientos de selección conforme a la Ley de Contrataciones del Estado;

Que, la recurrente sostiene que las empresas estatales, como Hidrandina, están obligadas a cumplir con el procedimiento de contratación

establecido en la normativa correspondiente, que a menudo involucra circunstancias como las ocurridas en los procedimientos de Hidrandina, como suspensiones y procesos de apelación. Indica que este hecho resulta en la dilatación de los tiempos para iniciar los proyectos. Afirma que, en el caso específico de Hidrandina, el proceso de licitación comenzó oficialmente el 15 de octubre de 2021, pero se vio afectado por suspensiones y recursos de apelación. Sostiene que, a pesar de estos contratiempos, el proceso de adjudicación se reanudó y finalmente, el 6 de octubre de 2022, se firmó el contrato correspondiente;

Que, Hidrandina afirma que la demora en la implementación del proyecto de Telegestión de Alumbrado Público se debió a contingencias en el proceso de contratación, con dos convocatorias y dos apelaciones, eventos fuera del control de Hidrandina que retrasaron el proyecto en aproximadamente un año. Además, indica que la pandemia de COVID-19, con el Estado de Emergencia Nacional y las medidas restrictivas, impactó significativamente. En ese sentido, la empresa señala que enfrentó cuarentenas focalizadas, lo que imposibilitó la ejecución del proyecto, factores que escapan al control y previsión de Hidrandina;

Que, Hidrandina solicita remitir la actuación de los sustentos técnicos contenidos en los informes de los proyectos Sistema de Telegestión para Tecnología LED para Alumbrado Público (AP) PITEC para el reconocimiento de los cargos adicionales en el VAD 2019 – 2023;

#### **Análisis de Osinergmin**

Que, sobre la acreditación del cumplimiento de los proyectos PITEC, conforme al literal b) del artículo 144-A del RLCE, corresponde a Osinergmin establecer en los Términos de Referencia del VAD, los procedimientos y los criterios técnicos y económicos, para la aprobación de los PITEC; así como los mecanismos de control y demás aspectos necesarios para la implementación de los PITEC dentro del período regulatorio;

Que, es así que, en los Términos de Referencia del período regulatorio 2023-2027, en el literal o) numeral 5, se detalla los documentos que deben presentar las empresas para acreditar la ejecución de los proyectos. Asimismo, en el numeral 7.4 de los TDR se indicó que la información de acreditación de cumplimiento de los proyectos de innovación tecnológica se debe presentar en el plazo establecido para la presentación de los estudios de costos del VAD;

Que, sin perjuicio de lo anterior, en los TDR se señala 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 podrá reformular el plazo de ejecución de dicho proyecto”. Como podemos observar, Osinergmin, con el propósito de priorizar la implementación efectiva de los proyectos PITEC, contempló la posibilidad de que las empresas puedan reformular el plazo de su ejecución;

Que, en el caso concreto, la empresa indica que durante el proceso de implementación del proyecto PITEC han surgido eventualidades que le han imposibilitado cumplir con la ejecución del proyecto; alegando sin embargo, que su proyecto se encuentra operativo desde abril de 2023 y que en la medida que Osinergmin permita la posibilidad de reformular el plazo de ejecución, corresponde al área técnica determinar si, en efecto, la empresa con la documentación presentada, acredita la ejecución del proyecto;

Que, respecto a la solicitud de la empresa de que se reconozca los sustentos técnicos contenidos en los informes PITEC del proyecto de Telegestión de AP, se debe señalar que, luego de la revisión de la información adicional presentada por la empresa junto con su recurso de reconsideración, se determinó que la empresa se ha cumplido con los requisitos establecidos en los Términos de Referencia del VAD;

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

### **3.27. Sobre el resultado de optimización de redes en zonas urbanas conforme a la aplicación del modelo geométrico especificado en los términos de referencia del VAD**

#### **Argumentos de Hidrandina**

Que, Hidrandina señala que Osinergmin sobre la optimización de redes eléctricas de los sistemas eléctricos de Trujillo y Guadalupe del sector típico 2, ha verificado que el modelo utilizado por el Regulador no cumple con los criterios y requisitos del modelo geométrico señalado en los términos de Referencia del VAD y tampoco cumple el procedimiento de cálculo del modelo geométrico publicado por el mismo Osinergmin;

Que, la recurrente menciona que no basta que el parecer de Osinergmin, sino que debe existir sustento técnico y jurídico de cada una de las decisiones, utilizando la información proporcionada por las empresas. Indica que, al no cumplir con los requisitos del modelo geométrico, ha generado que su decisión sea arbitraria, pues esta no se sustenta en una mejor información técnica o real de la empresa;

Que, Hidrandina solicita reconsiderar el modelamiento de redes de distribución en las zonas urbanas, empleando un modelo geométrico estándar especificado en los términos de referencia del VAD;

#### **Análisis de Osinergmin**

Que, el Modelo Geométrico cumple con los Términos de Referencia establecidos, el mismo que en un primer paso de cálculo determina los módulos económicos de SED, cantidad de salidas y secciones óptimas. En un segundo paso se procede a realizar la optimización de la red de MT en conjunto con las SED y la red de BT, utilizando para ello los módulos óptimos, cantidad de salidas y secciones óptimas, previamente definidos y determinando así, la optimización de la cantidad de salidas y secciones de la red de MT;

Que, asimismo, se puede observar que, en la optimización de la red de MT, se contempla los tramos de red requeridos, para alimentar las demandas de SED (clientes de BT) y de clientes MT. Cabe aclarar que, en la determinación de las redes de distribución para abastecer el área urbana, se ha considerado cuadrículas de 100x 100m para la definición de la densidad de BT. No corresponde considerar el Modelo Geométrico para zonas donde haya existencia de manzanado y/o de clientes de BT;

Que, el resto del área del sistema eléctrico que no corresponde a áreas urbanas, se ha definido como disperso o rural, correspondiendo su optimización aplicando el Método Georreferenciado;

Que, finalmente, para el dimensionamiento de todo el sistema eléctrico se han considerado las potencias demandadas por los clientes regulados de MT y BT y los clientes libres de MT, coincidiendo las potencias demandadas con los Balances reales correspondientes;

Que, por lo mencionado, este extremo del recurso de reconsideración debe declararse infundado, al haber sido desarrollada la optimización en forma conjunta para MT y BT, considerando todas las demandas de MT y BT y limitando las áreas urbanas a su real existencia;

### 3.28. Sobre la Caracterización de Mercado con Demanda y Área Incompleta para el ST2

#### Argumentos de Hidrandina

Que, Hidrandina señala que Osinergmin en el archivo "MODELAMIENTO\_HDNA\_v2" asigna demandas y áreas por zona de densidad para el sector típico 2 que resultan ser inferiores a la demanda real de la empresa para el periodo 2022 y del mismo modo resulta ser inferior al área donde se despliega dicha demanda;

Que, Hidrandina expresa que para esta etapa ha desarrollado la caracterización de mercado a partir de la información del FOSE 2022, demanda de AP y la información técnica de las redes de MT y BT;

Que, Hidrandina solicita reconsiderar las demandas incorporadas a la caracterización del mercado considerando la demanda real de MT+BT de la empresa para periodo 2022 y del mismo modo las áreas donde se despliega dicha demanda para cada sistema eléctrico del ST2 de Hidrandina;

#### Análisis de Osinergmin

Que, el Modelo Geométrico cumple con los Términos de Referencia establecidos, el mismo que en un primer paso de cálculo determina los módulos económicos de SED, cantidad de salidas y secciones óptimas. En un segundo paso se procede a realizar la optimización de la red de MT en conjunto con las SED y la red de BT, utilizando para ello los módulos óptimos, cantidad de salidas y secciones óptimas, previamente definidos y determinando así, la optimización de la cantidad de salidas y secciones de la red de MT;

Que, cabe aclarar que, en la determinación de las redes de distribución para abastecer el área urbana, se ha considerado cuadrículas de 100x 100m para la definición de la densidad de BT;

Que, con respecto a la caracterización del mercado eléctrico, se ha trabajado con los suministros reportados en el VNR y corroborados con la información del FOSE, cabe acotar que se solicitó a la empresa, en la etapa de observaciones, la ubicación georreferenciada de los suministros libres, información que no fue entregada por lo cual esta demanda no fue considerada en la elaboración de los mapas de densidad de carga;

Que, a partir del petitorio solicitado, se ha realizado una revisión de los sustentos presentados y se han realizado actualizaciones en los cálculos para que contemplen la demanda adicional de los suministros libres que no habían sido considerados en los mapas de densidad, posteriormente se consideró la información disponible;

Que, por lo expuesto, corresponde declarar fundado en parte el petitorio del recurso presentado por Hidrandina fundado en cuanto a las demandas adicionales reconocidas;

### 3.29. Sobre la Caracterización de Mercado con Demanda y Área Incompleta para el ST3

#### Argumentos de Hidrandina

Que, Hidrandina afirma que Osinergmin en el archivo "MODELAMIENTO\_HDNA\_v2" asigna demandas y

áreas por zona de densidad para el sector típico 3 que resultan ser inferiores a la demanda real de la empresa para el periodo 2022 y del mismo modo resulta ser inferior al área donde se despliega dicha demanda;

Que, Hidrandina advierte que para esta etapa ha desarrollado la caracterización de mercado a partir de la información del FOSE 2022, demanda de AP y la información técnica de las redes de MT y BT;

Que, Hidrandina solicita reconsiderar las demandas incorporadas a la caracterización del mercado considerando la demanda real de la empresa del periodo 2022 y del mismo modo las áreas donde se despliega la demanda para cada sistema eléctrico del ST3 de Hidrandina;

#### Análisis de Osinergmin

Que, con respecto a la diferencia de demandas podría darse debido a: (i) La utilización de factores de caracterización de la carga no actualizados, esto debido a que la empresa en la etapa de informe final no presentó un estudio de caracterización de la carga válido (ellos mismos no utilizaron los valores obtenidos) y en la etapa de informe final definitivo presentaron un estudio que no contaba con los sustentos necesarios para su validez; (ii) De la información presentada por la empresa no se puede replicar los mapas de densidad de carga que presenta como comparativo ni las presentadas en las etapas de informe final e informe final definitivo; (iii) Los mapas de densidad de carga elaborados por Osinergmin ha sido realizada a través de los suministros reportados en la información del VNR y el FOSE, la empresa no ha presentado la metodología de la elaboración de los mapas presentados, asimismo la empresa ha realizado con la demanda de las SEDs, se estaría realizando con una demanda incorrecta o no validada, en la siguiente imagen se muestra la diferencia entre la demanda reportada en las SEDs y las demandas calculadas para las mismas a través de los suministros reportados;

Que, no obstante, lo anterior, se está considerando información de los clientes libres, lo que modifica los mapas de densidad;

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

### 3.30. Sobre el Ingreso de Demanda y Área al Modelo Geométrico Adaptado por Osinergmin

#### Argumentos de Hidrandina

Que, Hidrandina afirma que Osinergmin en el archivo "MODELAMIENTO\_HDNA\_v2" asigna demandas y áreas al ST2 y ST3 con valores inferiores a la real y que no coinciden con las demandas y áreas de la caracterización de mercado de cada sistema eléctrico del ST2 y ST3, publicada en la etapa de fijación;

Que, Hidrandina advierte que, la caracterización del mercado de la empresa debe ser actualizado recogiendo las demandas sustentadas en dicha reconsideración y empleadas en el proceso de optimización de la red. Señala que la demanda y área empleada en el modelamiento por Osinergmin, difiere de la demanda que se determina en la caracterización del mercado que Osinergmin muestra en la carpeta "Cuadrículas - Suministros v2" y sus archivos GIS correspondientes;

Que, Hidrandina solicita reconsiderar la aplicación correcta de las demandas (MT+BT) y las áreas, que provienen de la caracterización, en el modelamiento de la red para cada sistema de Hidrandina,

permitiendo corregir el dimensionamiento de la red, principalmente la de BT;

#### **Análisis de Osinergrmin**

Que, como se señaló en el análisis de la observación anterior La información de demandas en las subestaciones informadas por Hidrandina no se sustenta con la demanda validada del consumo de los clientes. La información proporcionada por la empresa fue incompleta, no se entregó información georreferencia de los clientes libres;

Que, se han tomado consideraciones en los sistemas eléctricos para que puedan soportar la demanda adicional de los clientes libres que no fueron considerados en la elaboración de los mapas de densidad de carga;

Que, por lo expuesto, el recurso se declara fundado en parte, por la inclusión de la demanda de clientes libres;

### **3.31. Sobre el “Error” en la Adaptación de SEDs en el ST2 y ST3**

#### **Argumentos de Hidrandina**

Que, Hidrandina afirma que Osinergrmin en la adaptación de subestaciones para las zonas dispersas del ST2 y ST3 en el archivo “seds hdna” hoja de cálculo “Hoja1”, comete un “error” al adaptar las potencias de las subestaciones; dado que utiliza para la adaptación de la potencia de las subestaciones la demanda de AP y no la de SP+AP;

Que, Hidrandina solicita corregir el “error” en la adaptación de SEDs en el ST2 y ST3, debiendo tomar la Demanda Total (Columna E) de la hoja de cálculo “demanda calculada”;

#### **Análisis de Osinergrmin**

Que, se ha verificado que existe un error material en la determinación de la potencia de las SEDs para las zonas dispersas de los sectores típicos ST2 y ST3 y la totalidad de SEDs de los sectores típicos ST4 y SER; sin embargo, cabe mencionar que la potencia utilizada para adaptar las SEDs mencionadas, no es la potencia reportada en el VNR, ya que esta difiere de la potencia calculada a través de los suministros asociados a dichas SEDs;

Que, la demanda utilizada para la adaptación de estas se ha calculado a través de los suministros, ya que la demanda reportada no ha sido corroborada a través de los perfiles de carga de las SEDs solicitados por la Resolución N° 232-2017-OS/CD, Guía de Elaboración del VNR;

Que, por lo expuesto, el recurso se declara fundado en parte, por la inclusión de la demanda de clientes libres;

### **3.32. Sobre la Adaptación de SEDs en Zonas Dispersas del ST2 y ST3**

#### **Argumentos de Hidrandina**

Que, Hidrandina sostiene que Osinergrmin en el archivo “seds hdna” hoja de cálculo “demanda calculada”, lleva a cabo la adaptación de la potencia de las SEDs para las zonas dispersas, sin considerar la demanda proyectada, lo cual contraviene lo dispuesto en la sección 6.1.4.1 del TDR VAD del Osinergrmin que precisa que el diseño de red (incluye SEDs) debe considerar la previsión del crecimiento de demanda vegetativo;

Que, Hidrandina solicita proyectar la demanda para el periodo de la regulación, tomando como año base

el año 2022; incorporando una tasa de crecimiento promedio anual;

#### **Análisis de Osinergrmin**

Que, se ha realizado la actualización de las SEDs mencionadas. La demanda utilizada para la adaptación de estas se calculado a través de los suministros, ya que la demanda reportada no ha sido corroborada a través de los perfiles de carga de las SEDs solicitados en la información VNR, establecidos en la Resolución Osinergrmin N° 232-2017-OS/CD, Guía de Elaboración del VNR;

Que, por lo expuesto, el recurso se declara fundado en parte, por la inclusión de la demanda de clientes libres;

### **3.33. Sobre la Adaptación de SEDs en Zonas Dispersas del ST2 y ST3 sin Considerar la Demanda Proyectada**

#### **Argumentos de Hidrandina**

Que, Hidrandina sostiene que Osinergrmin en el archivo “seds hdna” hoja de cálculo “demanda calculada”, lleva a cabo la adaptación de la potencia de las SEDs para las zonas dispersas, sin considerar la demanda proyectada, lo cual contraviene lo dispuesto en la sección 6.1.4.1 del TDR VAD del Osinergrmin que precisa que el diseño de red (incluye SEDs) debe considerar la previsión del crecimiento de demanda vegetativo;

Que, Hidrandina solicita proyectar la demanda para el periodo de la regulación, tomando como año base el año 2022; incorporando una tasa de crecimiento promedio anual;

#### **Análisis de Osinergrmin**

Que, se ha realizado la actualización de las SEDs mencionadas. La demanda utilizada para la adaptación de estas se calculado a través de los suministros, ya que la demanda reportada no ha sido corroborada a través de los perfiles de carga de las SEDs solicitados en la información VNR, establecidos en la Resolución Osinergrmin N° 232-2017-OS/CD, Guía de Elaboración del VNR;

Que, por lo expuesto, el recurso se declara fundado en parte, por la inclusión de la demanda de clientes libres;

### **3.34. Sobre los Factores de Reparto Errados en Redes de BT ST4 y SER**

#### **Argumentos de Hidrandina**

Que, Hidrandina sostiene que Osinergrmin en el Archivo “VNR HDNA\_v6” hoja de cálculo “VNR MODELO” en la sección de redes de Baja Tensión del ST4 y SER comete un “error” al aplicar factores de reparto que no suman la unidad, resultando metrados muy reducidos en la red baja tensión con respecto a las fuentes de donde se extrae dicha información;

Que, Hidrandina solicita corregir los factores de reparto de la red de baja tensión empleados en el ST4 y SER, así como asignar los factores de repartición aplicados en la zona dispersa del modelo del ST3; debiendo corregir esta asignación aplicando el factor de 0.49 para la red ramal de baja tensión a redes trifásicas y el 0.51 de la red ramal de baja tensión a la sección del tipo monofásica; considerando la adaptación de las redes troncales de BT con redes trifásicas;

#### **Análisis de Osinergrmin**

Que, se ha verificado lo señalado por la empresa y se ha realizado las correcciones solicitadas;

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

### 3.35. Sobre los Factores Externos sin Sustento Aplicados al Modelo de Red de BT para los SE Chimbote y Caraz-Carhuaz-Huaraz

#### Argumentos de Hidrandina

Que, Hidrandina señala que Osinergrmin en el SE Chimbote y SE Caraz aplicó el factor externo de 0.95, injustificadamente, para forzar el ajuste del metrado de la zona de "Media Densidad" de la red de BT;

Que, Hidrandina afirma que Osinergrmin en el SE Chimbote y SE Caraz aplicó el factor externo de 0.95, injustificadamente, para forzar el ajuste del metrado de la zona de "Media Densidad" de la red de BT, factor que no cuenta con sustento y que debe ser retirado; dado que reducen la red de dichos sistemas. Adicionalmente, indica que en el SE Caraz- Carhuaz-Huaraz, se resta al metrado 20 kilómetros de red de BT de forma injustificada;

Que, la recurrente advierte que existe una vulneración al principio de legalidad, ya que no existe sustento legal para aplicar el factor externo 0.95 y el debido procedimiento, puesto que implica el deber de motivación, el cual no ha existido;

Que, Hidrandina solicita retirar los factores externos sin sustento aplicados al Modelo de Red de BT para los SE Chimbote y Caraz-Carhuaz-Huaraz;

#### Análisis de Osinergrmin

Que, se ha verificado lo señalado por la empresa y se ha realizado las correcciones solicitadas;

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

### 3.36. Sobre los Factores Externos sin Sustento Aplicados al Modelo de Red de BT para el SE Trujillo

#### Argumentos de Hidrandina

Que, Hidrandina señala que Osinergrmin en el SE Trujillo aplicó el factor externo de 0.8, injustificadamente, para forzar el ajuste del metrado de la zona de "Baja Densidad" de la red de BT;

Que, la recurrente advierte que existe una vulneración al principio de legalidad, ya que no existe sustento legal para aplicar el factor externo 0.8 y el debido procedimiento, puesto que implica el deber de motivación, el cual no ha existido;

Que, Hidrandina solicita retirar los factores externos sin sustento aplicados al Modelo de Red de BT para el SE Trujillo;

#### Análisis de Osinergrmin

Que, se ha verificado lo señalado por la empresa y se ha realizado las correcciones solicitadas;

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

### 3.37. Sobre la Factores Externos sin Sustento Aplicados al Modelo de Red de BT para el SE Cajamarca Rural

#### Argumentos de Hidrandina

Que, Hidrandina señala que Osinergrmin aplicó el factor 0.86 de tal forma que afecta al metrado BT para el SE Cajamarca y lo reduce sin sustento alguno;

Que, argumenta que Osinergrmin en el archivo "VNR HDNA\_v6" asigna los metrados de las redes de baja tensión para sistemas eléctricos de acuerdo con lo obtenido en el modelamiento "MODELAMIENTO\_HDNA\_v2", donde emplea las fórmulas señaladas para su distribución por tipo de red en BT, de tal forma como se muestra en las imágenes donde incluye factores inconsistentes;

Que, la recurrente advierte que existe una vulneración al principio de legalidad, ya que no existe sustento legal para aplicar el factor externo 0.86 y el debido procedimiento, puesto que implica el deber de motivación, el cual no ha existido;

Que, Hidrandina solicita retirar factores externos sin sustento aplicados al Modelo de Red de BT para el SE Cajamarca rural;

#### Análisis de Osinergrmin

Que, se ha verificado lo señalado por la empresa y se ha realizado las correcciones solicitadas;

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

### 3.38. Sobre Factores Externos sin Sustento Aplicados al Modelo de Red de BT para el SE SIHUAS

#### Argumentos de Hidrandina

Que, Hidrandina señala que Osinergrmin aplicó el factor 0.9 de tal forma que afecta al metrado BT para el SE Sihuas y lo reduce sin sustento alguno;

Que, argumenta que Osinergrmin en el archivo "VNR HDNA\_v6" asigna los metrados de las redes de baja tensión para sistemas eléctricos de acuerdo con lo obtenido en el modelamiento "MODELAMIENTO\_HDNA\_v2", donde emplea las fórmulas señaladas para su distribución por tipo de red en BT, de tal forma como se muestra en las imágenes donde incluye factores inconsistentes;

Que, la recurrente advierte que existe una vulneración al principio de legalidad, ya que no existe sustento legal para aplicar el factor externo 0.9 y el debido procedimiento, puesto que implica el deber de motivación, el cual no ha existido;

Que, Hidrandina solicita reconsiderar los factores externos sin sustento aplicados al modelo de Red de BT para el SE SIHUAS;

#### Análisis de Osinergrmin

Que, se ha verificado lo señalado por la empresa y se ha realizado las correcciones solicitadas;

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

### 3.39. Sobre la Aplicación Indevida del Factor de Reparto de las Redes de BT del ST2 y ST3 al Tipo de Red Monofásica

#### Argumentos de Hidrandina

Que, Hidrandina señala que Osinergrmin en el archivo "VNR HDNA\_v6" asigna los metrados de las redes de baja tensión para los ST2 y ST3 bajo diversos criterios, aplicando fórmulas que trasgreden la predictibilidad del modelo; dado que asumen fórmulas de reparto para trasladar los metrados a cada una de las secciones de conductor de BT que van variando para cada sistema, no haciendo predecible el modelo;

Que, indica que para los SE Chimbote, SE Guadalupe, SE Trujillo el Osinergrmin emplea el

factor de 0.49 para repartir la red total de la "longitud del ramal" de la zona de densidad dispersa a la sección del tipo trifásica. Sin embargo, para los sistemas SE Caraz- Carhuaz-Huaraz, SE Virú, SE Huamachuco, SE Paiján-Malabrigo, se aplica el factor de reparto 0.49 a la suma de "longitudes del ramal y troncal" de la zona de densidad dispersa, debiendo únicamente afectar por dicho factor a la "longitud del ramal" de red de baja tensión para dicha zona de densidad;

Que, menciona que Osinergmin para los SE Santa, SE Huarmey, SE Ticapampa, SE Tayabamba no asigna la red de baja tensión de la zona dispersa a redes del tipo trifásico debiendo corregir esta asignación aplicando el factor expuesto de 0.49 para la red ramal de baja tensión de la zona dispersa a redes trifásicas y el 0.51 de la red ramal de baja tensión de la zona dispersa a la sección del tipo monofásica;

Que, Hidrandina solicita reconsiderar que para los sistemas SE Caraz-Carhuaz-Huaraz, SE Virú, SE Huamachuco, SE Paiján-Malabrigo, se aplique únicamente el factor de reparto 0.51 a la "longitud del ramal" de la red de baja tensión para dicha zona de densidad, así como no asignar el 100% de la red de baja tensión de la zona dispersa a redes monofásicas debiendo corregir esta asignación aplicando el factor expuesto de 0.51 para la red ramal de baja tensión de la zona dispersa a redes monofásicas y el 0.49 de la red ramal de baja tensión de la zona dispersa a la sección del tipo trifásica;

#### **Análisis de Osinergmin**

Que, la asignación del metrado de red en la zona dispersa de los ST2 y ST3 se realiza en proporción a la cantidad de SEDs monofásicas y trifásicas, este valor ha sido actualizado;

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

### **3.40. Sobre Aplicación Indevida del Factor de Reparto de las Redes de BT ST2 y ST3 a la Red Trifásica**

#### **Argumentos de Hidrandina**

Que, Hidrandina señala que Osinergmin en el archivo "VNR HDNA\_v6" asigna los metrados de las redes de baja tensión para los ST2 y ST3 bajo diversos criterios, aplicando fórmulas que trasgreden la predictibilidad del modelo; dado que asumen fórmulas de reparto para trasladar los metrados a cada una de las secciones de conductor de BT que van variando para cada sistema, no haciendo predecible el modelo;

Que, indica que para los SE Chimbote, SE Guadalupe, SE Trujillo el Osinergmin emplea el factor de 0.49 para repartir la red total de la "longitud del ramal" de la zona de densidad dispersa a la sección del tipo trifásica. Sin embargo, para los sistemas SE Caraz-Carhuaz-Huaraz, SE Virú, SE Huamachuco, SE Paiján-Malabrigo, se aplica el factor de reparto 0.49 a la suma de "longitudes del ramal y troncal" de la zona de densidad dispersa, debiendo únicamente afectar por dicho factor a la "longitud del ramal" de la red de baja tensión para dicha zona de densidad;

Que, menciona que Osinergmin para los SE Santa, SE Huarmey, SE Ticapampa, SE Tayabamba no asigna la red de baja tensión de la zona dispersa a redes del tipo trifásico debiendo corregir esta asignación aplicando el factor expuesto de 0.49 para la red ramal de baja tensión de la zona dispersa a redes trifásicas y el 0.51 de la red ramal de baja

tensión de la zona dispersa a la sección del tipo monofásica;

Que, Hidrandina solicita reconsiderar que para los sistemas SE Caraz- Carhuaz-Huaraz, SE Virú, SE Huamachuco, SE Paiján-Malabrigo, SE Paiján-Malabrigo, se aplique únicamente el factor de reparto 0.49 a la "longitud del ramal" de la red de baja tensión para dicha zona de densidad;

#### **Análisis de Osinergmin**

Que, la asignación del metrado de red en la zona dispersa de los ST2 y ST3 se realiza en proporción a la cantidad de SEDs monofásicas y trifásicas, este valor ha sido actualizado asignación;

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

### **3.41. Sobre el Reconocimiento de Inversiones Referidas a Costos de Conexión Financiadas por Hidrandina en los Sistemas SER**

#### **Argumentos de Hidrandina**

Que, Hidrandina menciona que Osinergmin en el archivo "Calculo VAD - HDNA" (carpeta Archivos Cálculo VAD ELNM) ha valorizado todas las inversiones de los costos de conexión; sin embargo, se puede precisar que dichas inversiones han sido afectadas por el factor del fondo reposición en la etapa del cálculo del VAD (archivo "Calculo VAD - HDNA" carpeta Archivos Cálculo VAD ELNM); lo cual es un "error" dado que Hidrandina, en el marco de la Ley de Electrificación Rural, señala que ha financiado, un total de 31,512 nuevos suministros (conexiones) en el periodo 2019-2022 con recursos propios;

Que, indica que Hidrandina ha adquirido los medidores, otros materiales y ha llevado a cabo la instalación de las mismas, ante la solicitud de los usuarios, usando recursos propios y de terceros a nivel de mano de obra, transporte y otros; dichas inversiones, las ha desplegado luego de que los proyectos transferidos por el MINEM hayan sido puestos en operaciones comercial y se han dado conforme lo establece la Ley para atender el requerimiento de conexiones de nuevos clientes en las zonas SER de Hidrandina;

Que, Hidrandina solicita reconocer el 100% de la inversión, sin afectarse para este grupo de conexiones por el FFR (factor del fondo de reposición) en la etapa de cálculo del VAD, adicionándose a la anualidad VNR;

#### **Análisis de Osinergmin**

Que, de acuerdo con el artículo 34 del RLGER, el VAD de los SER incluye todos los costos de la conexión eléctrica de los usuarios domiciliarios. Asimismo, el numeral 37.3 del artículo 37 dispone 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 Valor Nuevo de Reemplazo del SER el factor de proporción (fp) que refleja la proporción de inversiones de otras entidades, en este caso Adinelsa y, el monto de reposición de la inversión se determina aplicando a la anualidad del VNR del SER el complemento del factor de proporción (1-fp) y luego se aplica el factor de reposición, que corresponde a las inversiones del Estado. En ese sentido, corresponde reconocer las inversiones en conexiones eléctricas realizadas por la empresa, considerando la cantidad de conexiones eléctricas financiadas, debidamente sustentadas con el acta de instalación y puesta en servicio y, el

costo de instalación unitario a diciembre de 2022, mes de cierre y evaluación del VAD para el periodo 2023-2027;

Que, sin embargo, la información alcanzada por la empresa solo consta de fichas de instalación de una cantidad de 131 conexiones eléctricas y, en ciertos casos, adjunta certificados de verificación de calibración de los medidores instalados, sustentos que no demuestran que la inversión ha sido realizada por la empresa. Al respecto, no se sustenta la cantidad total de conexiones eléctricas nuevas financiadas por la empresa durante el periodo 2019-2022, con los datos del sistema eléctrico (código y nombre), número de suministro, fecha de instalación (dd/mm/yyyy), opción tarifaria y número de orden de trabajo, vinculando cada registro con su sustento (acta de instalación y puesta en servicio de la conexión eléctrica). Además, la valorización de las conexiones eléctricas consideró costos aprobados por la Resolución Osinergrmin N° 166-2023-OS/CD vigentes a partir del 01 de setiembre de 2023 por un periodo de cuatro años, los cuales no corresponde considerar, debido a que el mes de referencia y cierre del VAD es a diciembre 2023. En ese sentido, la información no puede tomarse en cuenta a efectos de acreditar las inversiones en conexiones eléctricas en los SER financiadas por la empresa;

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

### 3.42. Sobre Reconocimiento de Valorización VNR (USD) de Subestaciones por Efectos de "Error" para la Empresa Hidrandina

#### Argumentos de Hidrandina

Que, Hidrandina menciona que se ha detectado un "error" dentro del archivo "VNR HDNA\_v6", para efectos de cuantificación en el valor VNR (USD) correspondiente a los equipos de protección y seccionamiento, dado que se verifica que no se han aplicado las fórmulas de sumatoria del modo correcto;

Que, indica que en el proceso de comprobación de valorización VNR (USD) de equipos de protección y seccionamiento, se ha detectado un "error" de aplicación de fórmula para las celdas de sumatoria parcial correspondiente a los equipos de protección y seccionamiento, en efecto, se ha rastreado la fórmula que cuantifica el total parcial, hallándose un "error" de sumatoria;

Que, Hidrandina solicita corregir el reconocimiento de Valorización VNR (USD) de Subestaciones por Efectos de "Error";

#### Análisis de Osinergrmin

Que, se ha realizado la revisión y verificado el error señalado por la empresa, por lo que se ha actualizado y corregido las fórmulas de las hojas de cálculo;

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

### 3.43. Sobre la vulneración al derecho de defensa

#### Argumentos de Hidrandina

Que, Hidrandina hace referencia al numeral 14 del artículo 103 de la Constitución Política del Perú, que establece el derecho de defensa como una garantía procesal esencial para todas las personas involucradas en un proceso judicial o administrativo. Indica que este derecho permite a la persona presentar descargos, argumentos, ofrecer pruebas

y realizar cualquier acción procesal necesaria para proteger sus intereses frente a las actuaciones del poder público;

Que, destaca la importancia de asegurar que las personas tengan la oportunidad de defenderse adecuadamente en cualquier procedimiento legal en el que estén involucradas. Asimismo, cita una sentencia del Tribunal Constitucional en la cual se menciona que el derecho de defensa garantiza que los justiciables no queden en estado de indefensión, así como se presenta como un principio de interdicción para afrontar cualquier indefensión y como principio de contradicción de los actos procesales que pudieran repercutir en la situación jurídica de algunas de las partes. Señala que el derecho a la defensa se encuentra contenido implícitamente en el derecho al debido procedimiento administrativo;

Que, Hidrandina afirma que ha existido una vulneración a su derecho de defensa, al haberse identificado archivos de cálculo que forman parte de la información de sustento publicada en la página web de Osinergrmin, que no se encuentran (inexistentes) o que se encuentran incompletos;

#### Análisis de Osinergrmin

Que, no es correcto considerar que no se encontraba disponible información que sirve de sustento de la Resolución 187, porque como se mencionó en la respuesta al Grupo Distriluz, a través de Oficio N° 1955-2023-GRT, la información ya se encontraba disponible en la fecha de su solicitud y de forma completa en la página web del Osinergrmin;

Que, en dicho oficio también se indicó conforme a la Ley N° 27838 únicamente se dispone la obligación del Regulador de publicar una relación de la información utilizada para la determinación de las tarifas, lo que no implica el deber de publicar toda la información, por lo que, el no publicar alguna información de sustento, no constituye una infracción a la legalidad. En esa línea, en el caso de que los interesados requieran archivos adicionales a los que han sido publicados por Osinergrmin, el artículo 6 de la referida ley dispone que los informes, estudios, dictámenes, modelos económicos y memorias anuales que constituyen el sustento de las resoluciones que fijan los precios regulados debe ser proporcionada por el Regulador dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de recibida la solicitud, sin que se prevea que las solicitudes de información suponen una ampliación de plazo para la interposición de recursos de reconsideración;

Que, en ese sentido, en el presente la empresa consideró necesario que se le proporcione determinada información; y Osinergrmin procedió a brindar atención a su solicitud dentro del plazo de ley fijado; por lo que no ha existido una vulneración al derecho a la defensa. Por el contrario, Osinergrmin durante el desarrollo del proceso regulatorio ha cumplido con facilitar la información, lo cual es de pleno conocimiento de la recurrente;

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

Que, finalmente se han emitido el Informe Técnico N° 818-2023-GRT y el Informe Legal N° 820-2023-GRT de la División de Distribución Eléctrica y de la Asesoría Legal de la Gerencia de Regulación de Tarifas de Osinergrmin, respectivamente, los mismos que complementan la motivación que sustenta la decisión del Consejo Directivo de Osinergrmin, cumpliendo de esta manera con el requisito de validez de los actos 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 no ha lugar la solicitud de nulidad planteada en los extremos del petitorio señalados en los numerales 2.2, 2.3 y 2.4 por la Empresa de Servicio Público de Electricidad Electro Norte Medio S.A., contra la Resolución N° 187-2023-OS/CD, conforme a los fundamentos expuesto en los numerales 3.2, 3.3 y 3.4 de la parte considerativa de la presente resolución.

**Artículo 2.-** Declarar fundado el recurso de reconsideración interpuesto por la Empresa de Servicio Público de Electricidad Electro Norte Medio S.A., contra la Resolución N° 187-2023-OS/CD, en los extremos de los petitorios señalado en los numerales 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 2.18, 2.26, 2.34, 2.35, 2.36, 2.37, 2.38 y 2.42 por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en los numerales 3.9, 3.10, 3.11, 3.12, 3.13, 3.18, 3.26, 3.34, 3.35, 3.36, 3.37, 3.38 y 3.42 de la parte considerativa de la presente resolución.

**Artículo 3.-** Declarar fundado en parte el recurso de reconsideración interpuesto por la Empresa de Servicio Público de Electricidad Electro Norte Medio S.A., contra la Resolución N° 187-2023-OS/CD, en los extremos de los petitorios señalados en los numerales 2.1, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.17, 2.21, 2.23, 2.25, 2.28, 2.29, 2.30, 2.31, 2.32, 2.33, 2.39 y 2.40 por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en los numerales 3.1, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.17, 3.21, 3.23, 3.25, 3.28, 3.29, 3.30, 3.31, 3.32, 3.33, 3.39 y 3.40, de la parte considerativa de la presente resolución.

**Artículo 4.-** Declarar infundado el recurso de reconsideración interpuesto por la Empresa de Servicio Público de Electricidad Electro Norte Medio S.A., contra la Resolución N° 187-2023-OS/CD, en los extremos de los petitorios señalados en los numerales 2.2, 2.3, 2.4, 2.14, 2.15, 2.16, 2.19, 2.20, 2.22, 2.24, 2.27, 2.41 y 2.43 por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en los numerales 3.2, 3.3, 3.4, 3.14, 3.15, 3.16, 3.19, 3.20, 3.22, 3.24, 3.27, 3.41 y 3.43, de la parte considerativa de la presente resolución.

**Artículo 5.-** Las modificaciones a efectuarse en la Resolución N° 187-2023-OS/CD como consecuencia de lo dispuesto en los artículos 2 y 3 de la presente Resolución serán consignadas en resolución complementaria.

**Artículo 6.-** Incorporar, como parte integrante de la presente resolución, el Informe Legal N° 820-2023-GRT y el Informe Técnico N° 818-2023-GRT.

**Artículo 7.-** Disponer la publicación de la presente resolución en el diario oficial El Peruano y consignarla, conjuntamente con el Informe Técnico N° 818-2023-GRT y el Informe Legal N° 820-2023-GRT en la página web Institucional de Osinergmin: <https://www.osinergmin.gob.pe/Resoluciones/Resoluciones-GRT-2023.aspx>

**OMAR CHAMBERGO RODRÍGUEZ**  
Presidente del Consejo Directivo

### RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA OSINERGMIN N° 216-2023-OS/CD

Lima, 4 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 Electro Sur 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, Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Centro S.A. (en adelante "Electrocentro"), interpuso recurso de reconsideración contra la Resolución 187;

Que, el 24 de noviembre de 2023, mediante documento s/n, Electrocentro presentó a Osinergmin sustento adicional sobre su recurso de reconsideración contra la Resolución 187 en los que reitera lo señalado en su recurso del 10 de noviembre de 2023 (en adelante, "sustento adicional");

##### 2. PETITORIO

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

#### Sobre el Valor Nuevo de Reemplazo solicita:

- 2.1. Retirar la Incorrecta aplicación de los factores de proporcionalidad de las inversiones propias y del Estado
- 2.2. Desestimar el sistema monofásico con retorno por tierra (MRT) en las zonas rurales ST3, ST4 y SER
- 2.3. Considerar la utilización de las instalaciones eléctricas según la realidad cuyo sustento técnico y normativo lo define concretamente como es el caso de las subestaciones de distribución biposte para transformadores de 160 kVA
- 2.4. Incorporar las subestaciones (SEDs) tipo Convencionales en lugar de las subestaciones tipo Compactas Pedestales
- 2.5. Incorporar 5,755 km (modelo propuesto por Electrocentro) de conductor autoportante de aluminio de 3x35mm<sup>2</sup> +1x16mm<sup>2</sup>+portante en poste de concreto en lugar de 164 km de conductor autoportante 1x25 mm<sup>2</sup>+portante, correspondiente al Sector Típico 2 y 3.

#### Sobre los Costos de Operación y Mantenimiento solicita:

- 2.6. Reconsiderar el sustento de tiempos de actividades de O&M
- 2.7. Reconsiderar las frecuencias de ejecución de actividades de mantenimiento, en Media Tensión, Baja Tensión y Alumbrado Público que son inferiores a las frecuencias de la regulación anterior



2.8. Incrementar a tres (03) el número de cuadrillas para TCT, justificado por la actividad de termografía, considerando una frecuencia de una (01) vez al año, conforme lo aprobado para Enosa e Hidrandina

#### Sobre el Balance de potencia y energía solicita:

2.9. Reconsiderar las pérdidas técnicas de potencia y energía en media y baja tensión

#### Sobre las remuneraciones solicita:

2.10. Considerar las posiciones de supervisores como profesionales y no como técnicos, así como tomar como referencia las remuneraciones del personal propio de la empresa, los valores aprobados en la regulación del año 2019, expresados en dólares

#### Sobre el cargo fijo solicita:

2.11. Adicionar al proceso de Facturación los gastos de personal y alquileres que la contratista requiere para el Control de Calidad y supervisión de su servicio en la actividad de Facturación, así como la Utilidad y Gastos Generales de estos rubros

2.12. Retirar el porcentaje del 30% (no sustentado) a los sueldos del Jefe de Facturación, Especialista en Facturación y Asistente de Facturación

2.13. Considerar en la Actividad de Toma de lectura Binomios y Toma de lectura en SEDs a un oficial y una camioneta

2.14. Incluir los gastos de movilidad en las actividades de Toma de lectura, Reparto de Recibos y Notificaciones

2.15. Modificar los porcentajes de participación a envío de recibos exclusivamente digital a los valores de 0.15% en monomios y en 1.6% a binomios

2.16. Considerar el rendimiento y costo de mano de obra sobre las proporciones de cantidades de clientes por tipo de zona (urbano-rural y rural)

#### Sobre Cargos adicionales solicita:

2.17. Remitir Reconocer que el proyecto PITEC del periodo VAD 2019-2023 ha sido culminado y que la acreditación de su ejecución y cumplimiento se ha realizado conforme a lo establecido en el numeral 7.4 de los Términos de Referencia del VAD

2.18. Reconocer que el proyecto MCS del periodo VAD 2019-2023 ha sido culminado y que se ha presentado la información requerida de acuerdo al literal o) del numeral 5 de los Términos de Referencia del VAD (TDR VAD)

#### Sobre Modelamiento solicita:

2.19. Corregir el "error de sustento" de haber modificado la longitud pre aprobada, en la Resolución N° 144-2023-OS/CD (R144), de red aérea y red subterránea de Baja Tensión del S.E. ST2 Ayacucho, por menores cantidades de red BT (aéreas y subterránea) en la Resolución N° 187-2023-OS/CD (R187)

2.20. Corregir el "error de sustento" de haber reemplazado la longitud pre aprobada, en la Resolución N° 144-2023-OS/CD (R144), de red subterránea de Baja Tensión del S.E. ST2 Huancayo, por red aérea en la Resolución N° 187-2023-OS/CD (R187)

2.21. Corregir el "error de sustento" de haber modificado la longitud pre aprobada, en la Resolución N° 144-2023-OS/CD (R144), de red subterránea de Baja Tensión del S.E. ST2 Huancavelica Ciudad, por menores cantidades de red BT en la Resolución N° 187-2023-OS/CD (R187)

2.22. Corregir el error material dentro del archivo "VNR ELC\_V6", para efectos de cuantificación en el valor VNR (USD) correspondiente a las subestaciones de distribución

2.23. Corregir el "error de sustento" de no haber considerado la totalidad de los 279.91 kilómetros de red BT del SE ST2 Tarma calculados en la hoja de cálculo SE1064\_Tarma del libro Excel MODELAMIENTO\_ELC\_v3 (R187)

#### Sobre el derecho a la defensa

2.24. Vulneración al derecho a la defensa al advertirse archivos inexistentes o incompletos

### 3. SUSTENTO DEL PETITORIO Y ANÁLISIS OSINERGMIN

#### Cuestión previa:

Que, Electrocentro plantea una cuestión previa, en la cual menciona que al fijar el VAD, el Consejo Directivo de Osinergmin ejerce la función reguladora que le es conferida por las normas vigentes y cita principios del procedimiento administrativo;

Que, sobre el particular, se considera que las definiciones y alcances de los principios invocados por la recurrente no están en discusión, y son aplicables para toda resolución tarifaria y para el análisis de todos los recursos de reconsideración interpuestos contra la Resolución 187, sin perjuicio de lo cual en el numeral 4 del Informe Legal N° 808-2023-GRT se ha desarrollado precisiones sobre dichos principios y su forma de aplicación en la fijación tarifaria del VAD dado los alcances que tienen en el ámbito regulatorio y la naturaleza de dicho proceso. Asimismo, se exponen alcances sobre otros principios administrativos relevantes y los conceptos pertinentes al tratamiento de errores materiales;

#### 3.1. Sobre la incorrecta aplicación de los factores de proporcionalidad de las inversiones propias y del Estado

##### Argumentos de Electrocentro

Que, Electrocentro argumenta que se ha aplicado de manera ilegal una normativa destinada a Sistemas Eléctricos Rurales (en adelante "SER") a otros sistemas convencionales. Se basa en la legislación actual para afirmar que los factores de proporción solo deben aplicarse a los SER calificados por el Ministerio de Energía y Minas (en adelante "MINEM"), y sostiene que la resolución impugnada contradice esta normativa, pidiendo que se aplique el factor solo a los SER con respaldo legal;

Que, sostiene que Osinergmin ha actuado ilegalmente al aplicar un "Factor de Proporción de Inversiones del Estado" a los SER, ya que no existe base normativa que lo habilite. La empresa argumenta que la normativa pertinente, la Ley de Concesiones Eléctricas y su Reglamento, no otorgan a Osinergmin la facultad de aplicar dicho factor y que esta competencia recae en el MINEM. Además, señala que Osinergmin ha aplicado criterios de proporción a sistemas eléctricos sin demostrar que el MINEM los haya calificado como SER, lo que, según Electrocentro viola el principio de legalidad establecido en la normativa correspondiente;

Que, argumenta que hay una violación a las normas del procedimiento del Valor Agregado de Distribución (en adelante "VAD"). Señala que Osinergmin modificó el estudio de costos sin haber observado previamente el aspecto relacionado con la aplicación de un factor de proporción en los Sectores Típicos, lo cual considera arbitrario e

ilegal. Electrocentro sostiene que la modificación realizada en la misma resolución de fijación del factor de proporción, sin haber sido incluida en la etapa de prepublicación, pero sí en la publicación, infringe la Ley de Transparencia y Simplificación de los Procedimientos Regulatorios de Tarifas. Por lo tanto, solicita que se actúe de acuerdo con la ley y se declare fundado este aspecto;

Que, Electrocentro destaca la violación de varios principios por parte de Osinergrmin en su decisión. Señala la falta de justificación adecuada y sustento para la aplicación del Factor de Proporción SER a sectores específicos, careciendo de respaldo normativo y técnico. La empresa argumenta que este error, sin base legal, no puede corregirse después de la emisión de la resolución. También sostiene que Osinergrmin ha excedido su competencia al calificar los SER, originalmente asignada al MINEM, y que la falta de aplicación consistente del factor durante la etapa de Prepublicación viola el principio de Predictibilidad y Confianza Legítima. Estos señalamientos forman la base de la solicitud de Electrocentro para corregir la decisión de Osinergrmin;

#### **Análisis de Osinergrmin**

Que, de conformidad con el principio de legalidad, por regla general, la metodología empleada por Osinergrmin para la realización de su función reguladora, proviene del marco regulatorio vigente, el cual incluye al Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-93-EM (en adelante "RLCE"), en cuyo artículo 37 se establece que el procedimiento para el cálculo de la tarifa eléctrica máxima para los SER comprende la fijación de los factores de proporción por parte de Osinergrmin, aplicables a las inversiones efectuadas por el Estado, las EDE responsables de la Zona de Responsabilidad Técnica (ZRT) u otras entidades. Según el literal a) del numeral 37.2 del referido artículo, dichos factores deben reflejar la proporción de inversiones efectuadas por las empresas u otras entidades. Ello responde a que el sentido de los SER es que mayoritariamente involucran un financiamiento efectuado con recursos del Estado, lo cual termina plasmado en una menor tarifa, pues no se reconoce en ella el costo estándar de inversión de todo aquello que la empresa no ha aportado;

Que, el área técnica de Osinergrmin ha detectado la existencia de instalaciones de distribución eléctrica ubicadas en zonas rurales que son resultado de inversiones del Estado en las que la empresa concesionaria pese a no haber invertido en ellas, las ha reportado dentro de sistemas eléctricos con sectores típicos 2, 3 o 4. Sobre el particular, la empresa señala en su recurso impugnatorio que "Osinergrmin ha aplicado un Factor de proporción de inversiones del Estado a las instalaciones eléctricas pertenecientes a los Sectores Típicos 2, 3, y 4, reduciendo la anualidad del VNR de la empresa, cuando no existe ninguna base normativa que lo habilite a ello";

Que, cabe indicar que sí existe base normativa que sustenta el proceder de Osinergrmin en la referida aplicación de los factores de proporción, tanto en la Constitución Política del Perú como en la Ley General de Electrificación Rural, aprobado por Ley N° 28749 (en adelante "LGER") y Reglamento de la Ley General de Electrificación Rural, aprobada por Decreto Supremo N° 018-2020-EM (en adelante "RLGER"). En efecto, conforme con los artículos 58 y 65 de la Constitución Política del Perú, el Estado orienta el desarrollo del país y actúa principalmente en los servicios públicos, entre otras áreas, defendiendo el interés de los consumidores y usuarios;

Que, la Quinta Disposición Complementaria Final del RLGER establece la obligación de los operadores y/o administradores de instalaciones de electrificación rural de solicitar a la DGE la regularización de la calificación SER, por lo que constituiría un abuso de derecho de parte de las empresas de distribución eléctrica que pretendan que no se les aplique el factor de proporción a las inversiones financiadas con recursos del Estado, cuya regularización de calificación como SER se encontraba, en principio, bajo su esfera de control, ya sea porque no iniciara el trámite o no subsanara observaciones ante el MINEM. Tampoco sería justificable si aun habiendo iniciado el trámite de calificación de SER, la sola demora en la expedición de la resolución de calificación por parte de la autoridad competente, podría generarle el derecho a rentar por una inversión que no ha efectuado, incluir la inversión del Estado y que ello se incluya en la tarifa que deba pagar el usuario;

Que, en el caso en particular, constituiría un abuso de derecho en perjuicio de los usuarios del servicio público de distribución eléctrica, la omisión de las empresas de distribución eléctrica de cumplir con lo dispuesto en la Quinta Disposición Complementaria Final del RLGER o de ser el caso, la demora de la autoridad competente en expedir la respectiva Resolución, y con ello buscar la no aplicación de los factores de proporción aun cuando, de acuerdo con la información verificada por el área técnica, existen instalaciones de electrificación rural financiadas con recursos del Estado respecto a los cuales la empresa no ha acreditado la inversión con sus propios recursos. Solo no procedería la aplicación de los factores de proporción, cuando la empresa acredite que ha efectuado la inversión;

Que, no es cierto que Osinergrmin no haya observado ese aspecto oportunamente; no existiendo vulneración alguna al artículo 67 de la Ley de Concesiones Eléctricas, aprobado por Decreto Ley N° 25844 (en adelante "LCE"). Osinergrmin se encuentra legalmente habilitado por la norma, para modificar aquellos aspectos de los estudios de costos presentados que habiendo sido oportunamente observados no hubiesen sido absueltos por los concesionarios de distribución, razón por la cual, conforme al artículo 68 de la LCE, habiendo vencido el plazo de absolución de observaciones sin que la empresa haya subsanado las referentes a sustentar las inversiones realizadas por ella en zonas rurales o de ser el caso reportar correctamente las instalaciones de distribución eléctrica construidas con fondos provenientes del Estado, correspondía que Osinergrmin estableciera el VAD sin considerar dichas inversiones, hayan o no hayan sido formalmente calificadas como SER, cuando de acuerdo a la información confiable de acceso público, procesada por el área se llega a la conclusión que son inversiones del Estado y no de la empresa;

Que, sobre la supuesta falta de la aplicación del factor de proporción en los sistemas típicos 2, 3 y 4 en la prepublicación del VAD, se debe precisar que a través de la Resolución N° 144-2023-OS/CD se aprobó la publicación de la propuesta tarifaria de Fijación del VAD 2023-2027 para las Empresas de Distribución Eléctrica del Grupo 2, el cual contenía adjunto, a modo de Anexo A, la relación de información que sustentó dicho proyecto, entre las cuales se encontraba el Anexo N° 21 denominado "Factores de proporción de inversiones del Estado de los Sectores Típicos 2, 3, 4 y SER". Respecto al contenido del Anexo N° 21, adjunto al Proyecto de Resolución, este documento contenía los factores de proporción de las inversiones del Estado determinados para los Sectores Típicos 2, 3, 4 y SER por cada empresa, la metodología para la determinación de las inversiones realizada

por el Estado y por las empresas, el cálculo de los factores de proporción, y se indicó que los detalles de la información considerada para el cálculo se adjuntaban en archivos digitales, las cuales se encuentran debidamente publicadas en la plataforma digital de Osinergmin;

Que, como se puede observar, desde la prepublicación de la resolución, las empresas tenían conocimiento que Osinergmin había implementado una metodología y un cálculo por empresa para determinar el factor de proporcionalidad en el presente proceso regulatorio. Por tanto, éstas tuvieron la oportunidad de presentar sus opiniones y sugerencias respecto a estos cálculos con anterioridad a la publicación de la resolución de fijación, de modo que, no es correcto afirmar que se haya transgredido el principio de predictibilidad y el debido procedimiento;

Que, es necesario tener en cuenta que, respecto a la determinación del VAD en los SER, en el literal c) del artículo 14.2 de la LGER, se indica que en el caso de los SER cuya inversión es financiada con recursos del concesionario de distribución, el costo de inversión será la anualidad del Valor Nuevo de Reemplazo del Sistema Económicamente Adaptado y en aquellos SER en los que la inversión es financiada con recursos del Estado, se considerará un fondo de reposición. Por ello, es contrario al principio de la buena fe procedimental y a la normativa expuesta en los párrafos precedentes que las empresas pretendan la no aplicación del factor de proporción a las inversiones en instalaciones de electrificación rural financiadas con recursos del Estado en las que no han demostrado inversión de la empresa o tener suscrito un convenio de contribución reembolsable;

Que, los artículos 83, 84 y 85 de la LCE a los que hace referencia la recurrente, se encuentran referidos a las contribuciones con carácter de reembolsables que puede exigir el concesionario a los usuarios o a los solicitantes pertenecientes a zonas habitadas o agrupaciones de viviendas para el financiamiento de la extensión de las instalaciones hasta el punto de entrega y/o para la ampliación de la capacidad de distribución necesaria;

Que, cabe indicar que sí existe base normativa que sustenta el proceder de Osinergmin en la referida aplicación de los factores de proporción, tanto en la Constitución Política del Perú como en la LGER y el RLGER. En efecto, conforme con los artículos 58 y 65 de la Constitución Política del Perú, el Estado orienta el desarrollo del país y actúa principalmente en los servicios públicos, entre otras áreas, defendiendo el interés de los consumidores y usuarios;

Que, es así que, a efectos de reflejar la proporción de inversiones del Estado en los SER, Osinergmin 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 dichos factores 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, respecto a la información de convenios o acuerdos con Gobiernos Regionales y Municipales y, de la Resolución 0974-2012-OS/JARU, cabe señalar que esta no contiene la vinculación con la información georreferenciada de las inversiones del Estado en los SER y la información para los cálculos de los factores de proporción respectivos. No obstante, se ha verificado la información alcanzada por la empresa encontrándose que corresponden a obras puntuales de ampliación de instalaciones en determinados distritos atendidos por la empresa. Con esta información de los distritos, se ha verificado que estas instalaciones, pagadas bajo el mecanismo de contribuciones reembolsables como lo afirma la empresa, no están consideradas en las inversiones del Estado identificadas por Osinergmin, con lo cual se ha procedido a realizar el recálculo correspondiente;

Que, de acuerdo al marco normativo expuesto 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 típicos 2, 3 y 4 de la empresa; no obstante, de la evaluación de los sustentos presentados por la recurrente, corresponde recalcular el factor de proporción en base a la información verificada de los convenios o acuerdos con los gobiernos regionales y municipales y, de la Resolución N° 0974-2012-OS/JARU;

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

### 3.2. Sobre el sistema monofásico con retorno por tierra (MRT) en las zonas rurales ST3, ST4 y SER

#### Argumentos de Electrocentro

Que, Electrocentro afirma que las configuraciones MRT en redes de Media Tensión presentaban valores nulos en los resultados de prepublicación. Sin embargo, para el modelo de Fijación, se han incrementado sustancialmente los sistemas MRT para los sectores típicos 3, 4 y SER sin sustento, considerando 1,674 km para el sector típico 3 y 12,328 km para los sectores 4 y SER, lo cual suma más de 14 mil km;

Que, la recurrente indica que, el hecho de que en el modelo VNR-VAD de Fijación, Osinergmin haya efectuado variaciones injustificadas, sin motivo alguno, reduciendo las prestaciones de la infraestructura eléctrica al modelo pre publicado, constituye una clara contravención al deber de motivación del acto administrativo, al cual también están sujetos las resoluciones mediante las cuales se aprueban tarifas;

Que, Electrocentro señala que Osinergmin se ha apartado de criterios de reconocimientos utilizados en los antecedentes regulatorios, de manera inmotivada y/o irrazonable, lo cual implica una transgresión al principio de predictibilidad;

Que, la recurrente solicita desestimar el sistema monofásico con retorno por tierra (MRT) en las zonas rurales ST3, ST4 y SER;

#### Análisis de Osinergmin

Que, en relación a las supuestas vulneraciones a los principios de predictibilidad, seguridad jurídica y buena fe procedimental, nos remitimos a los fundamentos expuestos en la cuestión previa contenida en el numeral 4) del Informe Legal N° 808-2023-GRT. Sin perjuicio de ello, cabe señalar que la empresa de que la utilización de MRT fue "sorpresivamente" incluida en la publicación, debido a que la empresa tenía pleno conocimiento sobre las observaciones realizadas por Osinergmin sobre el tema bajo análisis;

Que, en el artículo 13 del RLGER se señala como finalidad del Plan Nacional de Electrificación Rural, entre otros, el prever la ejecución del SER que utilicen tecnologías adecuadas que optimicen sus costos y la calidad del servicio con la finalidad de lograr el uso del suministro eléctrico y acceso universal; no obstante, el RLGER no establece una prohibición sobre el uso del sistema monofásico MRT en sistemas eléctricos rurales;

Que, al respecto, en la Regla 017-A del Código Nacional de Electricidad Suministro, se dispone que “El sistema monofásico con retorno total por tierra de la configuración en media tensión 22,9/ 13,2 kV, es una alternativa de aplicación en los proyectos de Electrificación Rural”. Dicha disposición se encuentra vigente y forma parte del ordenamiento jurídico que Osinergmin debe cumplir en la evaluación de los estudios de costos, de acuerdo al artículo 67 de la LCE;

Que, acorde a lo dispuesto por los TDR, el análisis de la empresa modelo debe considerar el servicio de distribución de electricidad en la totalidad de la empresa real, asimismo, la empresa o sistema eléctrico modelo eficiente considerará el concepto de sistema económicamente adaptado, previsto en la LCE;

Que, en ese contexto, corresponde indicar que i) la empresa tiene redes rurales monofásicas MRT; ii) la solicitud de la empresa de no utilizar el nivel de tensión 220V-440/220V contraviene lo establecido en el Código Nacional de Electricidad Suministro; iii) la empresa no presenta el sustento permita validar la densidad de suministros trifásicos en los sectores típicos 4 y SER; sin embargo, cabe señalar que la construcción de la empresa modelo se realiza tomando en consideración el criterio de greenfield; iv) la empresa no ha sustentado su pedido de incrementar una mayor frecuencia de mediciones y mantenimiento de puestas a tierras para las SEDs entre 5 y 10 KVA; v) la empresa debe implementar las buenas prácticas que se utilizan a nivel global a fin de minimizar los desbalances que podrían producir las redes monofásicas al sistema de distribución; vi) la empresa no identifica ni presenta evidencia de que se producen en sus instalaciones los perjuicios que menciona; tampoco presenta evidencias de que el crecimiento de la demanda ha superado la capacidad instalada de los transformadores monofásicos instalados, de manera que se requiera un cambio por un sistema bifásico o trifásico;

Que, cabe señalar que el sistema MRT es utilizado a nivel mundial en países como Australia y Brasil, de forma masiva y ha sido concebido de manera que se pueda atender el crecimiento de la demanda con el incremento de las fases y el número de transformadores monofásicos. En ese contexto, en el Informe Técnico que sustenta la presente resolución se describen los criterios principales para el diseño de las instalaciones de líneas monofásicas con retorno por tierra (MRT);

Que, en ese sentido, el sistema MRT que opera en el nivel de tensión 22,9/ 13,2 kV, es una tensión de distribución aprobado por el MINEM y que se aplica en los proyectos de electrificación rural por la DGER; la misma que se encuentra habilitada en la regla 017.A del Código Nacional de Electricidad Suministro;

Que, respecto a la solicitud de nulidad planteada por Electrocentro, cabe señalar que las discrepancias del administrado respecto a la evaluación de Osinergmin no pueden ser entendidas o equiparadas a una inobservancia a los principios del procedimiento administrativo; ello en la medida que las decisiones adoptadas cuentan con el sustento

requerido por el ordenamiento jurídico, habiendo considerado el área técnica como sustento el respectivo costo estándar de inversión;

Que, en consecuencia, la Resolución 187 ha sido emitida cumpliendo con cada uno de los requisitos de validez de los actos administrativos emitidos por el órgano competente, cumpliendo el procedimiento previsto para su generación y conforme al marco jurídico vigente, no habiéndose incurrido en una causal de nulidad, corresponde declarar no ha lugar el planteamiento de nulidad de la empresa contra la Resolución 187;

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

### 3.3. Sobre el uso de SEDs monoposte de 160 KVA

#### Argumentos de Electrocentro

Que, Electrocentro indica que Osinergmin ha adoptado el uso de SED Tipo Monoposte hasta el límite de 160 kVA en la Fijación VAD 2023-2027 para todos los sectores típicos de distribución, presentando como sustento (02) dos documentos en los que fundamenta de modo teórico la factibilidad de su aplicación, sin embargo, se ha detectado que los criterios de diseño y cálculo contenidos solo es aplicable a los sistemas eléctricos rurales STD4 y SER mas no a los STD 2 y STD 3, asimismo, la recurrente menciona que se comprueba que el cálculo desarrollado por Osinergmin presenta errores en la definición de variables (siendo los más relevantes momento de inercia, velocidad del viento y peso de transformador), además omite aspectos técnicos como son: operación de la SED, distancias de seguridad, condiciones emergencia, que como resultado aumentan de forma ambigua la capacidad mecánica para este tipo de subestación;

Que, la recurrente afirma que Osinergmin tampoco ha valorado la norma (RD 024-2003-EM-DGE) que estandariza las especificaciones técnicas de soportes normalizados para líneas y redes primarias para electrificación rural, donde a partir de la lámina 60, establece armados estandarizados para las diversas condiciones del sistema, apreciándose de manera rápida que todos los transformadores monofásicos y bifásicos son montados en estructuras monoposte y transformadores trifásicos en estructura biposte;

Que, Electrocentro señala que la decisión impugnada deviene en arbitraria y contraria al principio de debido procedimiento (indebida motivación); y, en consecuencia, se ha constituido la causal de nulidad de acto administrativo descrita en el numeral 2 del artículo 10 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante “TUO de la LPAG”);

Que, Electrocentro solicita desestimar el uso de SEDs monoposte de 160KVA;

#### Análisis de Osinergmin

Que, respecto a la debida motivación, el numeral 4 del artículo 3 del TUO de la LPAG, indica que es un requisito de validez del acto administrativo. Por lo que, el acto administrativo debe estar debidamente motivado en proporción al contenido y conforme al ordenamiento jurídico;

Que, en el documento “Informe de Análisis y Respuesta a las observaciones del Proyecto de Resolución de Fijación” se señaló que el sustentó de los cálculos estructurales que demuestran que una SED de 160 kVA puede ser considerada monoposte ya ha sido presentada en regulaciones anteriores y la empresa no ha demostrado técnicamente lo

contrario. Asimismo, se señaló que los archivos que justifican la SED monoposte hasta 160 kVA se encuentra en la carpeta con el mismo nombre;

Que, de la revisión del documento "Justificación de Sed Monoposte 160 kVA" se puede evidenciar que se ha justificado de manera técnica en concordancia con las normas técnicas respectivas la eficiencia de la utilización del uso de SED tipo monoposte hasta el límite de potencia instalada de 160 kVA;

Que, es preciso advertir que conforme se indica en la Resolución 187, el Informe N° 716-2023-GRT forma parte integrante de la resolución y contienen los antecedentes, actividades desarrolladas y resultados que sustentan la presente Fijación del VAD, complementando la motivación que sustenta la decisión del Consejo Directivo de Osinergmin, cumpliendo de esta manera con el requisito de validez de los actos administrativos. Por lo que, es preciso señalar que los Anexos adjuntos al Informe N° 716-2023-GRT complementan la motivación de la resolución impugnada, entre los cuales se encuentra el Anexo N° 7, la cual contiene documentación referida a la empresa Electronoroeste y en el cual es posible revisar el documento "Justificación de Sed Monoposte 160 kVA" y su cálculo respectivo. En consecuencia, no es cierto que la Resolución 187 adolezca de un vicio de nulidad por falta de una debida motivación;

Que, sobre la supuesta vulneración del principio de legalidad, debe señalarse que Osinergmin ejerce las competencias que le han sido asignadas con irrestricto respeto a la Constitución, la ley y al derecho; por lo que, le corresponde al área técnica sustentar que las normas técnicas utilizadas para justificar los cálculos de SED tipo monoposte hasta el límite de potencia instalada de 160 kVA considerando criterios de eficiencia de las inversiones y de la gestión de un concesionario operando en el país, de conformidad con lo señalado en el artículo 67 de la LCE;

Que, en cuanto a la solicitud de nulidad, se evidencia que la Resolución 187 ha sido emitida cumpliendo con cada uno de los requisitos de validez de los actos administrativos y conforme al marco jurídico vigente, no se ha incurrido en causal de nulidad, correspondiendo declarar no ha lugar el planteamiento de nulidad de Electrocentro contra la Resolución 187;

Que, cabe señalar que el uso de SEDs monoposte hasta 160 kVA se sustentó y aprobó en el proceso de fijación del VAD del periodo 2018-2022, siendo validado en ese momento por las empresas. Posteriormente, este criterio de tecnología adaptada eficiente se ha venido considerando en las fijaciones del VAD de los periodos 2019-2023 y 2022-2026, así como para el presente periodo 2023-2027;

Que, respecto a considerar y utilizar las instalaciones eléctricas según la realidad, como las SEDs biposte de 160kVA, corresponde señalar que, de acuerdo con los artículos 64 y 65 de la LCE, el VAD considera una empresa modelo eficiente y toma en cuenta el criterio del sistema económicamente adaptado (SEA). En ese sentido, no corresponde considerar la realidad o condiciones particulares de algunas instalaciones existentes sino más bien la consideración de una tecnología técnica y económicamente eficiente, de acuerdo con el requerimiento de la demanda. Es así que, resultó el uso de la subestación monoposte hasta 160 kVA;

Que, además, se ha aplicado las disposiciones del Código Nacional de Electricidad (CNE)-Suministro, el cual es observancia para todos los sectores típicos. Asimismo, se ha considerado las variables y aspectos técnicos señalados por la empresa,

encontrándose que la subestación monoposte hasta 160 kVA cumple con los requerimientos mecánicos y de esfuerzo, validándose su uso frente a la subestación biposte de 160 kVA;

Que, los pesos verticales adosados al poste (crucetas, aisladores, seccionadores y ferretería) se consideran solo para la flexión, pero no intervienen en la deflexión, porque están en el eje del poste, sin generar un momento. Por otro lado, en relación al peso del trabajador, según la configuración de la SED, este peso no se debe considerar, dado que es una carga puntual que no aplica momento (en condición normal) dado que el operador se cuelga al eje del poste;

Que, con relación a la omisión de aspectos técnicos y errores de cálculo, corresponde señalar que, la SED debe ser instalada cumpliendo con las DMS solicitadas por el CNE-Suministro, están bajo una lógica de instalación con vanos flojos según configuración del SICODI, asimismo hay que considerar que las SED de 160 kVA son aplicables mayormente en las zonas urbanas de los Sectores Típicos 2 y 3, donde hay factores de reducción de la velocidad del viento (ubicación en valles, presencia de edificaciones), además de saber que se tienen velocidades de viento del Senamhi inferiores a las estipuladas en el CNE-Suministro, en ese sentido, la velocidad del viento se mantiene con el valor más conservador de la tabla 2501-A del CNE-Suministro;

Que, en cuanto a la omisión de no considerar el cumplimiento de la DMS, corresponde señalar que, todos los Sectores Típicos deben cumplir con las DMS del CNE-Suministro, no hay excepciones. Por otro lado, con relación a la omisión de que no considera los esfuerzos de los conductores, y sus condiciones de operación en función a las hipótesis, asimismo, ángulos respecto a las estructuras anteriores y posteriores, corresponde señalar que, las SED se instalan con vanos flojos de los conductores, motivo por el cual la carga de estos no afecta, ni los ángulos que se presenten;

Que, finalmente, respecto a los comentarios a las hojas de cálculo: (i) Se modifica el diámetro de la base y la punta; se consideraron las cargas adicionales; el TD se conecta directamente al poste, sin loza, con dos crucetas y con 4 ganchos que cuelgan de la cruceta; se mantiene la velocidad de viento; se modifica e incrementa el peso del TD; se tiene un armado típico, cuyo poste es suficiente, y los diversos tipos de SED se obtienen aplicando el mismo criterio. En este sentido, se han actualizado los cálculos, con todos los puntos considerados por la empresa Electrocentro, y se confirman los resultados mecánicos del monoposte hasta 160 kVA;

Que, respecto a la solicitud de nulidad planteada por Electrocentro, cabe señalar que las discrepancias del administrado respecto a la evaluación de Osinergmin no pueden ser entendidas o equiparadas a una inobservancia a los principios del procedimiento administrativo; ello en la medida que las decisiones adoptadas cuenten con el sustento requerido por el ordenamiento jurídico, habiendo considerado el área técnica como sustento el respectivo costo estándar de inversión;

Que, en consecuencia, la Resolución 187 ha sido emitida cumpliendo con cada uno de los requisitos de validez de los actos administrativos emitidos por el órgano competente, cumpliendo el procedimiento previsto para su generación y conforme al marco jurídico vigente, no habiéndose incurrido en una causal de nulidad, corresponde declarar no ha lugar el planteamiento de nulidad de la empresa contra la Resolución 187;

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

### 3.4. Sobre la incorporación de SEDs convencionales en el modelamiento, en lugar de SEDs compactas

#### Argumentos de Electrocentro

Que, Electrocentro sostiene que Osinergmin consideró, en el modelamiento, subestaciones (en adelante "SEDs") tipo compactas pedestales; sin embargo, dentro del ámbito de la empresa Electrocentro se cuenta con SEDs tipo Convencionales;

Que, la recurrente argumenta que Osinergmin no ha presentado el sustento técnico que demuestre el cambio de criterio de SEDs tipo convencionales por subestaciones tipo pedestal con respecto a los periodos regulatorios anteriores. Afirma que el hecho de que no se ha presentado el análisis técnico para el cambio de criterio implica un incumplimiento al deber de motivación y al principio de predictibilidad, lo cual se encuentra prohibido por el TUO de la LPAG;

Que, Electrocentro solicita incorporar SEDs convencionales en el modelamiento, en lugar de SEDs compactas;

Que, Electrocentro como pretensiones accesorias solicita incluir la cantidad de 178 unidades de Cajas Seccionadoras de SF6, 3 Vías como equipo de protección y maniobras de las SEDs Compacta Pedestal e incluir los Costos Unitarios Materiales, Stock, Mano de Obra, Transporte y Equipos, Costos de Obra, Ingeniería, Gastos Generales e Interés Intercalarario en los Costos Unitarios, dado que estos equipamientos forman parte de las subestaciones;

#### Análisis de Osinergmin

Que, la empresa modelo reconoce los costos de inversión bajo el concepto del VNR que significa que se reconocen los bienes o instalaciones que correspondan a la tecnología y costos vigentes al momento de realizar el estudio del VAD. Es así que, en los TDR del VAD en relación a la creación de la empresa modelo señala que además de lo indicado la empresa modelo eficiente considerará el concepto de sistema económicamente adaptado, previsto en la Definición 14 de la LCE y de conformidad con el artículo 65 de la LCE.

Que, respecto a las SEDs compactas pedestales; luego de la evaluación técnica y económica siguiendo los criterios del mínimo costo de los componentes de inversión, mantenimiento, pérdidas, y calidad del servicio ha resultado que las SEDs compactas son más eficientes que las SEDs convencionales. Tal como se puede colegir en los armados de construcción del SICODI, la SED compacta pedestal tiene reconocido dentro de su costo los equipos de protección y seccionamiento para las maniobras y operación de dicha SED. Cabe precisar que los costos del SICODI consideran costos unitarios de materiales, stock, mano de obra, transporte y equipos, costos de obra, ingeniería, gastos generales e intereses intercalarios correspondiente al armado SED compacta pedestal;

Que, con relación a su pedido de que se le reconozca todas formas las SEDs convencionales existentes en su sistema eléctrico, cabe señalar que ello contraviene la esencia de la construcción de la empresa modelo, tal como se señaló la infraestructura corresponde a la que resulte de la aplicación del sistema económicamente adaptado y de su VNR; en consecuencia, la cantidad de SEDs obtenidas en el estudio VAD corresponden al

resultado del modelamiento aplicando los criterios mencionados;

Que, sobre su pedido de que se considere la demanda para la adaptación de la SED, corresponda a la demanda calculada a partir de los consumos (SP+AP) se debe señalar que el modelo de cálculo en lo que corresponde a la capacidad de la SED, así como para los cálculos de la caída de tensión en la red de distribución, se calcula considerando las demandas totales registradas en el sistema de distribución las cuales se utilizan para el cálculo de las densidades por Km<sup>2</sup> en el proceso de la determinación de la infraestructura de la empresa modelo;

Que, la recurrente solicita incorporar 5,755 km (modelo propuesto por Electrocentro) de conductor autoportante de aluminio de 3x35mm<sup>2</sup> +1x16mm<sup>2</sup>+portante en poste de concreto en lugar de 164 km de conductor autoportante 1x25 mm<sup>2</sup>+portante, correspondiente al Sector Típico 2 y 3.

Que, la recurrente como pretensión accesoria solicita que se incorpore dentro de las SEDs compacta pedestal y tipo bóveda equipos de maniobras con tecnologías compactas o cajas seccionadoras SF6 que según su entender son más costosas que los seccionadores utilizados por las SEDs convencionales. Al respecto, debemos señalar que los costos de construcción de las SEDs del tipo compacta pedestal o tipo bóveda son más económicas aun utilizando tecnologías de interruptores compactos o de seccionadores enchufables y caja seccionadora SF6; debido a que, se evita los costos de construcción de la caseta que aloja el transformador convencional, así como se evita el costo de terreno;

Que, respecto a la solicitud de nulidad planteada por Electrocentro, cabe señalar que las discrepancias del administrado respecto a la evaluación de Osinergmin no pueden ser entendidas o equiparadas a una inobservancia a los principios del procedimiento administrativo; ello en la medida que las decisiones adoptadas cuenten con el sustento requerido por el ordenamiento jurídico, habiendo considerado el área técnica como sustento el respectivo costo estándar de inversión;

Que, en consecuencia, la Resolución 187 ha sido emitida cumpliendo con cada uno de los requisitos de validez de los actos administrativos emitidos por el órgano competente, cumpliendo el procedimiento previsto para su generación y conforme al marco jurídico vigente, no habiéndose incurrido en una causal de nulidad, corresponde declarar no ha lugar el planteamiento de nulidad de la empresa contra la Resolución 187;

Que, por lo expuesto, en tanto que no se acoge ninguna solicitud de la recurrente, este extremo del petitorio debe declararse infundado;

### 3.5. Sobre el uso de aluminio 35 mm<sup>2</sup> para MT en zonas rurales

#### Argumentos de Electrocentro

Que, Electrocentro señala que Osinergmin consideró arbitrariamente calibres de conductores eléctricos subdimensionados, puesto que la selección de los mismos no ha sido sustentada mediante cálculos de flujo de potencia en Software especializado, que permita verificar que se cumplen los parámetros técnicos de calidad de Producto;

Que, afirma que Osinergmin consideró calibres de conductores eléctricos sin cálculos de flujo de potencia en un Software especializado, que permita verificar que se cumplen los parámetros técnicos

de calidad de Producto. Al respecto, la empresa ha realizado los cálculos de flujo de potencia con los mismos calibres propuestos por Osinergmin; sin embargo, se han obtenido valores que no cumplen con la NTCSE, conllevando a compensaciones por mala calidad de producto. Asimismo, sería una limitante para la atención de solicitudes de Factibilidades;

Que, indica que Osinergmin no está teniendo en cuenta que la Fijación del VAD se debe llevar cabo de tal forma que pueda permitir el cumplimiento de estándares de calidad mínimos. Expresa que, de acuerdo con la normativa, el modelamiento debe permitir el cumplimiento de las normas técnicas de calidad. Por su parte, en el artículo 64 de la LCE se establece expresamente que “el Valor Agregado de Distribución (VAD) se basa en una empresa modelo eficiente con un nivel de calidad preestablecido en las normas técnicas de calidad;

Que, Electrocentro solicita incorporar 5,755 km (modelo propuesto por Electrocentro) de conductor autoportante de aluminio de 3x35mm<sup>2</sup> +1x16mm<sup>2</sup>+portante en poste de concreto en lugar de 164 km de conductor autoportante 1x25 mm<sup>2</sup>+portante, correspondiente al Sector Típico 2 y 3;

Que, la recurrente como pretensiones accesorias, solicita incorporar 1645 Km de conductor autoportante de aluminio de 3x35mm<sup>2</sup> +1x16mm<sup>2</sup>+portante en lugar de 1645 Km de conductor autoportante 1x25 mm<sup>2</sup>+portante, incorporar 2,690 Km de conductor autoportante de aluminio de 2x35mm<sup>2</sup>+portante en poste de madera en lugar de 2690 Km de conductor autoportante 1x25 mm<sup>2</sup>+portante, correspondiente a los Sectores Típicos 4 y SER e incorporar 2690 Km de conductor autoportante de aluminio de 2x35mm<sup>2</sup>+portante en poste de madera en lugar de 2690 Km de conductor autoportante 1x25 mm<sup>2</sup>+portante;

#### **Análisis de Osinergmin**

Que, de conformidad con lo regulado en el artículo 64 de la LCE, el VAD se basa en una empresa modelo que considera costos eficientes de acuerdo al marco legal vigente. En ese sentido, Osinergmin tiene el deber de realizar la evaluación de los estudios de costos remitidos por la empresa considerando criterios de eficiencia de las inversiones y de la gestión de un concesionario operando en el país, de conformidad con lo indicado en el artículo 67 de la LCE. Por ello, analizar la información remitida por la empresa sin tener en consideración criterios de eficiencia, implicaría una vulneración al principio de legalidad;

Que, en el Cuadro 4.1 sobre parámetros del conductor autoportante con portante aislado, contenido en el numeral 4.4 sobre cálculo de la reactancia inductiva de la Norma DGE “Bases para el diseño de redes secundarias con conductores autoportantes para electrificación rural”, aprobada por Resolución Directoral N° 108-2023-MINEM-DGE, se dispone expresamente que la sección mínima de conductor de servicio particular es 25 mm<sup>2</sup>;

Que, conforme a lo establecido en el principio de legalidad, previsto en el numeral 1.1 del artículo IV del Título Preliminar del T.U.O. de la LPAG, las autoridades administrativas deben actuar conforme a la Constitución, a la ley y al Derecho. En consecuencia, la fijación del VAD debe reconocer los costos eficientes necesarios que demande el cumplimiento de normas obligatorias, como lo es, entre otras, la norma citada en el párrafo precedente;

Que, en lo relacionado al modelamiento de las redes eléctricas para la determinación de los calibres de

los conductores eléctricos se debe señalar que para las áreas urbanas se ha utilizado el Modelo Geométrico; y para las zonas de baja densidad urbanas, y las áreas típicas rurales, se ha adoptado el modelo de cálculo basado en los flujos de carga de los sistemas radiales. Cabe agregar que, el modelo geométrico realiza una optimización “global” de las instalaciones involucradas, considerando simultáneamente el desarrollo de los segmentos de media tensión, subestaciones de distribución (SED) y red de baja tensión y optando por aquella solución que resulta óptima desde una óptica técnico-económica;

Que, se ha revisado la densidad de carga en cada uno de los módulos y se ha recalculado los calibres de los conductores de las troncales y derivaciones. Cabe señalar que el Modelo Geométrico requiere, como dato de entrada, la densidad de carga por zona de densidad, y al haberse encontrado durante la revisión que no se había considerado la demanda de los clientes libres en el sistema de distribución como consecuencia de una falta de información por parte de la empresa sobre la ubicación geográfica de dichos clientes, es que al contar con la información remitida en esta etapa del proceso tarifario, se ha recalculado las densidades y como consecuencia, el Modelo Geométrico ha reajustado los calibres de los conductores; es decir, el Modelo Geométrico ha sido diseñado para que cumpla con todos los requisitos técnicos que prevé la normatividad vigente, como por ejemplo, que la caída de tensión máxima admisible no debe superar el 5%;

Que, cabe indicar que, la configuración, ya sea monofásica o trifásica, de las redes de distribución, resultan del proceso de optimización para la determinación de las redes de distribución en las zonas urbanas y rurales; así como que, la elección de los sistemas monofásicos cumple con los criterios técnicos señalados en la regla 017.A del Código Nacional de Electricidad Suministro. Por otro lado, respecto al impacto económico alegado por la recurrente, este no constituye alegaciones sobre los extremos del petitorio de los recursos presentados por las empresas, en consecuencia, no corresponde un pronunciamiento sobre dicho punto;

Que, respecto al impacto económico alegado por la empresa, este no constituye alegaciones sobre los extremos del petitorio de los recursos presentados por las empresas, en consecuencia, no corresponde un pronunciamiento sobre dicho punto.

Que, por lo expuesto, y considerando la revisión de los calibres considerados en el Modelo Geométrico, producto de la nueva información aportada por la empresa sobre la ubicación geográfica de los clientes libres, este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte;

### **3.6. Sobre el sustento de tiempo de actividades de O&M**

#### **Argumentos de Electrocentro**

Que, Electrocentro señala que los tiempos de ejecución considerados en la prepublicación son menores a los tiempos de ejecución considerados en la regulación anterior, referido a la tarea empalme de conductor, hasta 3 (Por fase), la cual se consideró en la prepublicación en 45 minutos es decir menor que en la regulación anterior que fue de 267 minutos. Indica de forma similar para la actividad revisión ocular sin acciones que considero 60 minutos frente a 72 minutos de la regulación anterior. Asimismo, para la actividad cambio de tramo de conductor (base 1 vano, 3 fases) considera en la prepublicación 120 minutos es decir menor que en la regulación anterior que fue de 550 minutos;

Que, la recurrente menciona que en la publicación final se mantienen los tiempos de ejecución aplicados en la prepublicación de estas tres tareas en 45, 60 y 120 minutos los cuales son considerablemente menores a los de la regulación anterior;

Que, argumenta que se ha vulnerado el principio de predictibilidad pues se han modificado los valores considerados en la regulación anterior, sin ninguna razón objetiva que justifique dicho cambio;

Que, la recurrente menciona que Osinergmin ha generado que su decisión sea arbitraria, pues esta no se sustenta en una optimización de la información de la empresa, sino en simplemente no considerar uno de los datos provistos por esta; lo que claramente es una vulneración flagrante al principio de debido procedimiento;

Que, Electrocentro solicita reconsiderar el sustento de tiempos de actividades de O&M;

### **Análisis de Osinergmin**

Que, en relación a las supuestas vulneraciones a los principios administrativos, nos remitimos a los fundamentos expuestos en la cuestión previa contenida en el numeral 4) del Informe Legal N° 808-2023-GRT;

Que, según los Términos de Referencia aprobados mediante la Resolución N° 240-2021-OS/CD y modificados con la Resolución N° 013-2022-OS/CD (en adelante "TDR"), la creación de la empresa modelo tomará en cuenta, de forma referencial, las tecnologías adaptadas y los criterios de optimización, resultantes de las últimas fijaciones tarifarias del VAD, por lo que los criterios resultantes de regulaciones anteriores pueden ser perfeccionados en base a nueva información y sustentos técnicos;

Que, cabe señalar que, la empresa no ha presentado un análisis donde detalle y explique la cantidad de minutos solicitada en su recurso; así como que oportunamente se comunicó a la recurrente las observaciones referidas a los tiempos de ejecución de las actividades de mantenimiento, las mismas que no fueron debidamente absueltas. Además, el estudio presentado por la empresa no desarrolló los tiempos de ejecución para estas actividades, y se ha verificado que dicho estudio de parte de la empresa, solo muestra los valores de los tiempos considerados para estas actividades en la regulación del VAD para el periodo 2019-2023; sin perjuicio de ello, en atención al recurso se ha revisado los tiempos de ejecución y la composición de las cuadrillas y equipamiento considerado para la ejecución de las tres (3) actividades y se reconsidera el tiempo de ejecución de las actividades, con base a un análisis de tareas de cada actividad evaluada;

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

### **3.7. Sobre el sustento de frecuencia de O&M**

#### **Argumentos de Electrocentro**

Que, Electrocentro argumenta que Osinergmin ha considerado las frecuencias de ejecución de actividades de la regulación anterior por ser un antecedente discutido y aprobado por el regulador e indica también que incluyeron frecuencias menores aprobados y presentadas por la empresa por ser más eficientes;

Que, la recurrente señala que Osinergmin en el análisis de OYM de su archivo Excel, emplea metrados referenciales de concursos públicos que no son los reales ejecutados, además el metrado referido contiene una mayor cantidad de actividades

en media tensión, subestaciones, baja tensión, alumbrado público, cuadrillas de emergencia, calidad de producto, operaciones en una cantidad de 196 actividades que algunas de ellas son tomadas por Osinergmin, los cuales no resultan comparables porque tienen distinto alcance;

Que, indica que existen reducciones injustificadas de frecuencia preventiva en la publicación final del VAD, respecto a las empleadas en la regulación anterior, a pesar de que en la resolución impugnada se señala que se respetaran dichas frecuencias. Al respecto, afirma que se vulneró el principio de predictibilidad, seguridad jurídica y debido procedimiento;

Que, Electrocentro solicita reconsiderar las frecuencias de ejecución de actividades de mantenimiento, en Media Tensión, Baja Tensión y Alumbrado Público que son inferiores a las frecuencias de la regulación anterior;

Que, Electrocentro solicita como pretensiones accesorias reconsiderar la cantidad del número de postes BT – CAC específicamente en la actividad de Poste Roto - CAC del mantenimiento correctivo considerando el ratio de cambio de 24 postes CAC por cada 100 km de red BT, reconsiderar como tiempo mínimo para el empalme de conductor (3 por fase), un tiempo de 156 minutos; reconsiderar como nueva actividad en el formato "SED Monoposte - CAC" la revisión termográfica en el mantenimiento preventivo considerando, como mínimo, un ratio de 10 revisiones termográficas por cada 100 subestaciones de distribución en zonas de sierra y selva una vez por cada 5 años y reconsiderar la cantidad del número de postes BT de madera específicamente en la actividad de Poste Roto - Madera del mantenimiento correctivo considerando el ratio de cambio de 5 postes de madera por cada 100 km de red BT;

### **Análisis de Osinergmin**

Que, en relación a las supuestas vulneraciones a los principios administrativos, nos remitimos a los fundamentos expuestos en la cuestión previa contenida en el numeral 4) del Informe Legal N° 808-2023-GRT;

Que, en relación al reconocimiento de frecuencia en actividad de cambio de poste del formato de costo directo de red aérea BT – CAC, cabe señalar que la vida útil regulatoria de los postes de concreto armado centrifugado es de 30 años por lo que no corresponde considerar postes de reemplazo para las actividades de mantenimiento; así como que, de acuerdo con el artículo 98 de la LCE, los gastos derivados de la remoción, traslado y reposición de las instalaciones eléctricas que sea necesario ejecutar por razones de cualquier orden, serán sufragados por los interesados y/o quienes lo originen, es decir, dichos gastos no deben ser considerados como parte del costo de mantenimiento. La empresa entregó nueva prueba sobre este aspecto que incluye cambios de postes por atención de emergencias, lo cual fue revisado obteniéndose que la información reportada por la empresa resulta menor a la cantidad de postes considerada en el mantenimiento correctivo de la empresa modelo; es decir, que el ratio considerado es mayor. Por lo mencionado, este extremo del petitorio debe declararse infundado;

Que, en cuanto a las frecuencias de todas las actividades de mantenimiento en media tensión y alumbrado público que tienen valor inferior al que fue aprobado en el proceso regulatorio del VAD 2019-2023, cabe indicar que la empresa no ha presentado un análisis donde detalle y explique la frecuencia solicitada en su recurso, pese a que

oportunamente se comunicó a la recurrente las observaciones referidas a los tiempos de ejecución de las actividades de mantenimiento. Sin perjuicio de lo indicado, cabe mencionar que, el desarrollo de cálculo de los costos directos de O&M del VAD tomó en consideración información reportada por la recurrente, así como información pública, con la cual se obtuvieron ratios que no resultan aplicables para una empresa eficiente, por ello, para el cálculo de los costos directos de O&M se consideran frecuencias coherentes y razonables con el criterio de eficiencia de una empresa modelo. Por lo mencionado, este extremo del petitorio debe declararse infundado.

Que, por lo expuesto, teniendo en consideración que se ha aceptado un punto de la solicitud planteada por la recurrente, este extremo del petitorio debe declararse infundado;

### 3.8. Sobre la inclusión de mayores cuadrillas para trabajos con tensión

#### Argumentos de Electrocentro

Que, Electrocentro solicita ampliar la cantidad de cuadrillas a 3 para la atención de las actividades de termografía que fueron reconocidas por el Osinerghmin en la presente regulación tarifaria. Señala que se requiere que para dicha actividad se considere la frecuencia de 1 vez al año conforme lo aprobado para Enosa e Hidrandina;

Que, la recurrente señala que en la Resolución N° 014-2022-OS/CD "Procedimiento para la Fiscalización Específica de la Operatividad y Seguridad de las Instalaciones de Distribución Eléctrica" se obliga a la empresa a realizar la actividad de revisión termográfica en aplicación de la tipificación de la tabla N° 2 código 2050. Menciona que no se puede excluir dicha actividad como lo ha hecho el OSINERGHMIN, para algunas instalaciones;

#### Análisis de Osinerghmin

Que, considerando que las tareas de trabajo con tensión (en adelante "TCT") se realizan con la finalidad de reducir el impacto de la falta de servicio en los usuarios del servicio público de electricidad, un criterio fundamental para determinar la cantidad de cuadrillas de TCT es la densidad de carga de los sistemas de distribución y la dispersión geográfica de sistemas eléctricos homólogos dentro del área de concesión de la empresa distribuidora;

Que, la recurrente indica que cuenta con equipamiento y personal asignado para estos trabajos, al respecto, es preciso señalar que, sobre el equipamiento y personal para trabajos con tensión, corresponde su reconocimiento en las inversiones no eléctricas (INE) del VNR (equipamiento) y en la estructura orgánica de la empresa modelo (personal), así como en servicios tercerizados.

Que, de acuerdo con lo señalado anteriormente, corresponde considerar cuadrillas TCT propias y tercerizadas resultando para el caso de la recurrente una (1) cuadrilla tercerizada y una (1) cuadrilla de la empresa, con el equipamiento y personal respectivo;

Que, por lo mencionado, este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte, en el sentido de reconocer dos (02) cuadrillas para trabajos con tensión;

### 3.9. Sobre las pérdidas técnicas de potencia y energía en media y baja tensión

#### Argumentos de Electrocentro

Que, Electrocentro afirma que, para sustentar el cálculo de pérdidas técnicas, OSINERGHMIN

ha publicado el archivo Excel "Pérdidas ELNO\_modelo\_v4.xlsx", mediante el cual fundamentó el cálculo de pérdidas técnicas de potencia y energía de las redes eléctricas optimizadas;

Que, Electrocentro indica que la decisión adoptada por el Osinerghmin de no considerar datos mínimos necesarios para la determinación de pérdidas genera un manifiesto perjuicio para la empresa y supone una abierta vulneración al principio de debido procedimiento (motivación adecuada);

Que, Electrocentro solicita reconsiderar las pérdidas técnicas de potencia y energía en media y baja tensión;

Que, Electrocentro solicita como pretensiones adicionales reconsiderar las pérdidas técnicas en baja tensión de energía y potencia, de los sistemas eléctricos correspondientes al sector típico 2 y desestimar los cálculos de pérdidas técnicas de energía y potencia en baja tensión realizados por Osinerghmin para los sistemas eléctricos calificados en el sector típico 2, reconsiderar las pérdidas técnicas en baja tensión de energía y potencia debido a que no se está considerando los factores de incremento de pérdidas indicados en los TDR del VAD y reconsiderar las pérdidas técnicas en media tensión de energía y potencia, de todos los sistemas eléctricos, debido a que no se han considerado las pérdidas en aisladores, así mismo no se ha aplicado los factores de incremento de pérdidas a los resultados de pérdidas en la zona urbana;

#### Análisis de Osinerghmin

Que, luego de haber analizado cada uno de los puntos observados en este extremo del recurso de reconsideración bajo análisis en el Informe Técnico que sustenta la presente resolución, se ha concluido lo siguiente: i) Aceptar la incorporación de las pérdidas en aisladores en las pérdidas de Media Tensión; ii) Aceptar la incorporación de las pérdidas en los cables de comunicación; iii) Aceptar la corrección de las pérdidas en medidores y se incrementan las pérdidas dadas en el balance adaptado con las pérdidas correspondientes al circuito amperimétrico; iv) No aceptar un factor total de 1,66 para corrección de las pérdidas en conductores de las redes de baja tensión;

Que, por lo expuesto, teniendo en consideración que se ha aceptado un punto de la solicitud planteada por la recurrente, este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte;

### 3.10. Sobre la remuneración

#### Argumentos de Electrocentro

Que, Electrocentro señala que Osinerghmin ha reconocido un costo para personal propio menor al considerado en el año 2019, lo que a su parecer es incongruente con el crecimiento de la empresa. Afirma de forma clara que al no reconocerse remuneraciones eficientes del personal propio como costo para la fijación del VAD, se vulnera el derecho de propiedad protegido por el artículo 70 de la Constitución. Indica que Osinerghmin debería tomar en cuenta los costos unitarios del año 2019 y la cantidad de personal establecida para la empresa modelo en 2023. Sostiene que esto garantizaría reflejar costos de personal eficientes en comparación con empresas similares. Advierte que la omisión de estos datos podría resultar en tarifas inadecuadas, generando ingresos insuficientes para cubrir los costos de remuneración;

Que, Electrocentro argumenta que, al fijar remuneraciones menores a las ya establecidas, se contraviene la legislación laboral, ya que existe un

impedimento legal absoluto de rebajar de manera unilateral la remuneración del trabajador;

Que, la recurrente afirma que el artículo 67 de la LCE dispone que la evaluación de los estudios de costos de Osinermin debe considerar el ordenamiento jurídico en general y en especial las normas laborales. En ese sentido, Electrocentro señala que la legislación no permite la reducción unilateral de los sueldos de los trabajadores, por lo que establecer remuneraciones que ni siquiera cubren los valores actuales, es una optimización que no cumple con las normas laborales y por lo tanto no puede ser adoptada por el Osinermin;

#### **Análisis de Osinermin**

Que, de conformidad con lo regulado en el artículo 64 de la LCE, el VAD se basa en una empresa modelo donde las remuneraciones del personal corresponden a costos eficientes de acuerdo al marco legal vigente. En ese sentido, Osinermin tiene el deber de realizar la evaluación de los estudios de costos remitidos por la empresa considerando criterios de eficiencia de las inversiones y de la gestión de un concesionario operando en el país, de conformidad con lo indicado en el artículo 67 de la LCE. Por ello, analizar la información remitida por la empresa sin tener en consideración criterios de eficiencia, implicaría una vulneración al principio de legalidad;

Que, en esa línea, la determinación del costo estándar de operación relacionado al reconocimiento de las remuneraciones se determina en base a una empresa modelo eficiente; por lo que, los costos determinados por Osinermin solo tienen efectos a nivel regulatorio, es decir, no tienen implicancia en el contrato de trabajo celebrado entre el empleador y el trabajador, más aún cuando la política salarial de una empresa es una decisión corporativa que no necesariamente se encuentra vinculada a costos eficientes, no siendo correcto atribuir a Osinermin una obligatoriedad de disminución las remuneraciones de su personal;

Que, si las remuneraciones de personal considerado en la regulación no coincide con el que efectivamente paga la empresa eléctrica, ello no implica la disminución o rebaja de las remuneraciones, ni que se esté validando o desconociendo lo que las empresas han venido aplicando o pretenda aplicar con cada uno de sus trabajadores, pues por un lado las remuneraciones reconocidas en la tarifa corresponden a las eficientes para una empresa modelo y no a la real, lo cual determina que si se pagó de más o de menos en la realidad no se efectúen liquidaciones para sustraer o retornar a la tarifa lo pagado en defecto o exceso;

Que, resulta pertinente indicar que las opiniones o pronunciamientos de Osinermin respecto a la forma de considerar las remuneraciones dentro de la fijación del VAD, en anteriores procesos regulatorios, conforme al numeral 2.8 del artículo V del TUO de la LPAG, no ha configurado la existencia de un precedente administrativo pues no se establece un criterio interpretativo de alcance general sobre dicho rubro para el proceso regulatorio del VAD en general. En cualquier caso, si la forma de reconocer las remuneraciones hubiera sido un precedente vinculante o si por el principio de predictibilidad o confianza legítima ha determinado la expectativa que fuera utilizado en el proceso tarifario; las normas permiten apartarse de criterios anteriores cuando se cuenta con el debido sustento, tal como lo reconocen el numeral 1.15 del artículo IV y el numeral 2 del artículo VI del TUO de la LPAG;

Que, respecto al literal a) de su recurso, se han verificado los archivos enviados por la empresa y

el antecedente regulatorio al que se hace mención en el recurso de reconsideración, los cuales no justifican la modificación de la categoría del personal observado. Cabe resaltar que, para el proceso de regulación, el organigrama propuesto para la empresa modelo eficiente no necesariamente debe coincidir con el organigrama real de la empresa.

Que, con relación al literal b), cabe indicar que para las empresas del Grupo 1, correspondiente a la Fijación VAD 2022-2026, en el caso de las empresas de Lima, se validó solo el estudio de remuneraciones presentado por Enel, con el cual se efectuó la comparación prevista en los Términos del VAD para Enel y Luz del Sur. Es importante mencionar que las propuestas con base en análisis, encuestas o estudios de remuneraciones, a efectos del cálculo del VAD, permite verificar que los costos de personal propio en que incurren las empresas no superen los costos de mercado. Por ello, una vez que se valida los análisis, encuestas o estudios de remuneraciones, se toma el menor valor entre sus resultados y los costos incurridos. En ambos casos, sin considerar la Participación de los Trabajadores en las Utilidades de la Empresa (PTU). Por ello, no es correcta la afirmación de la empresa respecto a que para las empresas del Grupo 1 se adoptaron los resultados de informes del mercado de remuneraciones. Solo se adoptaron los costos en algunas categorías donde los costos incurridos superaban los costos de mercado.

Que, en cuanto a que los costos de personal propio son menores a los reconocidos en el VAD 2019-2023, debe señalarse que, de los análisis efectuados los costos de personal propio unitarios se han mantenido estables con respecto al VAD 2019-2023. Asimismo, la dotación del personal propio se ha incrementado producto de los mayores requerimientos de la empresa modelo por el incremento del mercado eléctrico a atender. En ese sentido, se ha incrementado el costo total de personal propio respecto al VAD 2019-2023. La reducción que señala la empresa se debe a que efectúa la comparación del costo total en US\$, es decir, no considera la variación del tipo de cambio y, considera solo el costo asignado al VAD, sin tomar en cuenta que el costo total de personal propio se asigna a otras actividades no VAD, lo cual se realiza en función de los costos por actividades informados por las empresas (Formatos II y III de los Términos VAD con información de ingresos y costos por actividades).

Que, por lo mencionado, este extremo del recurso de reconsideración debe declararse infundado;

### **3.11. Sobre la consideración de la utilidad y gastos generales del contratista en lectura y reparto**

#### **Argumentos de Electrocentro**

Que, Electrocentro señala que Osinermin está considerando que la utilidad y los gastos generales son el 25% de los sueldos de los letristas y los Repartidores incluyendo sus equipos (implementos y uniforme), lo cual es una consideración parcial incompleta, dado que los porcentajes a aplicar para un cálculo de Utilidades y Gastos Generales, se hace sobre todos los costos relevantes que se incurre para realizar el servicio;

Que, argumenta que, se está considerando un servicio en toda la concesión de Electrocentro, donde se cuenta con personal letrista/repartidor distribuido en la gran cantidad de localidades alejadas, siendo el objetivo en esta importante actividad que la contratista controle a todo este personal contando con personal supervisor y de apoyo operativo en cada punto geográfico y con un ámbito de acción;

Que, sostiene que no reconocer la totalidad del sueldo del personal de lectura y reparto contravendría el principio de razonabilidad, que establece que el Osinergmin debe adoptar sus decisiones de manera justa y proporcional al fin público perseguido;

Que, Electrocentro solicita adicionar al proceso de Facturación los gastos de personal y alquileres que la contratista requiere para el Control de Calidad y supervisión de su servicio en la actividad de Facturación, así como la Utilidad y Gastos Generales de estos rubros;

#### **Análisis de Osinergmin**

Que, respecto a la actividad de facturación que forma parte de los cargos fijos, según el artículo 142 del RLCE, el análisis de costos para la empresa modelo eficiente debe considerar los costos eficientes para realizar dicha actividad. En ese sentido, los costos de facturación tienen costos directos (materiales, mano de obra y equipos) y costos indirectos. Los costos indirectos son reconocidos a través de un porcentaje sobre los costos directos, que en este caso corresponde al 25% que cubre la utilidad y gastos generales. Por ello, se ha considerado el costo de la supervisión inherente al servicio de terceros que realiza la actividad de facturación.

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

### **3.12. Sobre la consideración del 30% del sueldo del personal de facturación**

#### **Argumentos de Electrocentro**

Que, Electrocentro afirma que Osinergmin debe de retirar el factor de consideración de solo el 30% del sueldo del personal de facturación, toda vez que sus actividades están concentradas a dedicación exclusiva al proceso de facturación los 30 días del mes. Por lo tanto, no corresponde asumir un porcentaje del 30%;

Que, sostiene que se vulnera el principio al debido procedimiento y transparencia, así como el principio de proporcionalidad, razonabilidad e imparcialidad;

Que, Electrocentro solicita que se rectifique el porcentaje del 30% (no sustentado) a los sueldos del jefe de Facturación, Especialista en Facturación y Asistente de Facturación;

#### **Análisis de Osinergmin**

Que, respecto a la solicitud de la empresa de que se retire el factor de consideración de solo el 30% del sueldo del personal de facturación, cabe señalar que se ha realizado la verificación y se considera razonable que la remuneración del personal de facturación quede asignada con un factor de 100% dedicado a dicha actividad;

Que, por lo expuesto, este extremo del recurso de reconsideración debe declararse fundado en lo correspondiente al reconocimiento del 100% del sueldo del personal de facturación;

### **3.13. Sobre los rendimientos incongruentes y personal de toma de lectura**

#### **Argumentos de Electrocentro**

Que, Electrocentro afirma que el rendimiento de la toma de lectura en SED's debe ser el del antecedente regulatorio, el cual es claramente más coherente que el considerado en la fijación. Asimismo, advierte

que en la Actividad de Toma de lectura Binomios y Toma de lectura en SEDs se incluya a un oficial y una camioneta;

Que, sostiene que se vulnera el principio de predictibilidad e imparcialidad al evidenciarse un tratamiento desigual en relación a otras distribuidoras;

Que, Electrocentro solicita considerar en la Actividad de Toma de lectura Binomios y Toma de lectura en SEDs a un oficial y una camioneta;

#### **Análisis de Osinergmin**

Que, con relación al extremo del recurso interpuesto por la concesionaria, relacionado con los rendimientos de la actividad de toma de lectura en SEDs y para el rubro de mano de obra se considere un oficial en lugar de un lectorista, se debe tomar en cuenta que el cargo de lectura es un componente del costo fijo mensual que pagan los clientes de acuerdo al artículo 64 de la LCE; en ese sentido, al ser un componente del VAD, los costos deben reconocerse aplicando el criterio del SEA, es decir, costos eficientes;

Que, al tratarse de una actividad que tiene oportunidades de mejora a través del uso de equipos de medición con tecnologías más avanzadas (como la lectura remota) y habida cuenta que estas soluciones excepcionales se implementan para evitar el hurto de energía eléctrica, corresponde a la empresa decidir las políticas de inversiones y procesos que mejor solucionen sus problemas operativos en el marco señalado por la LCE y su reglamento;

Que, sin perjuicio de ello, se ha realizado una evaluación de los rendimientos, tomando como referencia los rendimientos del VAD del periodo 2019-2023, en virtud de la cual se acepta modificar el rendimiento de toma de lectura en SED a 50 lecturas/día en urbano, 35 lecturas/día urbano – rural y 25 lecturas/día en rural;

Que, respecto a su solicitud sobre la calificación técnica de oficial del lectorista, cabe señalar que el análisis de costos de la empresa modelo para el cargo fijo, considera personal técnico calificado, por lo que no es necesario una mayor calificación tal como lo solicita la empresa;

Que, por lo expuesto, este extremo del recurso debe declararse fundado en parte en lo correspondiente a la modificación del rendimiento de las actividades de lectura en SEDs;

### **3.14. Sobre los gastos de movilidad adicional que requiere el personal de toma de lectura y reparto**

#### **Argumentos de Electrocentro**

Que, Electrocentro advierte que los gastos de movilidad que solicitan los lectoristas y repartidores son para uso exclusivo en su traslado e incluso en su estadía cuando no puede culminar por los fenómenos climatológicos, adjuntando diversos correos de la contratista respecto a estos inconvenientes para que no se consideren, también, como hechos fortuitos;

Que, sostiene que se vulnera el principio de verdad material, ya que la empresa viene sustentando técnica y económicamente y la misma no es tomada en cuenta por el regulador;

Que, Electrocentro solicita incluir los gastos de movilidad en las actividades de Toma de lectura, Reparto de Recibos y Notificaciones;

### Análisis de Osinergmin

Que, se ha verificado el modelo realizado para calcular los costos asociados al cargo fijo y se evidencia que se está considerando el uso de una camioneta durante dos horas para la toma de lectura en monomio, el uso de una moto durante 8 horas para la toma de lectura en binomio, el uso de una camioneta durante 8 horas para la toma de lectura en SED y que en el caso de reparto de recibos y notificaciones no se había considerado costos de movilidad. Se adiciona, asimismo, el uso de una moto durante 8 horas para el reparto de recibos y notificaciones. En el caso de la toma de lectura, se mantienen los recursos asignados;

Que, por lo expuesto, el recurso se declara fundado en parte;

### 3.15. Sobre el porcentaje de envío de recibos digitales acorde a la evolución histórica

#### Argumentos de Electrocentro

Que, Electrocentro argumenta que Osinergmin ha asignado porcentajes para la remisión digital de recibos (10% para clientes Monomios y 15% para clientes Binomios) sin considerar que los usuarios no han adoptado masivamente esta modalidad. Sostiene que esta decisión vulnera el principio de verdad material, que implica que la autoridad administrativa debe verificar completamente los hechos que respaldan sus decisiones. La recurrente hace referencia a la presunción de veracidad, destacando que la administración no puede restringir derechos sin certeza sobre los hechos, y se insta a Osinergmin a considerar como cierta la información sobre los clientes, sin aumentar el porcentaje de recibos remitidos de manera digital;

Que, Electrocentro solicita modificar los porcentajes de participación a envío de recibos exclusivamente digital a los valores de 0.15% en monomios y en 1.6% a binomios;

#### Análisis de Osinergmin

Que, la fijación del VAD se realiza en función a un modelo regulatorio de empresa modelo eficiente, por lo que parte de dicha eficiencia es el reparto digital de recibos por el ahorro de costos y otras ventajas que presenta frente a un reparto físico;

Que, de acuerdo a ello, corresponde reconocer en la empresa modelo, un mínimo de facturación digital al que podría llegar una empresa eficiente promoviendo y obteniendo el consentimiento de un porcentaje razonable de sus usuarios, según las características de cada concesión (porcentajes distintos, de ser el caso), dispuestos a acceder a la facturación digital cuya atención resulte viable, conforme a la tecnología y sistemas informáticos considerados en la regulación tarifaria. Esta decisión se encuentra enmarcada en el literal d) del artículo 19 del Reglamento General de Osinergmin, en el cual se establece que uno de los objetivos de Osinergmin es “*promover el desarrollo, modernización y explotación eficiente del suministro de electricidad e hidrocarburos*”;

Que, de acuerdo a ello, corresponde reconocer en la empresa modelo, un mínimo de facturación digital al que podría llegar una empresa eficiente promoviendo y obteniendo el consentimiento de un porcentaje razonable de sus usuarios, según las características de cada concesión (porcentajes distintos, de ser el caso), dispuestos a acceder a la facturación digital cuya atención resulte viable, conforme a la tecnología y sistemas informáticos considerados en la regulación tarifaria. Esta decisión se encuentra enmarcada en el literal

d) del artículo 19 del Reglamento General de Osinergmin, en el cual se establece que uno de los objetivos de Osinergmin es “*promover el desarrollo, modernización y explotación eficiente del suministro de electricidad e hidrocarburos*”;

Que, con relación al costo fijo, cabe indicar que en el artículo 64 de la LCE se establece que el VAD se basa en una empresa modelo eficiente con un nivel de calidad preestablecido en las normas técnicas de calidad y considera, entre otros, componentes los costos asociados al usuario, independientes de su demanda de potencia y energía, es decir un cargo fijo mensual que es remunerado por los clientes aun no registren consumo;

Que, el cargo fijo es un componente del VAD, por lo cual, esos costos deben fijarse acorde con los principios de eficiencia consignados en el criterio del Sistema Económicamente Adaptado-SEA, por lo que dicho costo no representa el resultado de la gestión de la empresa real;

Que, respecto a la actividad de reparto de recibos digitales es una modalidad que debe reconocerse como parte de los cargos fijos. El análisis de costos para la empresa modelo eficiente debe considerar la tecnología y costos vigentes; en ese sentido, la tecnología relacionada al reparto de recibos que se vienen implementando por un grupo de empresas distribuidoras es la del reparto de recibo digital con las consiguientes ganancias de eficiencia en costos al utilizar este medio tecnológico disruptivo. De acuerdo a la evaluación realizada en base a la información recogida de las propuestas de las empresas Electro Sur Este, Seal y Electro Puno, se ha considerado un porcentaje de 10% para zonas urbanas (sector típico 2) como un nivel alcanzable en el presente período regulatorio 2023-2027. Se aprecia que la digitalización de servicios comerciales es cada vez más creciente y, por tanto, corresponde que las concesionarias de electricidad promuevan este servicio. El establecimiento del porcentaje para el sector típico 2 por parte del regulador tiene por objetivo, generar el incentivo para que la empresa implemente el mecanismo;

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

### 3.16. Sobre la consideración el rendimiento y costo de mano de obra sobre las proporciones de cantidades de clientes por tipo de zona (urbano-rural y rural)

#### Argumentos de Electrocentro

Que, Electrocentro argumenta que Osinergmin refiere que no se ha presentado el rendimiento real del personal contratista que realiza los Servicios de Toma de Lectura y reparto de Recibos; por lo que modelaron el rendimiento en base al antecedente regulatorio y a la eficiencia generada por el Uso de tecnología;

Que, señala que la concesión en su mayoría es rural de la zona Sierra y Selva y que en muchos de estos lugares se ha vivido y se vive (en menor grado o mayor) la violencia social por el terrorismo y narcotráfico. Esta violencia social también nos afecta en el desarrollo de las actividades de toma de lectura y reparto de recibos, especialmente en la ceja de selva (VRAEM), donde se tiene una particularidad para la ejecución de las actividades de la toma de lectura y reparto de recibo;

Que, Electrocentro indica que Osinergmin no haya presentado el análisis técnico y económico para los valores de los rendimientos implica un incumplimiento al deber de motivación y al principio

de transparencia, lo cual se encuentra prohibido por el TUO de la LPAG;

Que, Electrocentro considerar el rendimiento y costo de mano de obra sobre las proporciones de cantidades de clientes por tipo de zona (urbano-rural y rural);

Que, Electrocentro como pretensiones adicionales a la principal solicita considerar en la Actividad de Toma de lectura Monomios de la zona URBANO-RURAL el rendimiento diario de 130 (lecturas/día), considerar en la Actividad de Reparto de Recibo Monomios de la zona URBANO-RURAL el rendimiento diario de 130 (recibos/día), considerar en la Actividad de Toma de lectura Monomios de la zona RURAL el rendimiento diario de 51 (lecturas/día) y considerar en la Actividad de Reparto de Recibo Monomios de la zona RURAL el rendimiento diario de 51 (recibos/día);

#### **Análisis de Osinermin**

Que, se ha revisado en el buscador público del SEACE el Anexo 6 del Concurso Público No. CP-SM-22-2020-ELCTO S.A., y en todos los casos los precios reales pagados por la empresa son menores a los reconocidos mediante el modelo utilizado para una empresa modelo eficiente. Por lo cual los rendimientos propuestos por la empresa en su Recurso de Reconsideración son totalmente incongruentes con la realidad;

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

### **3.17. Sobre el Proyecto de innovación tecnológica (PITEC-TELEGESTIÓN AP LED) del Periodo VAD 2019-2023**

#### **Argumentos de Electrocentro**

Que, Electrocentro basa su solicitud en virtud a tres principios fundamentales: eficacia, verdad material e informalismo a favor del administrado. Argumenta que Osinermin, como entidad administrativa, debe priorizar el cumplimiento de objetivos sobre formalidades no esenciales, aplicando criterios de economía y flexibilidad;

Que, destaca la importancia de buscar la verdad real o material al tomar decisiones, exigiendo a la autoridad administrativa verificar completamente los hechos. Presenta una Acta de Puesta en Servicio como prueba fehaciente y solicita que Osinermin reconozca el cumplimiento del proyecto, aplicando el principio de informalismo a favor del administrado;

Que, afirma que, en procedimientos administrativos, la aplicación de la norma no debería depender de la voluntad del particular de no presentar pruebas, y se pide que se acepte el informe técnico del proyecto conforme a las disposiciones establecidas. La recurrente insta a Osinermin a reconocer que el proyecto ha sido culminado y su acreditación ha sido realizada según las normativas pertinentes;

Que, Electrocentro solicita que se reconozca que el proyecto PITEC del periodo VAD 2019-2023;

#### **Análisis de Osinermin**

Que, sobre la acreditación del cumplimiento de los proyectos PITEC, conforme al literal b) del artículo 144-A del RLCE, corresponde a Osinermin establecer en los Términos de Referencia del VAD, los procedimientos y los criterios técnicos y económicos, para la aprobación de los PITEC; así como los mecanismos de control y demás aspectos

necesarios para la implementación de los PITEC dentro del periodo regulatorio;

Que, en los TDR se señala 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 podrá reformular el plazo de ejecución de dicho proyecto”. Como podemos observar, Osinermin, con el propósito de priorizar la implementación efectiva de los proyectos PITEC, contempló la posibilidad de que las empresas puedan reformular el plazo de su ejecución;

Que, respecto a la solicitud de la empresa de que se reconozca la culminación del proyecto de Telegestión de AP, se debe señalar que, luego de la revisión de la información adicional, presentada por la empresa junto con su recurso de reconsideración, se determinó que la empresa si ha cumplido con los requisitos establecidos en el numeral 7.4 de los Términos de Referencia del VAD;

Que, Por lo mencionado, este extremo del petitorio debe declararse fundado;

### **3.18. Sobre el Proyecto de mejora de la calidad de suministros en la zona de concesión de Electrocentro**

#### **Argumentos de Electrocentro**

Que, Electrocentro basa en tres principios su solicitud: eficacia, verdad material e informalismo a favor del administrado. Argumenta que Osinermin debe priorizar el cumplimiento de objetivos administrativos sobre formalidades no esenciales, según el principio de eficacia. Destaca la importancia de buscar la verdad material al verificar los hechos que fundamentan las decisiones;

Que, Electrocentro subraya que, a diferencia de procesos judiciales, los procedimientos administrativos no buscan resolver conflictos entre partes, sino asuntos de interés público. Presenta un Acta de Puesta en Servicio como prueba de la culminación del proyecto y se solicita el reconocimiento de la acreditación del cumplimiento del proyecto según las normativas, invocando el principio de informalismo a favor del administrado. La recurrente insta a Osinermin a reconocer que el proyecto ha sido culminado y que se ha remitido el informe de acreditación conforme a los principios de eficacia, informalismo y verdad material;

Que, Electrocentro solicita que se reconozca que el proyecto MCS del periodo VAD 2019-2023;

#### **Análisis de Osinermin**

Que, respecto a la ejecución del proyecto Mejora de Calidad de Suministro, Osinermin para efectuar la supervisión del cumplimiento de la propuesta aprobada debe tener en consideración que la empresa haya cumplido con remitir la información detallada en el literal o) del artículo 5 de los TDR;

Que, de acuerdo a lo indicado en el artículo 72 de la LCE se indica que el Valor Agregado de Distribución cuenta adicionalmente con un factor de reajuste que promueve el mejoramiento de la calidad de servicio. Asimismo, en el artículo 152-A del RLCE en el literal d) se indican que la aplicación de los factores de reajuste como incentivo, se otorgará sobre el VAD al inicio del período tarifario, como un ingreso adicional que no sobrepasará el 5% del VAD para redes de media tensión. En el literal e) del mismo artículo se menciona que el factor de reajuste como penalidad, corresponde a la devolución del ingreso adicional otorgado en el siguiente proceso de fijación tarifaria del VAD considerando la tasa de

actualización señalada en el artículo 79 de la Ley, previa evaluación de Osinergrmin;

Que, en el proceso de Fijación del VAD 2019-2023 se aprobó para Electrocentro el proyecto de Mejora de calidad de suministro que comprendía la instalación de 43 reconectores, 99 seccionalizadores y 183 indicadores de falla por un monto de US\$ 1 999 437,94 para el cual se estableció una hoja de ruta, el cual considera la mejora de los indicadores SAIFI y SAIDI cuya culminación es el año 2022;

Que, luego del cierre del año 2022, se ha verificado -con información del área de fiscalización del Osinergrmin- que la empresa no alcanzó el valor objetivo del SAIDI tal como se estableció en la hoja de ruta. De acuerdo a la hoja de ruta para el cuarto año se estableció como indicador del SAIFI el valor de 6,75 y del SAIDI de 12,96, la empresa alcanzó el valor del SAIFI de 6,22 pero no del SAIDI cuyo valor es 13,54; es decir no alcanzó el objetivo del SAIDI;

Que, según lo indicado en el numeral 3 "Disposiciones Generales" de los términos de referencia del VAD para los procesos 2022-2026 y 2023-2027 se señala que en caso de incumplimiento del SAIFI o SAIDI comprometido, la penalidad se aplicará en el siguiente proceso de fijación del VAD y correspondiendo a la empresa la devolución del ingreso otorgado, considerando la tasa de actualización establecida por el artículo 79 de la LCE.

Que, en ninguna de las normas se ha establecido que el requisito solo comprende la instalación de los equipos, sino que esta debe involucrar la gestión del proyecto a fin de obtener un objetivo el cual sea objeto de un reconocimiento como factor de ajuste en la tarifa. Es decir, los equipos instalados deben redundar en la mejora de la calidad de suministro tal como se ha establecido en la hoja de ruta. En el presente caso la empresa no ha cumplido con el indicador del SAIDI por lo cual de acuerdo a lo indicado en literal e) del artículo 152-A, corresponde a la devolución del ingreso adicional otorgado en el presente proceso de fijación tarifaria del VAD considerando la tasa de actualización señalada en el artículo 79 de la Ley;

Que, respecto a los montos recaudados mensuales por la aplicación del factor de recargo en el VAD de MT, la empresa no presenta el detalle de cómo ha determinado los montos obtenidos por MCS y además solo presenta los montos recaudados hasta diciembre del 2022. Por ello, para la determinación de los montos recaudados y la determinación de los factores de ajuste se utilizará los montos determinados por el Osinergrmin en el proceso de regulación;

Que, por lo mencionado, este extremo del petitorio debe declararse infundado por lo cual la empresa debe devolver el ingreso otorgado considerando la tasa de actualización establecida por el artículo 79 de la LCE;

### 3.19. Sobre el error de sustento de reducción de red BT subterránea del S.E. ST2 Ayacucho

#### Argumentos de Electrocentro

Que, la recurrente, en relación a la obligatoriedad de instalación de redes subterráneas en zonas de centros históricos determinadas por el MINCUL, cita la normativa vigente, la cual es la Ley N° 30477, que regula la ejecución de obras de servicios públicos autorizadas por las municipalidades en áreas de dominio público. Señala que esta ley, promulgada el 23 de junio de 2016, establece que las redes de cableado aéreo en centros históricos deben retirarse en el

plazo determinado por el organismo regulador en coordinación con las municipalidades. Destaca lo referido en la Ley sobre la necesidad de respetar las características arquitectónicas y urbanísticas originales del centro histórico, según la Primera Disposición Complementaria Transitoria de la mencionada ley. Asimismo, cita la resolución de Consejo Directivo Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería Osinergrmin N° 207-2019-OS/CD: que estableció el plazo para retiro de cableado aéreo eléctrico en centros históricos;

Que, Electrocentro señala que la Resolución Osinergrmin N° 207-2019-OS/CD, que establece obligaciones para el retiro de cableado aéreo en Centros Históricos, fue emitida después de la Resolución N° 168-2019-OS-CD, que fijó los Valores Agregados de Distribución (VAD) hasta octubre de 2023. Indica que, durante ese periodo, no se reconocieron los costos asociados a la Resolución Osinergrmin N° 207-2019-OS/CD. En el nuevo proceso regulatorio (noviembre 2023 a octubre 2027), la recurrente insta a que Osinergrmin considere estos costos para cumplir con las obligaciones de la Resolución Osinergrmin N° 207-2019-OS/CD en el reconocimiento de los VAD, advirtiendo que no hacerlo podría impedir el cumplimiento de las obligaciones establecidas por Osinergrmin;

Que, Electrocentro argumenta que la modificación de la longitud preaprobada en la Resolución N° 187-2023-OS/CD, en comparación con la Resolución N° 144-2023-OS/CD, viola el principio del debido procedimiento al privar a la recurrente de exponer argumentos. También sostiene que esta variación contradice el principio de predictibilidad y confianza legítima, ya que la recurrente tenía la expectativa de que las longitudes previamente aprobadas se considerarían para fijar el Valor Agregado de Distribución (VAD). Además, argumenta que este proceder va en contra del principio de buena fe procedimental, ya que el organismo regulador conocía las variaciones unilateralmente, sin informar a los administrados, lo cual se considera deshonesto e ilegal en la tramitación de un procedimiento administrativo;

Que, Electrocentro solicita corregir el "error de sustento" de haber modificado la longitud pre aprobada, en la Resolución N° 144-2023-OS/CD (R144), de red aérea y red subterránea de Baja Tensión del S.E. ST2 Ayacucho, por menores cantidades de red BT (aérea y subterránea) en la Resolución N° 187-2023-OS/CD (R187);

#### Análisis de Osinergrmin

Que, sobre el particular en el Informe Legal N° 570-2023-GRT, adjunto a la prepublicación de fijación del VAD 2023-2027, se indicó que "se entiende que la fijación del VAD debe reconocer criterios exigidos en diversas normas y disposiciones aplicables en el ámbito de aplicación de la concesión de distribución como lo es el caso de las Ordenanzas y disposiciones municipales invocadas por las empresas en materia de restricciones de cableado aéreo cuyos alcances indiquen cada una". Por lo que, se señaló que el área técnica debía verificar que se incluya el costo eficiente que implique dar cumplimiento a las disposiciones normativas aplicables;

Que, en el Informe Técnico N° 716-2023-GRT, adjunto a la fijación del VAD 2023-2027, se señaló que "Se verificó la incorporación de redes subterráneas en las zonas identificadas geográficamente, que no estén comprendidas en las zonas de muy alta densidad de carga (MAD) (para media y baja tensión) y alta densidad de carga (para media tensión), y cuenten con el sustento

respectivo. Por lo mencionado, se aceptan las observaciones formuladas". En consecuencia, en la presente fijación se ha tenido en consideración los costos que generan la incorporación de redes subterráneas;

Que, sin perjuicio de lo anterior, se debe advertir que la metodología utilizada por Osinergmin para reconocer las inversiones producto de la implementación progresiva de las redes subterráneas debe considerar criterios de eficiencia, de conformidad con lo señalado en los artículos 64 y 67 de la LCE;

Que, por otro lado, debe indicarse que el hecho de que existan modificaciones respecto a los valores entre la prepublicación y la resolución impugnada no implica una vulneración al debido procedimiento; ya que, la empresa ejerce su derecho a la defensa mediante la interposición de un recurso impugnatorio, tal como Electrocentro lo está haciendo con la impugnación materia de análisis;

Que, en ese contexto, debe tenerse presente que, en todo procedimiento administrativo es posible que se verifiquen discrepancias por parte del administrado en cuanto a la aplicación de los principios que rigen el procedimiento administrativo, y como consecuencia de ello, también puede no estar de acuerdo con los criterios y metodología finalmente adoptados por la administración. En tal sentido, las discrepancias del administrado respecto a la evaluación de la administración no pueden ser entendidas o equiparadas a una inobservancia a los principios del procedimiento administrativo, ello en la medida que las decisiones adoptadas cuenten con el sustento requerido por el ordenamiento jurídico;

Que, sobre el particular en el Informe Legal N° 570-2023-GRT, adjunto a la prepublicación de fijación del VAD 2023-2027, se indicó que "se entiende que la fijación del VAD debe reconocer criterios exigidos en diversas normas y disposiciones aplicables en el ámbito de aplicación de la concesión de distribución como lo es el caso de las Ordenanzas y disposiciones municipales invocadas por las empresas en materia de restricciones de cableado aéreo cuyos alcances indiquen cada una". Por lo que, se señaló que el área técnica debía verificar que se incluya el costo eficiente que implique dar cumplimiento a las disposiciones normativas aplicables;

Que, en el Informe Técnico N° 716-2023-GRT, adjunto a la fijación del VAD 2023-2027, se señaló que "Se verificó la incorporación de redes subterráneas en las zonas identificadas geográficamente, que no estén comprendidas en las zonas de muy alta densidad de carga (MAD) (para media y baja tensión) y alta densidad de carga (para media tensión), y cuenten con el sustento respectivo. Por lo mencionado, se aceptan las observaciones formuladas". En consecuencia, en la presente fijación se ha tenido en consideración los costos que generan la incorporación de redes subterráneas;

Que, sin perjuicio de lo anterior, se debe advertir que la metodología utilizada por Osinergmin para reconocer las inversiones producto de la implementación progresiva de las redes subterráneas debe considerar criterios de eficiencia, de conformidad con lo señalado en los artículos 64 y 67 de la LCE;

Que, el hecho de que existan modificaciones respecto a los valores entre la prepublicación y la resolución impugnada no implica una vulneración al debido procedimiento; ya que, la empresa ejerce su derecho a la defensa mediante la interposición de un recurso impugnatorio, tal como Electrocentro

lo está haciendo con la impugnación materia de análisis;

Que, en ese contexto, debe tenerse presente que, en todo procedimiento administrativo es posible que se verifiquen discrepancias por parte del administrado en cuanto a la aplicación de los principios que rigen el procedimiento administrativo, y como consecuencia de ello, también puede no estar de acuerdo con los criterios y metodología finalmente adoptados por la administración. En tal sentido, las discrepancias del administrado respecto a la evaluación de la administración no pueden ser entendidas o equiparadas a una inobservancia a los principios del procedimiento administrativo, ello en la medida que las decisiones adoptadas cuenten con el sustento requerido por el ordenamiento jurídico;

Que, si bien la empresa presenta en su base de datos VNR una zona monumental, esta al no tener el adecuado sustento no ha sido considerada. La hoja Excel mencionada "Longitud\_zonaMonumenta\_ZonaCorrosiva" es obtenida de una consulta realizada a la base de datos, en la cual se tiene la longitud de red MT y BT reportada por la empresa en las zonas monumentales ya mencionada, de esta podemos observar que la empresa ha reportado zonas monumentales en sus sistemas eléctricos. Este metrado al no tener un sustento adecuado no fue considerado en el modelamiento de la red optimizada.

De la información presentada por la empresa no se puede determinar que los kms. aproximados de red BT para el SE Ayacucho se encuentren dentro de las zonas requeridas, ya que las resoluciones presentadas solo nombran calles que delimitan la periferia, mas no se presenta un archivo magnético en el cual se pueda validar que dicha área sea la misma;

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

### 3.20. Sobre el error de sustento de eliminación de red BT subterránea del S.E. ST2 Huancayo.

#### Argumentos de Electrocentro

Que, Electrocentro señala que se debe corregir el "error de sustento" de haber reemplazado la longitud pre aprobada, en la Resolución N° 144-2023-OS/CD (R144), de red subterránea de Baja Tensión del S.E. ST2 Huancayo, por red aérea en la Resolución N° 187-2023-OS/CD;

Que, expresa que, al haberse reemplazado la longitud preaprobada, se ha vulnerado los principios al debido procedimiento, predictibilidad y confianza legítima y buena fe procedimental;

Que, Electrocentro solicita corregir el "error de sustento" de haber reemplazado la longitud pre aprobada, en la Resolución N° 144-2023-OS/CD (R144), de red subterránea de Baja Tensión del S.E. ST2 Huancayo, por red aérea en la Resolución N° 187-2023-OS/CD (R187);

#### Análisis de Osinergmin

Que, si bien la empresa presenta en su base de datos VNR una zona monumental, esta al no tener el adecuado sustento no ha sido considerada. La hoja Excel mencionada "Longitud\_zonaMonumenta\_ZonaCorrosiva" es obtenida de una consulta realizada a la base de datos, en la cual se tiene la longitud de red MT y BT reportada por la empresa en las zonas monumentales ya mencionada, de esta podemos observar que la empresa ha reportado zonas monumentales. Este metrado al no tener

un sustento adecuado no fue considerado en el modelamiento de la red optimizada;

Que, de la información presentada por la empresa no se puede determinar que los kms. de red BT para el SE Huancayo se encuentren dentro de las zonas requeridas, ya que no se han presentado las resoluciones que delimitan la periferia, ni se presenta un archivo magnético en el cual se pueda validar que dicha área sea la misma;

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

### 3.21. Sobre error de sustento de reducción de red BT subterránea del S.E. ST2 Huancavelica ciudad

#### Argumentos de Electrocentro

Que, la recurrente, en relación a la obligatoriedad de instalación de redes subterráneas en zonas de centros históricos determinadas por el MINCUL, cita la normativa vigente, la ley N° 30477 y la Resolución de Consejo Directivo Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería Osinermin N° 207-2019-OS/CD. Asimismo, refiere el anexo de la R168 y las resoluciones del Instituto Nacional de Cultura (INC) y/o Ministerio de Cultura que muestra los Centros Históricos ubicados en Ayacucho que se encuentran dentro del área de atención del Servicio Eléctrico del S.E. Ayacucho;

Que, Electrocentro resalta la vigencia de normativas que exigen el retiro de cables eléctricos aéreos en Centros Históricos designados por el Ministerio de Cultura. Insta a Osinermin a considerar estas obligaciones al evaluar los costos para las Empresas Distribuidoras. Argumenta que la aplicación de metodologías que resulten en reducciones no justificadas de inversiones en redes subterráneas, según el modelo de Osinermin, constituye criterios restrictivos que obstaculizan el cumplimiento de obligaciones. Solicita que en la resolución del recurso impugnatorio se eliminen estos criterios restrictivos en línea con las obligaciones establecidas por Osinermin;

Que, la recurrente argumenta que la modificación de la longitud preaprobada en la Resolución N° 187-2023-OS/CD, respecto a la Resolución N° 144-2023-OS/CD, vulnera el Principio del Debido Procedimiento al privar a la recurrente de exponer argumentos. Señala una afectación al derecho a la motivación de los actos administrativos, ya que las decisiones de Osinermin deben expresar razones de hecho y de derecho para garantizar razonabilidad y evitar arbitrariedad. Además, alega que la modificación contraviene el Principio de Predictibilidad y Confianza Legítima al generar expectativas no cumplidas de las longitudes preaprobadas en la fijación del Valor Agregado de Distribución (VAD). Finalmente, menciona que este proceder atenta contra el Principio de Buena Fe Procedimental, considerándolo deshonesto e ilegal en la tramitación del procedimiento administrativo, ya que las variaciones entre la Pre Publicación y la fijación del VAD son conocidas solo por el organismo regulador, no por los administrados;

Que, Electrocentro solicita corregir el “error de sustento” de haber modificado la longitud pre aprobada, en la Resolución N° 144-2023-OS/CD (R144), de red subterránea de Baja Tensión del S.E. ST2 Huancavelica Ciudad, por menores cantidades de red BT en la Resolución N° 187-2023-OS/CD (R187);

#### Análisis de Osinermin

Que, la metodología utilizada por Osinermin para reconocer las inversiones producto de

la implementación progresiva de las redes subterráneas debe considerar criterios de eficiencia, de conformidad con lo señalado en los artículos 64 y 67 de la LCE;

Que, por otro lado, debe indicarse que el hecho de que existan modificaciones respecto a los valores entre la prepublicación y la resolución impugnada no implica una vulneración al debido procedimiento; ya que, la empresa ejerce su derecho a la defensa mediante la interposición de un recurso impugnatorio, tal como Electrocentro lo está haciendo con la impugnación materia de análisis;

Que, en ese contexto, debe tenerse presente que, en todo procedimiento administrativo es posible que se verifiquen discrepancias por parte del administrado en cuanto a la aplicación de los principios que rigen el procedimiento administrativo, y como consecuencia de ello, también puede no estar de acuerdo con los criterios y metodología finalmente adoptados por la administración. En tal sentido, las discrepancias del administrado respecto a la evaluación de la administración no pueden ser entendidas o equiparadas a una inobservancia a los principios del procedimiento administrativo, ello en la medida que las decisiones adoptadas cuenten con el sustento requerido por el ordenamiento jurídico;

Que, la metodología utilizada por Osinermin para reconocer las inversiones producto de la implementación progresiva de las redes subterráneas debe considerar criterios de eficiencia, de conformidad con lo señalado en los artículos 64 y 67 de la LCE;

Que, debe indicarse que el hecho de que existan modificaciones respecto a los valores entre la prepublicación y la resolución impugnada no implica una vulneración al debido procedimiento; ya que, la empresa ejerce su derecho a la defensa mediante la interposición de un recurso impugnatorio, tal como Electrocentro lo está haciendo con la impugnación materia de análisis;

Que, debe tenerse presente que, en todo procedimiento administrativo es posible que se verifiquen discrepancias por parte del administrado en cuanto a la aplicación de los principios que rigen el procedimiento administrativo, y como consecuencia de ello, también puede no estar de acuerdo con los criterios y metodología finalmente adoptados por la administración. En tal sentido, las discrepancias del administrado respecto a la evaluación de la administración no pueden ser entendidas o equiparadas a una inobservancia a los principios del procedimiento administrativo, ello en la medida que las decisiones adoptadas cuenten con el sustento requerido por el ordenamiento jurídico;

Que, si bien la empresa presenta en su base de datos VNR una zona monumental, esta al no tener el adecuado sustento no ha sido considerada. La hoja Excel mencionada “Longitud\_zonaMonumental\_ZonaCorrosiva” es obtenida de una consulta realizada a la base de datos, en la cual se tiene la longitud de red MT y BT reportada por la empresa en las zonas monumentales ya mencionada, de esta podemos observar que la empresa ha reportado zonas monumentales en sus sistemas eléctricos. Este metrado al no tener un sustento adecuado no fue considerado en el modelamiento de la red optimizada;

De la información presentada no se puede determinar en líneas anteriores se ha podido determinar el área y los kms. de red BT para el SE Huancavelica Ciudad que se encuentren dentro de las zonas presentadas, ya que no han presentado las resoluciones que delimitan la periferia;

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

### 3.22. Sobre el error material dentro del archivo “VNR ELC\_V6”

#### Argumentos de Electrocentro

Que, sobre el error material dentro del archivo “VNR ELC\_V6”, para efectos de cuantificación en el valor VNR (USD) correspondiente a las subestaciones de distribución, Electrocentro señala que Osinermin debe corregir el error material existente en la hoja de cálculo “VNR ELC\_v6” para efectos de valorización de las subestaciones de distribución VNR en el proceso de fijación VAD 2023-2027;

Que, Electrocentro solicita corregir el error material dentro del archivo “VNR ELC\_V6”, para efectos de cuantificación en el valor VNR (USD) correspondiente a las subestaciones de distribución;

#### Análisis de Osinermin

Que, de acuerdo a la revisión efectuada se verifica que se produjo un error material por lo que se ha procedido a efectuar la corrección y actualizar las hojas del archivo mencionado;

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

### 3.23. Sobre error de sustento de eliminación de red BT subterránea del S.E. ST2 Tarma

#### Argumentos de Electrocentro

Que, Electrocentro afirma que se debe corregir el “error de sustento” de no haber considerado la totalidad de los 279.91 kilómetros de red BT del SE ST2 Tarma calculados en la hoja de cálculo SE1064\_Tarma del libro Excel MODELAMIENTO\_ELC\_v3 (R187) y haber considerado sólo 272.23 km de red BT en la hoja de cálculo VNR MODELO del Libro Excel VNR ELC\_v3, lo que produce un faltante de 7.68 km de red BT y su correspondiente valorización en el VNR de Electrocentro;

Que, Electrocentro indica que hay un faltante de 7.68 km (2791- 272.23), los cuales deben ser incluidos en la Resolución que resuelva su recurso;

#### Análisis de Osinermin

Que, si bien la empresa presenta en su base de datos VNR una zona monumental, esta al no tener el adecuado sustento no ha sido considerada. La hoja Excel mencionada “Longitud\_zonaMonumenta\_ZonaCorrosiva” es obtenida de una consulta realizada a la base de datos, en la cual se tiene la longitud de red MT y BT reportada por la empresa en las zonas monumentales ya mencionada, de esta podemos observar que la empresa ha reportado zonas monumentales en sus sistemas eléctricos. Este metrado al no tener un sustento adecuado no fue considerado en el modelamiento de la red optimizada.

Que, de la información presentada en líneas anteriores no se pueden determinar que los km de red BT para el SE Tarma se encuentren dentro de las zonas presentadas, ya que no se han presentado las resoluciones que delimitan la periferia, ni se presenta un archivo magnético en el cual se pueda corroborar que dicha área sea la misma;

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

### 3.24. Vulneración al derecho a la defensa al advertirse archivos inexistentes o incompletos

#### Argumento de Electrocentro

Que, Electrocentro señala que existe una flagrante vulneración a su derecho constitucional de defensa, luego de haber identificado que los archivos de cálculo que forman parte de la información de sustento publicada en la página web de Osinermin, no se encuentran (inexistentes) o se encuentran incompletos, y que ello fue puesto en conocimiento mediante Carta GCAL-201-2023 del 7 de noviembre de 2023;

#### Análisis de Osinermin

Que, mediante Carta GCAL-2021-2023 de fecha 07 de noviembre de 2023, remitida por el Grupo Distriluz, en representación de las empresas Hidrandina, Electronorte, Electronoroeste y Electrocentro, se solicitó la remisión de archivos de cálculo faltantes. Sobre el particular, mediante Oficio N° 1955-2023-GRT de fecha 9 de noviembre de 2023, oportunamente se brindó respuesta al Grupo Distriluz detallando el análisis de su solicitud precisando que la información que sustenta la Resolución 187 ya se encontraba disponible en la fecha de su solicitud y de forma completa en la página web del Osinermin;

Que, en dicho oficio, se indicó que en la Ley N° 27838 únicamente se dispone la obligación del Regulador de publicar una relación de la información utilizada para la determinación de las tarifas, lo que no implica el deber de publicar toda la información, por lo que, el no publicar alguna información de sustento, no constituye una infracción a la legalidad. En esa línea, en el caso de que los interesados requieran archivos adicionales a los que han sido publicados por Osinermin, conforme al artículo 6 de la referida ley, los informes, estudios, dictámenes, modelos económicos y memorias anuales que constituyan el sustento de las resoluciones que fijan los precios regulados debe ser proporcionada por el Regulador dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de recibida la solicitud, sin que se prevea que las solicitudes de información supongan una ampliación de plazo para la interposición de recursos de reconsideración;

Que, en caso una empresa considere que existe información faltante respecto a determinado proceso regulatorio de fijación de tarifas, tiene el derecho de requerir la información a la entidad competente, como sucedió en el presente caso. En el caso en concreto, el grupo Distriluz consideró necesario se le proporcionara determinada información, procediendo Osinermin a brindar atención a su solicitud dentro del plazo de ley fijado; por lo que no ha existido una vulneración al derecho a la defensa. Por el contrario, Osinermin durante el desarrollo del proceso regulatorio ha cumplido con facilitar la información, lo cual es de pleno conocimiento de la recurrente;

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

Que, finalmente se han emitido el Informe Técnico N° 815-2023-GRT y el Informe Legal N° 808-2023-GRT de la División de Distribución Eléctrica y de la Asesoría Legal de la Gerencia de Regulación de Tarifas de Osinermin, respectivamente, los mismos que complementan la motivación que sustenta la decisión del Consejo Directivo de Osinermin, cumpliendo de esta manera con el requisito de validez de los actos 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 no ha lugar la solicitud de nulidad planteada en los extremos del petitorio señalados en los numerales 2.2, 2.3 y 2.4 por la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Centro S.A., contra la Resolución N° 187-2023-OS/CD, conforme a los fundamentos expuesto en los numerales 3.2, 3.3 y 3.4 de la parte considerativa de la presente resolución.

**Artículo 2.-** Declarar fundado el recurso de reconsideración interpuesto por la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Centro S.A., contra la Resolución N° 187-2023-OS/CD, en los extremos del petitorio señalados en los numerales 2.12, 2.17 y 2.22 por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en los numerales 3.12, 3.17, 3.22 de la parte considerativa de la presente resolución.

**Artículo 3.-** Declarar fundado en parte el recurso de reconsideración interpuesto por la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Centro S.A., contra la Resolución N° 187-2023-OS/CD, en el extremo del petitorio señalado en los numerales 2.1, 2.5, 2.6, 2.8, 2.9, 2.13 y 2.14 por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en los numerales 3.1, 3.5, 3.6, 3.8, 3.9, 3.13 y 3.14, de la parte considerativa de la presente resolución.

**Artículo 4.-** Declarar infundado el recurso de reconsideración interpuesto por la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Centro S.A., contra la Resolución N° 187-2023-OS/CD, en el extremo del petitorio señalado en los numerales 2.2, 2.3, 2.4, 2.7, 2.10, 2.11, 2.15, 2.16, 2.18, 2.19, 2.20, 2.21, 2.23 y 2.24 por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en los numerales 3.2, 3.3, 3.4, 3.7, 3.10, 3.11, 3.15, 3.16, 3.18, 3.19, 3.20, 3.21, 3.23 y 3.24 de la parte considerativa de la presente resolución.

**Artículo 5.-** Las modificaciones a efectuarse en la Resolución N° 187-2023-OS/CD como consecuencia de lo dispuesto en los artículos 2 y 3 de la presente Resolución serán consignadas en resolución complementaria.

**Artículo 6.-** Incorporar, como parte integrante de la presente resolución, el Informe Legal N° 808-2023-GRT y el Informe Técnico N° 815-2023-GRT.

**Artículo 7.-** Disponer la publicación de la presente resolución en el diario oficial El Peruano y consignarla, conjuntamente con el Informe Técnico N° 815-2023-GRT y el Informe Legal N° 808-2023-GRT en la página web Institucional de Osinergmin: <https://www.osinergmin.gob.pe/Resoluciones/Resoluciones-GRT-2023.aspx>

**OMAR CHAMBERGO RODRÍGUEZ**  
Presidente del Consejo Directivo

## RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA OSINERGMIN N° 217-2023-OS/CD

Lima, 4 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 Regional de Servicio Público de Electricidad del Norte S.A., (en adelante "Electronorte"), interpuso recurso de reconsideración contra la Resolución 187;

Que, el día 24 de noviembre de 2023, Electronorte presentó un escrito complementario con sustento adicional a su recurso de reconsideración relacionado con los factores de proporcionalidad;

##### 2. PETITORIO DEL RECURSO DE RECONSIDERACIÓN

Que, de acuerdo con el recurso interpuesto, Electronorte solicita se declare fundado su recurso y se emita nueva resolución, de acuerdo con los siguientes extremos:

- 2.1 Nulidad de la aplicación del factor de proporcionalidad, para el cálculo de la anualidad VNR (aVNR) en los sectores típicos ST2, ST3y ST4;
- 2.2 Desestimar los valores de incremento en el modelo VNR-VAD para las configuraciones de red MRT en media tensión de los sectores típicos 3,4 y SER;
- 2.3 Incorporar subestaciones tipo Convencionales en el modelamiento en lugar de las subestaciones tipo Compacta Pedestal. En este punto solicita lo siguiente:
  - 2.3.1 Incorporar la cantidad total de 128 unidades de Cajas Seccionadoras de SF6, 3 Vías como equipo de protección y maniobras de las SEDs Compacta Pedestal; que fue aceptada por Osinergmin;
  - 2.3.2 Incluir los Costos Unitarios Materiales, Stock, Mano Obra, Transporte y Equipos, Costos de Obra, Ingeniería, Gastos Generales e Interés Intercalarario en los Costos Unitarios, dado que estos equipamientos forman parte de las subestaciones;
- 2.4 Sobre el diseño de redes: Evaluación de uso de aluminio 35 mm2 para MT en zonas rurales y evaluación de uso de conductor autoportante 1x25 BT, solicita lo siguiente:
  - 2.4.1 Incorporar el conductor de 120 mm2 en lugar del conductor de aluminio de 35 mm2 para los Sectores Típicos 3, 4 y SER;

- 2.4.2 Incorporar 205.20 Km de conductor calibre 120 mm<sup>2</sup>;
- 2.4.3 Incorporar 2864 Km de conductor autoportante de aluminio de 3x35mm<sup>2</sup>+1x16mm<sup>2</sup>+portante en poste de concreto en lugar de 2864 Km de conductor autoportante 1x25 mm<sup>2</sup>+portante, correspondiente al Sector Típico 2 y 3;
- 2.4.4 Incorporar 1282 Km de conductor autoportante de aluminio de 2x35mm<sup>2</sup>+portante en poste de madera en lugar de 1282 Km de conductor autoportante 1x25 mm<sup>2</sup>+portante, correspondiente a los Sectores Típicos 3, 4 y SER;
- 2.5** Sobre el sustento de tiempos de ejecución de actividades de O&M, solicita lo siguiente:
- 2.5.1 Reconsiderar como tiempo mínimo para el empalme de conductor (3 por fase), un tiempo de 156 minutos;
- 2.5.2 Reconsiderar los tiempos de ejecución de las actividades de "revisión ocular sin acción" y "cambio de tramo de conductor (base 1 vano, 3 fases)", de modo que se mantenga los tiempos de ejecución aprobados en el proceso regulatorio VAD 2019-2023;
- 2.6** Respecto al sustento de frecuencias de O&M, solicita lo siguiente:
- 2.6.1 Reconsiderar la cantidad del número de postes BT – CAC; en la actividad de Poste Roto – CAC del mantenimiento correctivo; considerando el ratio de cambio de 22 postes CAC por cada 100 km de red BT;
- 2.6.2 Reconsiderar la cantidad de postes para el lavado de aisladores del Formato "Red Aérea MT 10 – 13,2Kv – CAC – 3F – Costa Salina", de modo que se considere como mínimo el ratio de lavado de aisladores de 100 postes CAC para cada 100 km de red MT en costa salina;
- 2.6.3 Reconsiderar las frecuencias de todas las actividades de mantenimiento en media tensión y alumbrado público que tienen valor inferior al que fue aprobado en el proceso regulatorio del VAD 2019-2023;
- 2.7** Respecto a la inclusión de actividades y del número de cuadrillas, solicita se incluya en los costos de operación y mantenimiento las siguientes actividades:
- 2.7.1 Incluir en el formato "Red Aérea MT 10 – 13,2Kv – CAC – 3F – Costa", la actividad de lavado de aisladores; en el mantenimiento considerando; como mínimo una ratio de lavado de aisladores de 50 postes CAC por cada 100 km de red MT en costa una vez por año;
- 2.7.2 Incluir en los formatos "SED Monoposte – CAC – COSTA" y "SED Monoposte – CAC – Sierra", la actividad de revisión termográfica en el mantenimiento preventivo; considerando, como mínimo un ratio de 10 revisiones termográficas por cada 100 subestaciones de distribución en zonas de costa y sierra una vez por cada 5 años;
- 2.7.3 Incrementar la cantidad de cuadrillas para la actividad de trabajos con tensión (TCT);
- 2.8** Nulidad del número de horas de uso de la baja tensión (NHUBT) de los sistemas eléctricos Chiclayo, Chiclayo baja densidad y Olmos, debido a la utilización de información incorrecta de clientes libres y de la máxima demanda de alumbrado público en el balance real del sistema eléctrico Olmos;
- 2.9** Reconsiderar en las pérdidas estándar de potencia y energía en base a lo siguiente:
- 2.9.1 Corregir el valor de pérdidas técnicas en baja tensión de energía y potencia debido a que no se está considerando los factores de incremento de pérdidas indicados en los TDR VAD. Además, dicho factor no ha sido aplicado a la zona rural;
- 2.9.2 Corregir el valor de pérdidas de medidores de acuerdo con la información de los catálogos de los fabricantes de medidores actualmente instalados. Asimismo, se considere además de las pérdidas asociadas a medidores monofásicos los equipos de medición trifásica;
- 2.9.3 Corregir las pérdidas técnicas en media tensión de energía y potencia, de todos los sistemas eléctricos. Asimismo, en la zona urbana no se ha aplicado el factor de incremento de pérdidas a los resultados de pérdidas en la zona urbana. Se corrija el factor de 1.2 a 1.26877;
- 2.9.4 Incorporar en el cálculo de pérdidas técnicas, las pérdidas en cables de comunicación;
- 2.10** Corregir el resultado de la optimización y metrado de los sistemas eléctricos urbanos de Electronorte, conforme al modelo geométrico especificado en los TDR;
- 2.11** Corregir el resultado de optimización y metrado de los sistemas eléctricos rurales de Electronorte conforme a la aplicación del modelo georeferenciado especificado en los TDR;
- 2.12** Considerar los costos unitarios para las categorías del personal calculados a partir de los resultados de la fijación VAD 2019-2023, para estimar los costos de remuneración del personal;
- 2.13** Utilizar la Máxima Demanda Total (MDT) de las subestaciones como demanda de diseño para determinar la potencia de las subestaciones en su totalidad;
- 2.14** Considerar el costo unitario de S/3.40 para la actividad de cobranza, acorde con el costo unitario referencial del curso precios del año 2022, CP-19-2022 del "Servicio de atención al cliente y recaudación en la unidad de negocio Chiclayo, Localidades de Lambayeque y Ferreñafe";
- 2.15** Considerar el porcentaje de 3.8% en la subactividad de notificaciones enviadas, dentro de las actividades de facturación;
- 2.16** Considerar para la actividad de distribución de recibos monomios y binomios el uso de una moto;
- 2.17** Sobre la actividad de toma de lectura binomio, solicita lo siguiente:
- 2.17.1 Considerar; en el rubro maquinaria; camioneta 4x4 en lugar de moto propuesto por Osinergmin;
- 2.17.2 Considerar; en el rubro mano de obra, un "Oficial" en lugar de un "Lectorista";
- 2.18** Sobre la actividad de toma de lecturas en subestaciones, solicita lo siguiente:

- 2.18.1 Considerarse; en el rubro rendimiento diario; 35 lecturas en lugar de 60 lecturas;
- 2.18.2 Considerarse; en el rubro mano de obra, un "Oficial" en lugar de un "Lectorista";
- 2.19** Sobre las actividades de facturación, solicita lo siguiente:
- 2.19.1 Considerar para el control de calidad y supervisión de su servicio el costo del personal adicional que participa en ejecución de la actividad, ello es 08 supervisores y 04 analistas (12 en total);
- 2.19.2 Considerar el 25% gastos generales y utilidades del personal adicional (12 en total);
- 2.19.3 Considerar el costo de impresión de data variable que contiene el recibo, ascendente a S/ 0,03;
- 2.19.4 Considerar el 100% del costo del personal de facturación (jefe de facturación, especialista en facturación y asistente en facturación);
- 2.20** Considerar un porcentaje del 100 % para la distribución del recibo físico;
- 2.21** Sobre el reconocimiento de los cargos adicionales en el VAD 2019-2023, solicita:
- 2.21.1 Reconocer que el proyecto Sistema de Telegestión para Tecnología LED para Alumbrado Público (AP) del periodo VAD 2019- 2023 ha sido culminado y que la acreditación de su cumplimiento se ha realizado;
- 2.21.2 Reconocer que el proyecto MCS del periodo VAD 2019-2023 ha sido culminado y que se ha presentado la información requerida, de tal forma que se reformule el factor de ajuste;
- 2.22** Corregir el error material de la hoja de cálculo "VNR ENSA\_v6" el cual produce una disminución de USD 2 624 510 en perjuicio de la empresa;
- 2.23** Corregir error material en la valorización del Valor Nuevo de Reemplazo (VNR) de los sistemas eléctricos SER Querocoto y SER Olmos;
- 2.24** Corregir el error material detectado en algunos de los costos unitarios utilizados en la optimización de subestaciones y redes eléctricas de media y baja tensión de Electronorte;
- 2.25** Utilizar las instalaciones eléctricas según la realidad como las subestaciones de distribución biposte para transformadores de 160 kVA;

### 3. SUSTENTO DE LOS PETITORIOS Y ANÁLISIS DE OSINERGMIN

#### Cuestión previa:

Que, Electronorte plantea una cuestión previa, en la cual menciona que al fijar el VAD, el Consejo Directivo de Osinergmin ejerce la función reguladora que le es conferida por las normas vigentes y cita principios del procedimiento administrativo;

Que, sobre el particular, se considera que las definiciones y alcances de los principios invocados por la recurrente no están en discusión, y son aplicables para toda resolución tarifaria y para el análisis de todos los recursos de reconsideración interpuestos contra la Resolución 187, sin perjuicio de lo cual en el numeral 4 del Informe Legal N° 805-2023-GRT se ha desarrollado precisiones sobre dichos principios y su forma de aplicación

en la fijación tarifaria del VAD dado los alcances que tienen en el ámbito regulatorio y la naturaleza de dicho proceso. Asimismo, se exponen alcances sobre otros principios administrativos relevantes y los conceptos pertinentes al tratamiento de errores materiales;

### 3.1 Sobre los Factores de Proporción de las Inversiones propias y del Estado

#### Argumentos de Electronorte

Que, señala Electronorte que no corresponde que se aplique el factor de proporcionalidad porque ello no se encuentra previsto en el Decreto Ley N° 25844, Ley de Concesiones Eléctricas (en adelante "LCE"), añade que así también ello ha sido señalado en la norma de los TDR. Agrega que su aplicación a afectado negativamente la anualidad de la inversión VNR;

Que, Electronorte menciona el artículo 3 y el artículo 14 numeral 2 de la Ley General de Electrificación Rural, aprobado por Ley N° 28749 (en adelante "LGER"); asimismo menciona los artículos 47 y 37 del Reglamento de la LGER, aprobada por Decreto Supremo N° 018-2020-EM (en adelante "RLGER"), con la finalidad de indicar que los factores de proporción deben ser aplicados únicamente a los Sistemas Eléctricos Rurales (en adelante "SER");

Que, el único factor de proporción que reconoce inversiones estatales; según normativa, es el Factor de Proporción a los SER, el cual únicamente puede ser aplicado a los SER calificados como tales por el Ministerio de Energía y Minas (en adelante "MINEM");

Que, Osinergmin no tiene competencia para calificar como SER un sistema eléctrico, pues dicha facultad según norma se le atribuye al MINEM, y agrega que ello es justamente lo que se ha hecho en la Resolución 187. Al respecto, desarrolla Electronorte que con ello se ha vulnerado el principio de legalidad pues resulta evidente que se ha actuado excediendo competencias;

Que, añade la empresa que se ha transgredido lo estipulado en el artículo 67 de la LCE dado que en la etapa de observaciones Osinergmin no le solicito que debía aplicar el factor de proporción en los sistemas eléctricos de los Sectores típicos ni que debía presentar información para calcular dicho factor, por lo tanto, al no haberse realizado dicha observación sobre el factor de proporción no correspondía modificarse dicho aspecto del estudio de costos y ser aplicado en sectores típicos;

Que, al no haberse incluido factor en la prepublicación se transgrede el artículo 4 de la Ley N° 27838, Ley de transparencia y simplificación de los procedimientos regulatorios de tarifas, y que dicho incumplimiento acarrea en responsabilidad administrativa, conforme lo establece el artículo 9 de referida Ley;

Que, la recurrente menciona que se infringe los principios del debido procedimiento y de transparencia debido a que el Regulador no ha sustentado porque corresponde aplicar el Factor de Proporción SER a los ST2, ST3 y ST4 pues únicamente listo la información que habría revisado en el Anexo 21. De igual manera menciona que se ha transgredido el principio de predictibilidad y confianza legítima pues al no haberse aplicado el factor de proporcionalidad a los sectores típicos ST2, ST3 y ST4 en la etapa de Pre Publicación se generó la expectativa a la recurrente de que lo mismo se aplicaría para la fijación del VAD;

Que, por lo anterior, solicita la recurrente se declare nulo el factor de proporción, para el cálculo de la anualidad VNR (aVNR) en los sectores típicos ST2, ST3 y ST4;

### **Análisis de Osinerghmin**

Que, de conformidad con el principio de legalidad, por regla general, la metodología empleada por Osinerghmin para la realización de su función reguladora, proviene del marco regulatorio vigente, el cual incluye al RLGER, en cuyo artículo 37 se establece que el procedimiento para el cálculo de la tarifa eléctrica máxima para los SER comprende la fijación de los factores de proporción por parte de Osinerghmin que son aplicables a las inversiones efectuadas por el Estado, las EDE responsables de la Zona de Responsabilidad Técnica (ZRT) u otras entidades. Según el literal a) del numeral 37.2 del referido artículo, dichos factores deben reflejar la proporción de inversiones efectuadas por las empresas u otras entidades. Ello responde a que el sentido de los Sistemas Eléctricos Rurales es que mayoritariamente involucran un financiamiento efectuado con recursos del Estado, lo cual termina plasmado en una menor tarifa, pues no se reconoce en ella el costo estándar de inversión de todo aquello que la empresa no ha aportado;

Que, el área técnica de Osinerghmin ha detectado la existencia de instalaciones de distribución eléctrica ubicadas en zonas rurales que son resultado de inversiones del Estado en las que la empresa concesionaria pese a no haber invertido en ellas, las ha reportado dentro de sistemas eléctricos con sectores típicos 2, 3 o 4. Sobre el particular, la empresa señala en su recurso impugnatorio que *“Osinerghmin ha aplicado un Factor de proporción de inversiones del Estado a las instalaciones eléctricas pertenecientes a los Sectores Típicos 2, 3, y 4, reduciendo la anualidad del VNR de la empresa, cuando no existe ninguna base normativa que lo habilite a ello”*;

Que, cabe indicar que sí existe base normativa que sustenta el proceder de Osinerghmin en la referida aplicación de los factores de proporción, tanto en la Constitución Política del Perú como en la LGER y el RLGER. En efecto, conforme con los artículos 58 y 65 de la Constitución Política del Perú, el Estado orienta el desarrollo del país y actúa principalmente en los servicios públicos, entre otras áreas, defendiendo el interés de los consumidores y usuarios;

Que, la Quinta Disposición Complementaria Final del RLGER establece la obligación de los operadores y/o administradores de instalaciones de electrificación rural de solicitar a la DGE la regularización de la calificación SER, por lo que constituiría un abuso de derecho de parte de las empresas de distribución eléctrica que pretendan que no se les aplique el factor de proporción a las inversiones financiadas con recursos del Estado, cuya regularización de calificación como SER se encontraba, en principio, bajo su esfera de control, ya sea porque no iniciara el trámite o no subsanara observaciones ante el MINEM. Tampoco sería justificable si aun habiendo iniciado el trámite de calificación de SER, la sola demora en la expedición de la resolución de calificación por parte de la autoridad competente, podría generarle el derecho a rentar por una inversión que no ha efectuado, incluir la inversión del Estado y que ello se incluya en la tarifa que deba pagar el usuario;

Que, en el caso en particular, constituiría un abuso de derecho en perjuicio de los usuarios del servicio público de distribución eléctrica, la omisión de las empresas de distribución eléctrica de cumplir con lo dispuesto en la Quinta Disposición Complementaria

Final del RLGER o de ser el caso, la demora de la autoridad competente en expedir la respectiva Resolución, y con ello buscar la no aplicación de los factores de proporción aun cuando, de acuerdo con la información verificada por el área técnica, existen instalaciones de electrificación rural financiados con recursos del Estado respecto a los cuales la empresa no ha acreditado la inversión con sus propios recursos. Solo no procedería la aplicación de los factores de proporción, cuando la empresa acredite que ha efectuado la inversión;

Que, no es cierto que Osinerghmin no haya observado ese aspecto oportunamente. En realidad, las empresas no absolvieron satisfactoriamente las observaciones formuladas. Por ello, en cumplimiento del artículo 67 de la LCE, Osinerghmin 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. 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;

Que, en esa línea, Osinerghmin se encuentra legalmente habilitado por la norma, para modificar aquellos aspectos de los estudios de costos presentados que habiendo sido oportunamente observados no hubiesen sido absueltos por los concesionarios de distribución, razón por la cual, conforme al artículo 68 de la LCE, habiendo vencido el plazo de absolución de observaciones sin que la empresa haya subsanado las referentes a sustentar las inversiones realizadas por ella en zonas rurales o de ser el caso reportar correctamente las instalaciones de distribución eléctrica construidas con fondos provenientes del Estado, correspondía que Osinerghmin estableciera el VAD sin considerar dichas inversiones, hayan o no hayan sido formalmente calificadas como SER, cuando de acuerdo a la información confiable de acceso público, procesada por el área se llega a la conclusión que son inversiones del Estado y no de la empresa;

Que, es así que, a efectos de reflejar la proporción de inversiones del Estado en los SER, Osinerghmin 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 dichos factores 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 Osinerghmin. 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, sobre la supuesta falta de la aplicación del factor de proporción en los sistemas típicos 2, 3 y 4 en la prepublicación del VAD, se debe precisar que a través de la Resolución N° 144-2023-OS/CD se aprobó la publicación de la propuesta tarifaria de Fijación del VAD 2023-2027 para las Empresas de Distribución Eléctrica del Grupo 2, el cual contenía adjunto, a modo de Anexo A, la relación de información que sustentó dicho proyecto, entre las cuales se encontraba el Anexo N° 21 denominado “Factores de proporción de inversiones del Estado de los Sectores Típicos 2, 3, 4 y SER”. Respecto al contenido del Anexo N° 21, adjunto al Proyecto de Resolución, este

documento contenía los factores de proporción de las inversiones del Estado determinados para los Sectores Típicos 2, 3, 4 y SER por cada empresa, la metodología para la determinación de las inversiones realizada por el Estado y por las empresas (cuya explicación se amplía en el Informe Técnico que sustenta la presente resolución), el cálculo de los factores de proporción, y se indicó que los detalles de la información considerada para el cálculo se adjuntaban en archivos digitales, las cuales se encuentran debidamente publicadas en la plataforma digital de Osinergmin;

Que, como se puede observar, desde la prepublicación de la resolución, las empresas tenían conocimiento que Osinergmin había implementado una metodología y un cálculo por empresa para determinar el factor de proporcionalidad en el presente proceso regulatorio. Por tanto, éstas tuvieron la oportunidad de presentar sus opiniones y sugerencias respecto a estos cálculos con anterioridad a la publicación de la resolución de fijación, de modo que, no es correcto afirmar que se haya transgredido el principio de predictibilidad y el debido procedimiento;

Que, es necesario tener en cuenta que, respecto a la determinación del VAD en los SER, en el literal c) del artículo 14.2 de la LGER, se indica que en el caso de los SER cuya inversión es financiada con recursos del concesionario de distribución, el costo de inversión será la anualidad del Valor Nuevo de Reemplazo del Sistema Económicamente Adaptado y en aquellos SER en los que la inversión es financiada con recursos del Estado, se considerará un fondo de reposición. Por ello, es contrario al principio de la buena fe procedimental y a la normativa expuesta en los párrafos precedentes que las empresas pretendan la no aplicación del factor de proporción a las inversiones en instalaciones de electrificación rural financiadas con recursos del Estado en las que no han demostrado inversión de la empresa o tener suscrito un convenio de contribución reembolsable;

Que, los artículos 83, 84 y 85 de la LCE a los que hace referencia la recurrente, se encuentran referidos a las contribuciones con carácter de reembolsables que puede exigir el concesionario a los usuarios o a los solicitantes pertenecientes a zonas habitadas o agrupaciones de viviendas para el financiamiento de la extensión de las instalaciones hasta el punto de entrega y/o para la ampliación de la capacidad de distribución necesaria;

Que, respecto a la información de convenios o acuerdos con Gobiernos Regionales y Municipales y, de la Resolución 0974-2012-OS/JARU, cabe señalar que esta no contiene la vinculación con la información georreferenciada de las inversiones del Estado en los SER y la información para los cálculos de los factores de proporción respectivos. No obstante, se ha verificado la información alcanzada por la empresa encontrándose que corresponden a obras puntuales de ampliación de instalaciones en determinados distritos atendidos por la empresa. Con esta información de los distritos, se ha verificado que estas instalaciones, pagadas bajo el mecanismo de contribuciones reembolsables como lo afirma la empresa, no están consideradas en las inversiones del Estado identificadas por Osinergmin, con lo cual se ha procedido a realizar el recálculo correspondiente;

Que, respecto a la solicitud de nulidad planteada por Electronorte, cabe señalar que las discrepancias del administrado respecto a la evaluación de Osinergmin no pueden ser entendidas o equiparadas a una inobservancia a los principios del procedimiento administrativo; ello en la medida que las decisiones adoptadas cuentan con el sustento requerido por

el ordenamiento jurídico, habiendo considerado el área técnica como sustento el respectivo costo estándar de inversión;

Que, en consecuencia, la Resolución 187 ha sido emitida cumpliendo con cada uno de los requisitos de validez de los actos administrativos emitidos por el órgano competente, cumpliendo el procedimiento previsto para su generación y conforme al marco jurídico vigente, no habiéndose incurrido en una causal de nulidad, corresponde declarar no ha lugar al planteamiento de nulidad de la empresa contra la Resolución 187;

Que, de acuerdo al marco normativo expuesto 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 típicos 2, 3 y 4 de la empresa; no obstante, de la evaluación de los sustentos presentados por la recurrente, corresponde recalcularse el factor de proporción en base a la información verificada de los convenios o acuerdos con los gobiernos regionales y municipales y, de la Resolución N° 0974-2012-OS/JARU;

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

### 3.2 Sobre el sistema Monofásico con Retorno por Tierra (MRT)

#### Argumentos de Electronorte

Que, la recurrente menciona que Osinergmin ha incrementado sustancialmente los sistemas MRT para los sectores típicos 3, 4 y SER, menciona que ello surge luego de observar que en la prepublicación presentaba valores nulos, pero en el modelo de fijación se estableció 787 km para el sector típico 3 y 860 km para los sistemas típicos 4 y SER;

Que, Electronorte menciona que no se debe utilizar los sistemas MRT en el modelamiento; pues si bien sistema es incluido dentro de la norma DGE "Bases para el Diseño de Líneas y Redes Primarias para Electrificación Rural", a probada por Resolución Directoral N° 018-2003-EM/DGE, sin embargo el objetivo de referida norma es definir condiciones técnicas mínimas para el diseño de líneas y redes aéreas en 22.9kV t 22.9/13.2 kV, que garanticen los niveles mínimos de seguridad para las personas y las propiedades, así como el cumplimiento de los requisitos exigidos para un sistema económicamente adaptado. Por ello, menciona Electronorte que se debe priorizar los criterios solicitados y no sólo el aspecto económico;

Que, la recurrente menciona que los sistemas MRT tienen deficiencias y comienza señalando que de acuerdo con su gráfico sobre la densidad de suministros trifásicos los sistemas MRT constituyen un atenuante en el crecimiento de la revolución tecnológica. Asimismo, indica que el rango de la corriente máxima que se puede inyectar en la tierra se encuentra limitado por las condiciones del suelo tales como la humedad del terreno o sistema de puesta a tierra situación que desde el punto de la seguridad pública representa un riesgo latente, que puede ocasionar lesiones al peatón. Sobre ello refiere que si se desea utilizar un sistema MRT se debe mejorar la valorización de O&M, dado que en la fijación frecuencia se encuentra reducida a pesar del incremento de redes MRT;

Que, Electronorte menciona que otro aspecto que adolecen los sistemas MRT, es que, si se usa conjuntamente con un sistema trifásico, la red está más propensa a desbalances de potencia en las fases, por tanto, se producirían cortes intempestivos de energía. Como última deficiencia menciona que

MINEM, ha hecho suponer de que está tomando acciones para evitar este tipo de sistemas, y que ha venido implementando sistemas bifásicos en 22.9 kV para subestaciones de distribución desde 5 kVA, a modo de sustento adjunta el anexo VNR – 5, que presenta el uso del sistema monofásico con retorno por tierra en las zonas rurales;

Que, la recurrente señala que en base a lo anterior la decisión de Osinergmin ha vulnerado el derecho de una debida motivación con ello se ha incurrido en un defecto de los requisitos de validez, lo que se considera como un vicio que acarrea a su nulidad. Asimismo, menciona que se ha transgredido el artículo 4 de la Ley N° 27838, Ley de Transparencia y Simplificación de los Procedimientos Regulatorios de Tarifas, dado que la utilización de MRT fue sorpresivamente incluida en la publicación;

Que, el incremento sustancial de los sistemas MRT para los sectores típicos 3, 4 y SER sin sustento alguno no es concordante con el proceso del VAD 2019-20223, lo que representa un apartamiento del antecedente regulatorio y dado que este cambio no se encuentra motivado, se está transgrediendo el principio de predictibilidad, el cuál es una manifestación del principio de seguridad jurídica y en consecuencia, considera Electronorte que el haber procedido de esta forma también vulnera el principio de buena fe procedimental

Que, por lo anterior, la recurrente solicita se desestime los valores de incremento en el modelo VNR-VAD de Fijación para las configuraciones de red MRT en Media Tensión de los sectores típicos 3, 4 y SER, o en su defecto se retorne a los valores propuestos de manera inicial en el modelo pre publicado;

#### Análisis de Osinergmin

Que, en relación a las supuestas vulneraciones a los principios de predictibilidad, seguridad jurídica y buena fe procedimental, nos remitimos a los fundamentos expuestos en la cuestión previa contenida en el numeral 4) del Informe Legal N° 805-2023-GRT. Sin perjuicio de ello, cabe señalar que la empresa tenía pleno conocimiento sobre el tema bajo análisis debido a las observaciones realizadas por Osinergmin en la evaluación de las redes monofásicas (MRT), bifásicas y las trifásicas;

Que, al respecto, en la Regla 017-A del Código Nacional de Electricidad Suministro, se dispone que “El sistema monofásico con retorno total por tierra de la configuración en media tensión 22,9/ 13,2 kV, es una alternativa de aplicación en los proyectos de Electrificación Rural”. Dicha disposición se encuentra vigente y forma parte del ordenamiento jurídico que Osinergmin debe cumplir en la evaluación de los estudios de costos, de acuerdo al artículo 67 de la LCE;

Que, acorde a lo dispuesto por los TDR, el análisis de la empresa modelo debe considerar el servicio de distribución de electricidad en la totalidad de la empresa real, asimismo, la empresa o sistema eléctrico modelo eficiente considerará el concepto de sistema económicamente adaptado, previsto en la LCE;

Que, en ese contexto, corresponde indicar que i) la empresa tiene redes rurales monofásicas MRT; ii) la solicitud de la empresa de no utilizar el nivel de tensión 220V-440/220V contraviene lo establecido en el Código Nacional de Electricidad Suministro; iii) la empresa no presenta el sustento permita validar la densidad de suministros trifásicos en los sectores típicos 4 y SER; sin embargo, cabe señalar que la construcción de la empresa modelo se realiza tomando en consideración el criterio

de *greenfield*; iv) la empresa no ha sustentado su pedido de incrementar una mayor frecuencia de mediciones y mantenimiento de puestas a tierras para las SEDs entre 5 y 10 KVA; v) la empresa debe implementar las buenas prácticas que se utilizan a nivel global a fin de minimizar los desbalances que podrían producir las redes monofásicas al sistema de distribución; vi) la empresa no identifica ni presenta evidencia de que se producen en sus instalaciones los perjuicios que menciona; tampoco presenta evidencias de que el crecimiento de la demanda ha superado la capacidad instalada de los transformadores monofásicos instalados, de manera que se requiera un cambio por un sistema bifásico o trifásico;

Que, cabe señalar que el sistema MRT es utilizado a nivel mundial en países como Australia y Brasil, de forma masiva y ha sido concebido de manera que se pueda atender el crecimiento de la demanda con el incremento de las fases y el número de transformadores monofásicos. En ese contexto, en el Informe Técnico que sustenta la presente resolución se describen los criterios principales para el diseño de las instalaciones de líneas monofásicas con retorno por tierra (MRT);

Que, en ese sentido, el sistema MRT que opera en el nivel de tensión 22,9/ 13,2 kV, es una tensión de distribución aprobado por el MINEM y que se aplica en los proyectos de electrificación rural por la DGER; la misma que se encuentra habilitada en la regla 017.A del Código Nacional de Electricidad Suministro;

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

### 3.3 Sobre las subestaciones tipo Compacta Pedestal

#### Argumentos de Electronorte

Que, Electronorte refiere que Osinergmin considero en el modelamiento, subestaciones (en adelante “SEDs”) tipo compacta pedestal, sin embargo, la recurrente cuenta con SEDs tipo convencionales. Menciona que el origen de dicho cambio se debería a un error de cálculo de la adaptación de la capacidad instalada en las subestaciones de distribución para todos los sectores típicos, pues en el cálculo para la adaptación de la potencia de estas subestaciones Osinergmin utilizó la demanda de alumbrado público y no la demanda total ello genera que las SEDs se subdimensionen de una manera importante generando un severo impacto en la adaptación de las SEDs, agrega que a la vez impacta en el VNR y en el VAD;

Que, además señala que ha observado un error metodológico pues el Regulador no ha considerado el crecimiento vegetativo, agrega que producto de estos errores se abría elegido de forma errónea el tipo y capacidad de subestaciones;

Que, la recurrente menciona una serie de actividades que pueden ser realizadas a través de los dos tipos de SEDs y menciona que a diferencia de la SEDs convencional, la SEDs compacta pedestal no serían versátiles para maniobras operativas, no tendrían equipamiento para operación óptima, no contarían con equipamientos suficientes de maniobra, seccionamiento y protección. Agrega que por estas falencias técnicas resulta importante que el modelamiento se sustente en parámetros técnicos acorde a la realidad de la zona de concesión;

Que, el cambio de criterio del Regulador sin sustento técnico es un incumplimiento del deber de motivación y a su vez se estaría incurriendo en causal de nulidad del acto administrativo. Además, menciona la recurrente que se ha transgredido el

principio de predictibilidad, pues como ha señalado en párrafos anteriores se ha modificado criterio aplicado en el proceso regulatorio 2019-2023 sin exponer razones fundamentadas que permita apreciar los motivos para el cambio de criterio;

Que, en base a lo mencionado la recurrente solicita se use las SEDs tipo convencionales en lugar de las SEDs tipo compacta pedestal. Aunado a ello, como pretensión accesoria solicita que se incluya correctamente la cantidad de 128 de las cajas seccionadoras de SF6, 3 vías como equipos de maniobra y protección de las SEDs Compacta Pedestal. Asimismo, solicita la recurrente que en los Costos Totales (USD) del VNR de las subestaciones tipo Compactas Pedestales se incluya los Costos Unitarios Materiales, Stock, Mano Obra, Transporte y Equipos, Costos de Obra, Ingeniería, Gastos Generales e Interés Intercalarario en los Costos Unitarios, dado que estos equipamientos forman parte de las subestaciones;

#### **Análisis de Osinergmin**

Que, la empresa modelo reconoce los costos de inversión bajo el concepto del VNR que significa que se reconocen los bienes o instalaciones que correspondan a la tecnología y costos vigentes al momento de realizar el estudio del VAD. Es así que, en los TDR del VAD en relación a la creación de la empresa modelo señala que además de lo indicado la empresa modelo eficiente considerará el concepto de sistema económicamente adaptado;

Que, respecto a las SEDs compactas pedestales; luego de la evaluación técnica y económica siguiendo los criterios del mínimo costo de los componentes de inversión, mantenimiento, pérdidas, y calidad del servicio ha resultado que las SEDs compactas son más eficientes que las SEDs convencionales. Tal como se puede colegir en los armados de construcción del SICODI, la SED compacta pedestal tiene reconocido dentro de su costo los equipos de protección y seccionamiento para las maniobras y operación de dicha SED. Cabe precisar que los costos del SICODI consideran costos unitarios de materiales, stock, mano de obra, transporte y equipos, costos de obra, ingeniería, gastos generales e intereses intercalarios correspondiente al armado SED compacta pedestal;

Que, con relación a su pedido de que se le reconozca todas formas las SEDs convencionales existentes en su sistema eléctrico, cabe señalar que ello contraviene la esencia de la construcción de la empresa modelo, tal como se señaló la infraestructura corresponde a la que resulte de la aplicación del sistema económicamente adaptado y de su VNR; en consecuencia, la cantidad de SEDs obtenidas en el estudio VAD corresponden al resultado del modelamiento aplicando los criterios mencionados;

Que, sobre su pedido de que se considere la demanda para la adaptación de la SED, corresponda a la demanda calculada a partir de los consumos (SP+AP) se debe señalar que el modelo de cálculo en lo que corresponde a la capacidad de la SED, así como para los cálculos de la caída de tensión en la red de distribución, se calcula considerando las demandas totales registradas en el sistema de distribución las cuales se utilizan para el cálculo de las densidades por Km<sup>2</sup> en el proceso de la determinación de la infraestructura de la empresa modelo;

Que, en cuanto a la solicitud de la empresa de que se incorpore dentro de las SEDs compacta pedestal y tipo bóveda equipos de maniobras con tecnologías compactas o cajas seccionadoras SF6 que según su entender son más costosas que los seccionadores

utilizados por las SEDs convencionales. Al respecto, debemos señalar que los costos de construcción de las SEDs del tipo compacta pedestal o tipo bóveda son más económicas aun utilizando tecnologías de interruptores compactos o de seccionadores enchufables y caja seccionadora SF6; debido a que, se evita los costos de construcción de la caseta que aloja el transformador convencional, así como se evita el costo de terreno;

Que, por lo expuesto, en tanto que no se acoge ninguna solicitud de la recurrente, este extremo del petitorio debe declararse infundado;

### **3.4 Sobre el Diseño de Redes**

#### **Argumentos de Electronorte**

Que, Electronorte menciona que Osinergmin consideró calibres de conductores eléctricos sin cálculos de flujo de potencia en software especializado, que permita verificar que se cumplen los parámetros técnicos de calidad de producto;

Que, ha realizado simulaciones del flujo de potencia con los calibres propuestos por Osinergmin y ha obtenido valores que no cumplen con el título quinto apartado 5.1 de la NTCSE; aprobada mediante Decreto Supremo N° 020-97-EM, debido a que las tolerancias superan el 5% de caída de tensión, lo que conlleva a compensaciones por mala calidad de tensión. Añade Electronorte que como consecuencia las pérdidas técnicas se incrementarían y el crecimiento de la demanda no podría ser atendida por el mal dimensionamiento de los conductores;

Que, la recurrente ha elaborado un cuadro de Excel sobre el presupuesto aproximado del impacto que se tendría con los km y Calibres de conductores propuestos por la empresa y lo establecido por el Regulador, en base a dicho cuadro ha podido identificar que existe una diferencia de USD 6,092,841. 36 millones de dólares, siendo de mayor valor la propuesta de la recurrente;

Que, la empresa menciona que la optimización de costos no puede hacerse de manera que se establezca conductores que no permitan alcanzar estándares de calidad. Por tanto, señala que la eficiencia que se le está requiriendo transgrede los artículos 64 y 67 de la LCE, porque según referidos artículos no se debe exigir a las empresas mayor eficiencia que aquella que es resultado del cumplimiento de las normas técnicas;

Que, por lo anterior la empresa solicita que debe modificarse los calibres de conductores de la siguiente manera: Se incorpore el conductor de 120mm<sup>2</sup> en lugar del conductor de aluminio de 35mm<sup>2</sup> para los sectores típicos 3, 4 y SER. Se incorpore 205.20 Km del conductor de 120mm<sup>2</sup> que equivale al 30% de 684 Km de conductores trifásicos 95,70 m<sup>2</sup>. Se incorpore 2864 Km de conductor autoportante de aluminio de 3x35mm<sup>2</sup> +1x16mm<sup>2</sup>+portante en poste de concreto en lugar de 2864 Km de conductor autoportante 1x25 mm<sup>2</sup>+portante. Se incorpore 1282 Km de conductor autoportante de aluminio de 2x35mm<sup>2</sup>+portante en poste de madera en lugar de 1282 Km de conductor autoportante 1x25 mm<sup>2</sup>+portante correspondiente a los sectores típicos 4 y SER;

#### **Análisis de Osinergmin**

Que, de conformidad con lo regulado en el artículo 64 de la LCE, el VAD se basa en una empresa modelo que considera costos eficientes de acuerdo al marco legal vigente. En ese sentido, Osinergmin tiene el deber de realizar la evaluación de los estudios de costos remitidos por la empresa considerando criterios de eficiencia de las inversiones y de la

gestión de un concesionario operando en el país, de conformidad con lo indicado en el artículo 67 de la LCE. Por ello, analizar la información remitida por la empresa sin tener en consideración criterios de eficiencia, implicaría una vulneración al principio de legalidad;

Que, en el Cuadro 4.1 sobre parámetros del conductor autoportante con portante aislado, contenido en el numeral 4.4 sobre cálculo de la reactancia inductiva de la Norma DGE “Bases para el diseño de redes secundarias con conductores autoportantes para electrificación rural”, aprobada por Resolución Directoral N° 108-2023-MINEM-DGE, se dispone expresamente que la sección mínima de conductor de servicio particular es 25 mm<sup>2</sup>;

Que, conforme a lo establecido en el principio de legalidad, previsto en el numeral 1.1 del artículo IV del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante “TUO de la LPAG”), las autoridades administrativas deben actuar conforme a la Constitución, a la ley y al Derecho. En consecuencia, la fijación del VAD debe reconocer los costos eficientes necesarios que demande el cumplimiento de normas obligatorias, como lo es, entre otras, la norma citada en el párrafo precedente;

Que, en lo relacionado al modelamiento de las redes eléctricas para la determinación de los calibres de los conductores eléctricos se debe señalar que para las áreas urbanas se ha utilizado el Modelo Geométrico; y para las zonas de baja densidad urbanas, y las áreas típicas rurales, se ha adoptado el modelo de cálculo basado en los flujos de carga de los sistemas radiales. Cabe agregar que, el modelo geométrico realiza una optimización “global” de las instalaciones involucradas, considerando simultáneamente el desarrollo de los segmentos de media tensión, subestaciones de distribución (SED) y red de baja tensión y optando por aquella solución que resulta óptima desde una óptica técnico-económica;

Que, se ha revisado la densidad de carga en cada uno de los módulos y se ha recalculado los calibres de los conductores de las troncales y derivaciones. Cabe señalar que el Modelo Geométrico requiere, como dato de entrada, la densidad de carga por zona de densidad, y al haberse encontrado durante la revisión que no se había considerado la demanda de los clientes libres en el sistema de distribución como consecuencia de una falta de información por parte de la empresa sobre la ubicación geográfica de dichos clientes, es que al contar con la información remitida en esta etapa del proceso tarifario, se ha recalculado las densidades y como consecuencia, el Modelo Geométrico ha reajustado los calibres de los conductores; es decir, el Modelo Geométrico ha sido diseñado para que cumpla con todos los requisitos técnicos que prevé la normatividad vigente, como por ejemplo, que la caída de tensión máxima admisible no debe superar el 5%;

Que, cabe indicar que, la configuración, ya sea monofásica o trifásica, de las redes de distribución, resultan del proceso de optimización para la determinación de las redes de distribución en las zonas urbanas y rurales; así como que, la elección de los sistemas monofásicos cumple con los criterios técnicos señalados en la regla 017.A del Código Nacional de Electricidad Suministro. Por otro lado, respecto al impacto económico alegado por la recurrente, este no constituye alegaciones sobre los extremos del petitorio de los recursos presentados por las empresas, en consecuencia, no corresponde un pronunciamiento sobre dicho punto;

Que, por lo expuesto, y considerando la revisión de los calibres considerados en el Modelo Geométrico,

producto de la nueva información aportada por la empresa sobre la ubicación geográfica de los clientes libres, este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte;

### 3.5 Sobre los tiempos de ejecución de actividades de O&M

#### Argumentos de Electronorte

Que, Electronorte menciona que mantienen una dispersión de la infraestructura eléctrica que se despliega tanto en zonas de región costa y de sierra, por ello señala que resulta necesario que Osinergmin corrija en tiempo aprobado en la presente fijación (45 minutos), el cual resulta ser absolutamente insuficiente; dado que esta actividad requiere de un tiempo promedio de 267 minutos. Agrega la recurrente que el hecho de que exista una reducción injustificada de los tiempos de ejecución en las tres actividades de mantenimiento, constituye una transgresión al principio de predictibilidad;

Que, Electronorte menciona que las decisiones adoptadas deben justificarse en causas objetivas y jurídicas. De otra forma, las decisiones se convierten en arbitrarias, viciándose así el acto administrativo que se hubiera emitido;

Que, en mención a la publicación se reduce tiempo de estas dos tareas a 45 y 218 minutos respectivamente sin justificación y sin que exista trazabilidad; lo cual vulnera el principio de predictibilidad y expectativa legítima, pues la empresa tenía una expectativa razonable de que no se modificarán los tiempos de ejecución sin ninguna razón objetiva;

Que, con lo anterior se está vulnerando el principio de debido procedimiento y el principio de transparencia establecido en el artículo 8 del Reglamento General del Osinergmin;

Que, en base a lo anterior solicita la recurrente se reconsidere como tiempo mínimo para el empalme de conductor (3 por fase) 156 minutos, el cual se obtiene como promedio del tiempo entre los 267 minutos de la regulación 2019-2023 y el tiempo aprobado por el Osinergmin en la fijación (45 minutos). Asimismo, se reconsidere los tiempos de ejecución de las actividades, manteniendo para dichas actividades los tiempos de ejecución aprobados por Osinergmin VAD 2019-2023;

#### Análisis de Osinergmin

Que, en relación a las supuestas vulneraciones a los principios administrativos, nos remitimos a los fundamentos expuestos en la cuestión previa contenida en el numeral 4) del Informe Legal N° 805-2023-GRT;

Que, según los Términos de Referencia aprobados mediante la Resolución N° 240-2021-OS/CD y modificados con la Resolución N° 013-2022-OS/CD (en adelante “TDR”), la creación de la empresa modelo tomará en cuenta, de forma referencial, las tecnologías adaptadas y los criterios de optimización, resultantes de las últimas fijaciones tarifarias del VAD, por lo que los criterios resultantes de regulaciones anteriores pueden ser perfeccionados en base a nueva información y sustentos técnicos;

Que, cabe señalar que, la empresa no ha presentado un análisis donde detalle y explique la cantidad de minutos solicitada en su recurso; así como que oportunamente se comunicó a la recurrente las observaciones referidas a los tiempos de ejecución de las actividades de mantenimiento, las mismas que no fueron debidamente absueltas. Además, el estudio presentado por la empresa no desarrolló los tiempos de ejecución para estas

actividades, y se ha verificado que dicho estudio de parte de la empresa, solo muestra los valores de los tiempos considerados para estas actividades en la regulación del VAD para el periodo 2019-2023; sin perjuicio de ello, en atención al recurso se ha revisado los tiempos de ejecución y la composición de las cuadrillas y equipamiento considerado para la ejecución de las tres (3) actividades y se reconsidera el tiempo de ejecución de las siguientes actividades, con base a un análisis de tareas de cada actividad evaluada;

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

### 3.6 Sobre el sustento de Frecuencia de O&M

#### Argumentos de Electronorte

Que, la recurrente refiere que Osinergmin solo ha considerado el cambio de 426 postes para el mantenimiento preventivo, considera que dicha actividad es absolutamente insuficiente respecto de los postes que ha ejecutado en el periodo 2022. Agrega que ello constituye una transgresión al principio de predictibilidad el cual es una manifestación del derecho constitucional a la seguridad jurídica;

Que, asimismo indica que el Regulador ha incurrido en una motivación insuficiente y con ello se ha vulnerado la interdicción de la arbitrariedad debido a que sin aplicar ningún análisis técnico ha modificado los valores de la prepublicación;

Que, menciona que el Regulador debe reconsiderar la cantidad de postes para el lavado de aisladores del mantenimiento preventivo del Formato "Red Aérea MT 10-13,2kV - CAC - 3F - Costa Salina" y considerar, como mínimo, el ratio de lavado de aisladores de 269 postes por cada 100 km de red MT, pues el hecho de que se haya modificado la situación respecto a la prepublicación de la fijación del VAD, sin que haya existido ninguna observación respecto a dicho punto, y sin que exista ninguna razón objetiva, implica una vulneración al principio de predictibilidad y confianza legítima;

Que, en referencia a lo anterior menciona que se ha vulnerado un principio fundamental en derecho administrativo como es el de predictibilidad y el principio de Seguridad Jurídica; dado en el presente caso, como ha venido señalando la recurrente no se mantuvieron las frecuencias de ejecución de actividades, de la regulación anterior, pese a que se indicó que estas frecuencias serían reconocidas;

Que, por lo anterior, solicita la recurrente sobre la actividad de frecuencia de O&M que: se reconsidere la cantidad del número de postes en la actividad de Poste Roto - CAC del mantenimiento correctivo. Asimismo, solicita se reconsidere la cantidad de postes para el Lavado de aisladores del mantenimiento preventivo del Formato "Red Aérea MT 10-13,2kV - CAC - 3F - Costa Salina" y se reconsidere las frecuencias de todas las actividades de mantenimiento en media tensión y alumbrado público;

#### Análisis de Osinergmin

Que, en relación a las supuestas vulneraciones a los principios administrativos, nos remitimos a los fundamentos expuestos en la cuestión previa contenida en el numeral 4) del Informe Legal N° 805-2023-GRT;

Que, en relación al reconocimiento de frecuencia en actividad de cambio de poste del formato de costo directo de red aérea BT - CAC, cabe señalar que la vida útil regulatoria de los postes

de concreto armado centrifugado es de 30 años por lo que no corresponde considerar postes de reemplazo para las actividades de mantenimiento; así como que, de acuerdo con el artículo 98 de la LCE, los gastos derivados de la remoción, traslado y reposición de las instalaciones eléctricas que sea necesario ejecutar por razones de cualquier orden, serán sufragados por los interesados y/o quienes lo originen, es decir, dichos gastos no deben ser considerados como parte del costo de mantenimiento. Electronorte entregó nueva prueba sobre este aspecto que incluye cambios de postes por atención de emergencias, lo cual fue revisado obteniéndose la información reportada por la empresa resulta menor a la cantidad de postes considerada en el mantenimiento correctivo de la empresa modelo; es decir, que el ratio considerado es mayor. Por lo mencionado, este extremo del petitorio debe declararse infundado;

Que, respecto al reconocimiento de Frecuencia en Actividad de Lavado de Aisladores del Formato de Costo Directo de Red Aérea MT - CAC - 3F - Costa Salina, cabe indicar que, la determinación de la frecuencia de las actividades de mantenimiento considera las buenas prácticas reconocidas internacionalmente y las sugerencias de mantenimientos dada por los fabricantes. Además, en el caso de las franjas salinas y particularmente en lo que se refiere a la frecuencia del lavado de aisladores, se ha revisado que la frecuencia que se ha adoptado en la franja salina de la Costa de la región Lima es de una vez al año. En ese contexto y considerando las nuevas pruebas alcanzadas por la recurrente se ha estimado una frecuencia de una vez cada un año. Por lo mencionado, este extremo del petitorio debe declararse fundado.

Que, en cuanto a las frecuencias de todas las actividades de mantenimiento en media tensión y alumbrado público que tienen valor inferior al que fue aprobado en el proceso regulatorio del VAD 2019-2023, cabe indicar que la empresa no ha presentado un análisis donde detalle y explique la frecuencia solicitada en su recurso, pese a que oportunamente se comunicó a la recurrente las observaciones referidas a los tiempos de ejecución de las actividades de mantenimiento. Sin perjuicio de lo indicado, cabe mencionar que, el desarrollo de cálculo de los costos directos de O&M del VAD tomó en consideración información reportada por la recurrente, así como información pública, con la cual se obtuvieron ratios que no resultan aplicables para una empresa eficiente, por ello, para el cálculo de los costos directos de O&M se consideran frecuencias coherentes y razonables con el criterio de eficiencia de una empresa modelo. Por lo mencionado, este extremo del petitorio debe declararse infundado.

Que, por lo expuesto, teniendo en consideración que se ha aceptado un punto de la solicitud planteada por la recurrente, este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte;

### 3.7 Sobre los Costos de operación y mantenimiento

#### Argumentos de Electronorte

Que, indica la empresa que no se ha considerado la actividad de lavado de aisladores para las zonas no corrosivas en región costa, siendo una actividad de mantenimiento preventivo prioritaria debido la alta polución en toda la región costa permitiendo garantizar el cumplimiento de las tolerancias de la calidad de suministro. Por ende, siendo en esta una actividad de suma importancia se debe considerar el lavado de aisladores en zonas no corrosivas dentro del Formato "Red Aérea MT 10-13,2kV - CAC - 3F - Costa" con un ratio de lavado de aisladores de 50 postes CAC, como mínimo, por cada 100 km de red MT en costa una vez por año;

Que, asimismo refiere que no ha considerado la actividad revisión termográfica para las subestaciones ubicadas en las zonas de la región costa y sierra, siendo una actividad de mantenimiento preventivo prioritaria de la empresa debido a la alta polución en toda la región costa y las constantes descargas atmosféricas en toda la región sierra, permitiendo garantizar el cumplimiento de las tolerancias de la calidad de suministro;

Que, refiere que solo reconocen una sola cuadrilla de TCT lo cual no es acorde a la realidad y por tanto insuficiente para el logro de reducción de SAIFI y SAIDI, en tal sentido se solicita reconsiderar el reconocimiento de mayor número de cuadrillas de TCT porque son esenciales por varias razones como son: mantenimiento y reparaciones, seguridad y prevención de riesgos, reducción de interrupciones de servicio, resolución de problemas de manera eficiente y garantía de continuidad del servicio;

Que, en base a lo señalado, la recurrente solicita sobre los costos de operación y mantenimiento que: se incluya en el Formato "Red Aérea MT 10-13,2kV - CAC - 3F - Costa", la actividad de "lavado de aisladores" en el mantenimiento considerando, como mínimo, una ratio de lavado de aisladores de 50 postes CAC por cada 100 km de red MT en costa una vez por año; ratio que representa la mitad de los 100 postes CAC por cada 100 km de red MT en costa salina. Asimismo, solicita que se incluya en los Formatos "SED Monoposte - CAC - Costa" y "SED Monoposte - CAC - Sierra", la actividad de revisión termográfica en el mantenimiento preventivo considerando, como mínimo, un ratio de 10 revisiones termográficas por cada 100 subestaciones de distribución en zonas de costa y sierra una vez por cada 5 años. De igual manera solicita se incremente la cantidad de cuadrillas para la actividad de trabajos con tensión (TCT);

#### **Análisis de Osinermin**

Que, en relación a las supuestas vulneraciones a los principios administrativos, nos remitimos a los fundamentos expuestos en la cuestión previa contenida en el numeral 4) del Informe Legal N° 805-2023-GRT;

Que, respecto al reconocimiento de la Actividad de Lavado de Aisladores del Formato de Costo Directo de Red Aérea MT 10-13,2kV - CAC - 3F - Costa, corresponde señalar que la tarea de lavado de aisladores en zonas no corrosivas solicitada por la concesionaria, es una tarea nueva adicional a las ya reconocidas, y que el conjunto de tareas de mantenimiento reconocidas en el 2019 es suficiente para cumplir con las normas de calidad de servicio. Cabe agregar que, en el marco de la empresa modelo, la regulación está desvinculada de las acciones que pueda la empresa implementar para beneficiarse de la eficiencia; es así que, el procedimiento de fiscalización aprobado con la Resolución N° 014-2022-OS/CD, no obliga a la empresa a realizar la actividad de lavado de aisladores; por lo tanto, no resulta necesario agregar nuevas tareas para el logro de la confiabilidad operacional requerida. Por lo mencionado, este extremo del petitorio debe declararse infundado.

Que, sobre el reconocimiento de la Actividad Revisión Termográfica en los Formatos de Costo Directo de SED Monoposte - CAC - Costa y Sierra, cabe señalar que la empresa no presenta el debido sustento de la condición que sería distinta respecto al cálculo del VAD 2019-2023 que justifique el agregado de nuevas tareas. Así, en línea con lo indicado en el punto anterior sobre el procedimiento de fiscalización y la falta de sustentos válidos para la consideración de esta actividad, este extremo del petitorio debe declararse infundado;

Que, en relación al incremento del número de cuadrillas en la actividad de trabajos con tensión, cabe indicar que teniendo en consideración que las tareas de trabajo con tensión (en adelante "TCT") se realizan con la finalidad de reducir el impacto de la falta de servicio en los usuarios, un criterio fundamental para determinar la cantidad de cuadrillas de TCT es la densidad de carga de los sistemas de distribución y la dispersión geográfica de sistemas eléctricos homólogos dentro del área de concesión de la empresa distribuidora. Además, sobre el equipamiento y personal para trabajos con tensión, corresponde su reconocimiento en las inversiones no eléctricas (INE) del VNR (equipamiento) y en la estructura orgánica de la empresa modelo (personal), así como en servicios tercerizados. Por tanto, corresponde considerar una (1) cuadrilla tercerizada y una (1) cuadrilla de la empresa, con el equipamiento y personal respectivo; motivo por el cual este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte;

Que, por lo expuesto, teniendo en consideración que se ha aceptado un punto de la solicitud planteada por la recurrente, este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte;

### **3.8 Sobre la reducción del NHUBT**

#### **Argumentos de Electronorte**

Que, con relación a la demanda de los clientes libres considerado en el balance real de la empresa, resulta necesario considerar los datos registrados en los medidores, por aplicación del principio de verdad material sobre otros calculados que difieren en gran medida, como el presente caso;

Que, asimismo, debe considerarse que en la regulación del VAD 2019-2023 ya se ha aplicado dicho criterio; por lo que, la modificación de dicho criterio sin sustento alguno contraviene el principio de predictibilidad, reconocido en el numeral 1.15, artículo IV, del TUO de la LPAG; de igual forma, dado que dicha modificación de criterio no se encuentra debidamente motivada, este extremo vulnera el principio del debido procedimiento establecido en el artículo IV, numeral 1. 2, el artículo 3 y artículo 6 del TUO de la LPAG, y el principio de transparencia establecido en el artículo 8 del Reglamento General del Osinermin;

Que, por otro lado, en el presente caso, se ha observado un error material, debido a que se ha considerado la potencia de alumbrado público en los sistemas eléctricos cuya máxima demanda se presenta en horas fuera de punta de algunos sistemas eléctricos; teniendo como consecuencia de dicho error, la determinación errónea del factor NHUBT;

Que, por lo anterior, la recurrente solicita la nulidad del número de horas de uso de la baja tensión (NHUBT) de los sistemas eléctricos y de la máxima demanda de alumbrado público en el balance real del sistema eléctrico Olmos;

#### **Análisis de Osinermin**

Que, en relación a las supuestas vulneraciones a los principios administrativos, nos remitimos a los fundamentos expuestos en la cuestión previa contenida en el numeral 4) del Informe Legal N° 805-2023-GRT. Sin perjuicio de ello, cabe señalar que la información de los diagramas de carga y ubicación de los clientes libres en los sistemas de distribución fue solicitada oportunamente por Osinermin inclusive desde la etapa de observaciones a su estudio de costos VAD; no obstante, la recurrente recién en la etapa de recursos de reconsideración alcanza dicha información para su análisis; por lo que no resulta

correcto atribuir al Regulador la vulneración de los principios administrativos señalados;

Que, sobre la demanda de los clientes libres, se ha realizado la verificación en el SICLI y se ha contrastado con los registros de demandas cada 15 minutos reportadas por la recurrente, como sustento de este recurso de reconsideración, para la fecha y hora en que la empresa indica que se ha dado la máxima demanda en cada uno de los sistemas en cuestión. De acuerdo a ello, se acepta en parte lo correspondiente al sistema eléctrico Chiclayo, mientras que se acepta lo que la empresa solicita para los sistemas eléctricos Chiclayo BD y Olmos;

Que, con relación al alumbrado público en el balance real, cabe indicar que la propia empresa ha considerado en su balance real el alumbrado público en hora punta, a pesar de que la hora indicada para la ocurrencia de la máxima demanda coincidente es a las 12:45 horas. No obstante, lo anterior, se acepta la solicitud de la empresa eléctrica, y se ha procedido a retirar la demanda de alumbrado eléctrico para el Balance Real del sistema eléctrico Olmos, recalculando el NHUBT de acuerdo con el ajuste señalado;

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

### 3.9 Sobre las pérdidas técnicas de potencia y energía en MT y BT

#### Argumentos de Electronorte

Que, señala que el Osinergmin para sustentar el cálculo de pérdidas técnicas, ha publicado el archivo Excel "Pérdidas ELNO\_modelo\_v4.xlsx"; no obstante, ha apreciado la recurrente que este no considera datos mínimos necesarios para la determinación de pérdidas en las condiciones y requisitos señalados en los TDR y se ha presentado una motivación insuficiente;

Que, asimismo menciona Electronorte que la decisión adoptada se sustenta en datos y criterios erróneos y no se considera lo establecido en los TDR del VAD; en este sentido la decisión vulnera el principio de debido procedimiento y el principio de transparencia;

Que, por lo anterior la recurrente solicita sobre las pérdidas de potencia y energía que se corrija el valor de pérdidas técnicas en baja tensión de energía y potencia debido a que no se está considerando los factores de incremento de pérdidas indicados en los TDR. Asimismo, solicita se corrija el valor de pérdidas de medidores de acuerdo con la información de los catálogos de los fabricantes de medidores actualmente instalados. De igual manera solicita se corrija las pérdidas técnicas en media tensión de energía y potencia, de todos los sistemas eléctricos, debido a que no se han considerado las pérdidas en aisladores. Solicita se incorpore en el cálculo de pérdidas técnicas, las pérdidas en cables de comunicación;

#### Análisis de Osinergmin

Que, luego de haber analizado cada uno de los puntos observados en este extremo del recurso de reconsideración bajo análisis en el Informe Técnico que sustenta la presente resolución, se ha concluido lo siguiente: i) Aceptar la incorporación de las pérdidas en aisladores en las pérdidas de Media Tensión; ii) Aceptar la incorporación de las pérdidas en los cables de comunicación; iii) Aceptar la corrección de las pérdidas en medidores y se incrementan las pérdidas dadas en el balance adaptado con las pérdidas correspondientes al circuito amperimétrico; iv) No aceptar un factor

total de 1,66 para corrección de las pérdidas en conductores de las redes de baja tensión;

Que, por lo expuesto, teniendo en consideración que se ha aceptado un punto de la solicitud planteada por la recurrente, este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte;

### 3.10 Sobre la optimización de redes en zonas urbanas

#### Argumentos de Electronorte

Que, la recurrente menciona que revisó la información sobre optimización de redes eléctricas de los sistemas eléctricos de Chiclayo y Bambamarca del sector típico 2 y pudo identificar que el modelo utilizado por el Regulador no cumple los criterios y requisitos del modelo geométrico señalado en los TDR, asimismo agrega que tampoco cumple con el procedimiento de cálculo del modelo geométrico publicado por el Osinergmin, lo que ocasionaría que la decisión adoptada sea arbitraria;

Que, Electronorte menciona los TDR para el procedimiento de fijación del VAD correspondiente al primer y segundo grupo, para señalar que en el literal A del numeral 6.1.4.1 de dicha norma se establecen los parámetros y criterios del modelo geométrico. Al respecto menciona que al no cumplir con los criterios y requisitos de referido modelo representa una vulneración al principio de legalidad;

Que, asimismo indica que el verdadero modelo geométrico realiza la optimización conjunta de alternativas, de redes de media tensión, SED y red de baja tensión, y sobre ello menciona que pudo verificar que Osinergmin no ha desarrollado la optimización conjunta de estas instalaciones y que ello desvirtúa los resultados publicados por el Regulador;

Que, también señala la recurrente que el Regulador ha considerado máximas demandas menores que las reales y, por lo tanto, ha sub-dimensionado el equipamiento eléctrico necesario para atender la demanda real de los sistemas eléctricos de Electronorte. Asimismo, añade que el Regulador ha introducido criterio no considerado en el modelo geométrico que se denomina "dispersas" y consiste en retirar las cuadrículas de densidad, sobre ello menciona que los TDR no respaldan dicha exclusión de cuadrículas en la aplicación del modelo geométrico;

Que, señala la recurrente que se ha vulnerado el principio del debido procedimiento, pues el aplicar criterios distintos a los establecidos en la normativa debió de motivarse la decisión;

Que, en referencia a lo anterior la recurrente solicita que se corrija el resultado de la optimización y metrado resultante de los sistemas eléctricos urbanos de Electronorte;

#### Análisis de Osinergmin

Que, en relación a las supuestas vulneraciones a los principios administrativos, nos remitimos a los fundamentos expuestos en la cuestión previa contenida en el numeral 4) del Informe Legal N° 805-2023-GRT;

Que, sobre el cálculo del VAD, en el artículo 67 de la LCE se indica que los estudios de costos presentados por los concesionarios de distribución son elaborados de acuerdo con los TDR aprobados por Osinergmin. Asimismo, Osinergmin realiza la evaluación de los estudios de costos considerando criterios de eficiencia de las inversiones y de la gestión de un concesionario operando en el país;

Que, el Modelo Geométrico cumple con los TDR establecidos, cuyos pasos de cálculo se exponen en el Informe Técnico que sustenta la presente resolución. Cabe aclarar que, en la determinación de las redes de distribución para abastecer el área urbana, se ha considerado cuadrículas de 100x 100m para la definición de la densidad de BT, y que no corresponde considerar el Modelo Geométrico para zonas donde haya existencia de manzanado y/o de clientes de BT. Además, el resto del área del sistema eléctrico que no corresponde a áreas urbanas, se ha definido como disperso o rural, correspondiendo su optimización aplicando el Método Georreferenciado;

Que, para el dimensionamiento de todo el sistema eléctrico se han considerado las potencias demandadas por los clientes regulados de MT y BT y los clientes libres de MT, coincidiendo las potencias demandadas con los Balances reales correspondientes;

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

### 3.11 Sobre la optimización de redes en zonas rurales

#### Argumentos de Electronorte

Que, Electronorte señala que Osinergmin habría utilizado un modelo de cálculo que no corresponde al modelo geo-referenciado, asimismo indica que en el resultado publicado se habría utilizado criterios de simplificación de redes que originaría una reducción de metros de red y un sub dimensionamiento de dichas instalaciones, lo que originaría una afectación del Valor Nuevo de Reemplazo determinado para la empresa;

Que, ha podido identificar que además de que el cálculo realizado por Osinergmin no tiene sustento de igual manera ha identificado que no ha sido publicado información necesaria para la trazabilidad y consistencia de resultados;

Que, indica la recurrente que al haberse utilizado un modelo de cálculo que no corresponde al geo-referenciado se habría vulnerado los principios del debido procedimiento y de transparencia, además de generar perjuicio a la empresa;

Que, asimismo, agrega que conforme al literal B del numeral 6.1.4.2 de los TDR, Osinergmin está legalmente obligado a cumplir con cada uno de los parámetros del modelo geo-referenciado establecido en el numeral en mención. Por tanto, su inobservancia representa una contravención al principio de legalidad;

Que, por lo anterior Electronorte solicita que se corrija la propuesta de optimización y metrado resultante de los sistemas eléctricos rurales de Electronorte;

#### Análisis de Osinergmin

Que, en relación a las supuestas vulneraciones a los principios administrativos, nos remitimos a los fundamentos expuestos en la cuestión previa contenida en el numeral 4) del Informe Legal N° 805-2023-GRT;

Que, el Modelo Georreferenciado se utiliza para la optimización de las redes del sistema de distribución MT y BT en zonas urbanas dispersas y en zonas rurales. Como resultado de su aplicación en las áreas dispersas de las zonas urbanas, los resultados obtenidos por el modelo en relación a la longitud de red de MT y BT, y su trazado en áreas urbanas cumple en forma estricta con los metros existentes en las áreas dispersas de los sistemas

eléctricos asociados a los ST2 y ST3 y con la longitud de red MT y BT de los sistemas eléctricos de los ST4 y SER;

Que, la optimización de las secciones y módulos de SED se realizó tomando una muestra representativa de circuitos o alimentadores, de acuerdo a lo establecido en los TDR y lo realizado por la empresa en su estudio. Además, se procedió a recalcular los circuitos presentados por la empresa en ocasión de la presentación de las opiniones y sugerencias. En dichos cálculos se detectó que la empresa había determinado la demanda con base a la potencia instalada en SED y no como corresponde con la demanda correspondiente a los clientes conectados;

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

### 3.12 Sobre la remuneración del personal propio

#### Argumentos de Electronorte

Que, menciona la recurrente que el Regulador ha descartado el informe de mercado de remuneraciones presentado por Electronorte y toma los valores de la empresa para formular los costos de la empresa modelo, al respecto menciona que el Regulador no ha sustentado que son valores eficientes;

Que, para el grupo 1 el Regulador utilizó los valores que corresponden a informes del mercado de remuneraciones y no a la información real de las empresas;

Que, el Regulador al no considerar el reconocimiento de remuneraciones eficientes de personal propio vulnera su derecho de propiedad pues considera confiscatorio pues tendrá que asumir dichos costos con patrimonio de la empresa, el cual no será reconocido en el VAD;

Que, señala Electronorte que al menos se debe considerar los costos unitarios determinados para el año 2019 y la cantidad de personal determinado para la empresa modelo 2023, porque ello reflejaría un costo del personal eficiente, el no considerar ello ocasionará que se emplee un costo menor para el cálculo de las tarifas, generando así un ingreso insuficiente para la cobertura de los costos de remuneración;

Que, menciona la recurrente que el Regulador está pretendiendo desconocer que existe un impedimento legal de rebajar unilateralmente la remuneración del trabajador, conforme a lo dispuesto por la Ley N° 9463, y por el D.L N° 728, Ley de Competitividad y Productividad Laboral y su Reglamento. Agrega que conforme con el artículo 67 de la LCE la evaluación de estudio de costos debe considerar el cumplimiento jurídico en general, en ese sentido no puede ignorarse la legislación laboral;

Que, en base a lo anterior solicita la recurrente que se considere los costos unitarios para las categorías del personal calculados a partir de los resultados de la fijación VAD 2019-2023, los cuales deberán ser aplicados a la cantidad de personal de la empresa modelo optimizado por el regulador, con la finalidad de estimar los costos de remuneración del personal para esta fijación;

#### Análisis de Osinergmin

Que, de conformidad con lo regulado en el artículo 64 de la LCE, el VAD se basa en una empresa modelo donde las remuneraciones del personal corresponden a costos eficientes de acuerdo al marco legal vigente. En ese sentido, Osinergmin tiene el deber de realizar la evaluación de los estudios

de costos remitidos por la empresa considerando criterios de eficiencia de las inversiones y de la gestión de un concesionario operando en el país, de conformidad con lo indicado en el artículo 67 de la LCE;

Que, en esa línea, la determinación del costo estándar de operación relacionado al reconocimiento de las remuneraciones se determina en base a una empresa modelo eficiente; por lo que, los costos determinados por Osinergmin solo tienen efectos a nivel regulatorio, es decir, no tienen implicancia en el contrato de trabajo celebrado entre el empleador y el trabajador, que no necesariamente se encuentra vinculado a costos eficientes, no siendo correcto atribuir a Osinergmin una obligatoriedad de disminución las remuneraciones de su personal;

Que, si las remuneraciones de personal considerado en la regulación no coincide con el que efectivamente paga la empresa eléctrica, ello no implica que se esté buscando la disminución o rebaja de las remuneraciones, ni que se esté validando o desconociendo las que las empresas han venido aplicando o pretenda aplicar con cada uno de sus trabajadores; pues por un lado las remuneraciones reconocidas en la tarifa corresponden a las eficientes para una empresa modelo y no a la real, lo cual determina que si se pagó de más o de menos en la realidad no se efectúen liquidaciones para sustraer o retornar a la tarifa lo pagado en defecto o exceso;

Que, los costos de las remuneraciones de la empresa modelo toman como referencia la información de las encuestas disponibles y aplicables dentro del ámbito geográfico de operación de la empresa distribuidora que sirve como referencia para la construcción de la organización que le permita a la empresa modelo ejecutar las actividades necesarias para la prestación del servicio de distribución eléctrica. En ese sentido, se ha considerado las encuestas de remuneraciones presentadas por las empresas y se ha comparado con los niveles salariales aprobados por la Corporación FONAFE para todas las empresas de distribución eléctrica bajo su ámbito, determinándose que los costos de personal propio se han mantenido estables con respecto a los costos reconocidos en la fijación del VAD del periodo 2019-2023;

Que, la reducción en las remuneraciones que señala la recurrente se debe a que la comparación del monto reconocido en la empresa modelo la realiza en dólares y no en moneda nacional, debiendo aclararse que para los efectos de la determinación del VAD base se toma en consideración el tipo de cambio de dólar expresado a diciembre del año 2022. Asimismo, la comparación del monto total que se asigna por concepto de remuneración de personal propio debe tomar en consideración que lo que se pasa en el rubro de personal a las distintas categorías salariales es lo que corresponde al desarrollo de las actividades del VAD, y que el resto de costos se asigna a las actividades que no correspondan al VAD. Por otro lado, se debe tener en cuenta que las remuneraciones surgen de las encuestas o fuentes de información del mercado laboral dentro del ámbito geográfico de la empresa modelo, y se adoptan los costos salariales que mejor los representa;

Que, resulta pertinente indicar que las opiniones o pronunciamientos de Osinergmin respecto a la forma de considerar las remuneraciones dentro de la fijación del VAD, en anteriores procesos regulatorios, conforme al numeral 2.8 del artículo V del TUO de la LPAG, no ha configurado la existencia de un precedente administrativo pues no se establece un criterio interpretativo de alcance general sobre dicho rubro para el proceso regulatorio del VAD en general;

Que, por lo expuesto, este extremo del peticitorio debe declararse infundado;

### 3.13 Sobre la potencia de las subestaciones de distribución MT/BT

#### Argumentos de Electronorte

Que, señala la empresa que el Regulador descartó el modelamiento para determinar la potencia de las SEDs; incluido en la prepublicación, y lo reemplazo por un modelamiento que contiene error lo que afecta la potencia establecida para las SED;

Que, asimismo refiere la recurrente que para el cálculo de potencia de las SEDs se ha utilizado como demanda de diseño únicamente la demanda de alumbrado público y se ha omitido la demanda de servicio particular. Electronorte considera que esto se trata de un error material;

Que, refiere que no se puede reducir sin sustento la demanda considerada en el modelamiento al 5%, situación que surge al sólo considerar la demanda de alumbrado público y omitir la demanda de servicio particular, pues Electronorte considera que ello representa una vulneración del principio del debido procedimiento;

Que, la potestad de rectificación de errores es un mecanismo que se ejerce sobre actos jurídicos y con el cuál se trata de evitar que la declaración de voluntad administrativa tenga efectos no queridos por la Administración como consecuencia de un error material en la exteriorización;

Que, también menciona la recurrente que se ha vulnerado su derecho constitucional a la defensa reconocido por la Constitución Política del Perú, al respecto del derecho constitucional menciona que se encuentra contenido implícitamente en el derecho al debido procedimiento administrativo, y señala que se habría vulnerado este derecho debido a que ha identificado que no se encuentran en la página web del Regulador archivos de cálculo que forman parte del sustento de la fijación publicada, agrega que ello le fue comunicado a la administración a través de carta;

Que, en base a lo anterior, solicita que se utilice la Máxima Demanda Total (MDT) de las SEDs como demanda de diseño para determinar la potencia de las SEDs en su totalidad;

#### Análisis de Osinergmin

Que, en relación a las supuestas vulneraciones a los principios administrativos, nos remitimos a los fundamentos expuestos en la cuestión previa contenida en el numeral 4) del Informe Legal N° 805-2023-GRT;

Que, en relación a la supuesta vulneración del derecho constitucional a la defensa de la recurrente, cabe señalar que mediante Carta GCAL-2021-2023 de fecha 07 de noviembre de 2023, remitida por el Grupo Distriluz, en representación de las empresas Hidrandina, Electronorte, Electronoroeste y Electrocentro, se solicitó la remisión de archivos de cálculo faltantes. Sobre el particular, mediante Oficio N° 1955-2023-GRT de fecha 9 de noviembre de 2023, oportunamente se brindó respuesta al Grupo Distriluz detallando el análisis de su solicitud precisando que la información que sustenta la Resolución 187 ya se encontraba disponible en la fecha de su solicitud y de forma completa en la página web del Osinergmin. En ese sentido, carece de sustento la vulneración alegada;

Que, sin perjuicio de ello, con relación a la solicitud de la recurrente de que se utilice la Máxima

Demanda Total (MDT) de las SEDs como demanda de diseño para determinar la potencia de las SEDs en su totalidad, cabe señalar que, luego de la evaluación realizada, se ha corroborado que, durante el dimensionamiento de la potencia de SED, se había omitido la potencia del Servicio Particular. Por ello, se procederá a corregir el error material;

Que, debido a que se procede con la corrección del error material alegado, este extremo del petitorio debe declararse fundado;

### 3.14 Sobre los costos del servicio de cobranza de recibos

#### Argumentos de Electronorte

Que, menciona la empresa que el costo propuesto por Osinergmin para la Actividad de Cobranza de Recibos en Salas de Atención Comercial debe considerar el sustento presentado por la recurrente mediante costos reales de mercado por la prestación de servicio de tercerización;

Que, señala Electronorte que el Regulador no ha considerado el costo del servicio derivado de la licitación CP-19-2022, el cual fija un costo unitario de la actividad de cobranza en oficina de Atención al Cliente de S/ 3.40, para las unidades de negocio de Chiclayo, Localidades de Lambayeque y Ferreñafe;

Que, el rechazar los costos presentados por la recurrente no es coherente con el principio de eficacia y eficiencia y agrega que dicho principio responde a la oferta y demanda del mercado al igual que los concursos públicos donde confluyen la oferta y la demanda por ello debería de ser considerado, agrega que el hecho de que tampoco se haya expuesto las razones por las que el Regulador no considera dichos costos representa una vulneración al debido procedimiento;

Que, por lo anterior solicita la empresa, que se considere el costo unitario de S/ 3.40 para la actividad de Cobranza, acorde con el costo unitario referencial del concurso precios del año 2022, CP-19-2022 del "Servicio de Atención al Cliente y Recaudación en la Unidad de Negocio Chiclayo, Localidades de Lambayeque y Ferreñafe";

#### Análisis de Osinergmin

Que, en relación a las supuestas vulneraciones a los principios administrativos, nos remitimos a los fundamentos expuestos en la cuestión previa contenida en el numeral 4) del Informe Legal N° 805-2023-GRT;

Que, con relación al costo fijo, cabe señalar que en el artículo 64 de la LCE se establece que el VAD se basa en una empresa modelo eficiente con un nivel de calidad preestablecido en las normas técnicas de calidad y considera, entre otros, componentes los costos asociados al usuario, independientes de su demanda de potencia y energía, es decir un cargo fijo mensual que es remunerado por los clientes aun no registren consumo;

Que, el cargo fijo es un componente del VAD, por lo cual, esos costos deben fijarse acorde con los principios de eficiencia consignados en el criterio del Sistema Económicamente Adaptado-SEA, por lo que dicho costo no representa el resultado de la gestión logística que la empresa real puede obtener para la prestación de este servicio a través de terceros;

Que, en ese contexto, no corresponde considerar el costo de cobranza únicamente en oficina comercial (ventanilla), habida cuenta que la empresa real ha superado las señales económicas del cargo fijo

reconocido en el proceso de fijación tarifaria del VAD del periodo 2019-2023;

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

### 3.15 Sobre la subactividad de Notificaciones

#### Argumentos de Electronorte

Que, la empresa señala que según su data histórica las notificaciones entregadas representan el porcentaje de 3,8%, por lo que propuesta del Regulador de considerar un 1% limita el cumplimiento de la ejecución total de la actividad. Agrega que de mantener este criterio le ocasionaría gastos complementarios adicionales pues deberá fomentar campañas para que se cuente con la autorización de los clientes para envíos de recibos digitales; gastos que finalmente no serían reconocidos en el Cargo Fijo;

Que, menciona la recurrente que la decisión del Regulador no es coherente con el principio de eficiencia y efectividad, según el cual se debe reconocer costos que permitan brindar un servicio sostenible y de calidad. Añade también Electronorte que de acuerdo con el principio de presunción de veracidad se debe presumir cierto sustento brindado por la empresa a menos que técnicamente se pruebe que sustento no corresponde a una empresa eficiente. Agrega que decisión el Regulador transgrede el principio del debido procedimiento pues decisión no se encuentra debidamente motivada;

Que, por lo mencionado la recurrente solicita, que se considere el porcentaje de 3,8% en la subactividad de Notificaciones, dentro de las actividades de notificación;

#### Análisis de Osinergmin

Que, en relación a las supuestas vulneraciones a los principios administrativos, nos remitimos a los fundamentos expuestos en la cuestión previa contenida en el numeral 4) del Informe Legal N° 805-2023-GRT;

Que, con relación al incremento del porcentaje de notificaciones para reconocer los costos que incurren las empresas en sus procesos de difusión de información relacionada con el servicio de distribución a los usuarios, debemos señalar que el canal de comunicación principal es a través de los recibos y/o facturas de electricidad. Habida cuenta que durante las operaciones pueden surgir casos extraordinarios (no previstos) que requieren la comunicación de información sensible respecto de los cortes de servicio, ya sea por averías o mantenimientos correctivos, se ha considerado reconocer un porcentaje adicional de 1% sobre los costos de reparto de recibos;

Que, adicionalmente, debe tenerse presente que el propio recibo y/o factura de electricidad contiene notificaciones, avisos, mensajes al cliente, listado de interrupciones y otros, con la finalidad de informar los aspectos relevantes del servicio eléctrico, y su normativa, a los usuarios;

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

### 3.16 Sobre la actividad de distribución de recibos monomios y binomios

#### Argumentos de Electronorte

Que, menciona Electronorte que el Regulador no ha considerado ningún tipo de vehículo para la

actividad de distribución, agrega que es conveniente contar con una moto para el traslado del personal por las diferentes rutas y puntos de reparto, dada la complejidad de las distancias y la inseguridad a nivel país;

Que, la recurrente menciona que el hecho de que no se haya reconocido ningún tipo de vehículo se debería a un error material, el cual corresponde sea corregido;

Que, por lo anterior solicita la recurrente que para la actividad distribución de recibos Monomios y Binomios, se considere el uso de una moto;

#### **Análisis de Osinerghin**

Que, la actividad de reparto de recibos que forma parte de los cargos fijos. Con relación al costo fijo, cabe señalar que en el artículo 64 de la LCE se establece que el VAD se basa en una empresa modelo eficiente con un nivel de calidad preestablecido en las normas técnicas de calidad y considera, entre otros, componentes los costos asociados al usuario, independientes de su demanda de potencia y energía, es decir un cargo fijo mensual que es remunerado por los clientes aun no registren consumo;

Que, además, según el artículo 142 del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-93-EM (en adelante "RLCE"), el análisis de costos para la empresa modelo eficiente debe considerar las modalidades de reparto a pie y/o en moto. Luego del análisis realizado resulta razonable considerar para las zonas urbanas que el reparto sea realizado a pie, mientras que, para las zonas urbanas de baja densidad (dispersas) y zonas rurales, resulta más eficiente realizar la tarea de reparto de recibos haciendo uso de una motocicleta. En consecuencia, se reevalúa el costo de reparto de recibos aplicando una proporción de costos de la zona urbana (modalidad a pie) y zonas urbanas de baja densidad y rural (modalidad con motocicleta), para los clientes con tarifa monomía y binomía;

Que, por lo expuesto, este extremo del recurso debe declararse fundado en parte;

procedimiento y el principio de transparencia, por lo que sufre de un vicio de nulidad;

Que, en consecuencia, de lo anterior solicita la empresa que para la actividad toma de lectura binomio: se considere en el rubro maquinaria camioneta 4x4 en lugar de moto y para el rubro de mano de obra se considere un oficial en lugar de un lectorista;

#### **Análisis de Osinerghin**

Que, en relación a las supuestas vulneraciones a los principios administrativos, nos remitimos a los fundamentos expuestos en la cuestión previa contenida en el numeral 4) del Informe Legal N° 805-2023-GRT;

Que, se debe tomar en cuenta que el cargo de lectura es un componente del costo fijo mensual que pagan los clientes de acuerdo al artículo 64 de la LCE; en ese sentido, al ser un componente del VAD, los costos deben reconocerse aplicando el criterio del SEA, es decir, costos eficientes. Si bien es cierto que, para el caso descrito por la concesionaria, en la cual los medidores de tarifa binomía se encuentran instalados en lugares inaccesibles al usuario esta situación particular contraviene el artículo 172 del RLCE, el cual señala expresamente que los equipos de medición deben instalarse en un lugar accesible;

Que, al tratarse de una actividad que tiene oportunidades de mejora a través del uso de equipos de medición con tecnologías más avanzadas (como la lectura remota) y habida cuenta que estas soluciones excepcionales se implementan para evitar el hurto de energía eléctrica, corresponde a la empresa decidir las políticas de inversiones y procesos que mejor solucionen sus problemas operativos en el marco señalado por la LCE y su reglamento. Por ello, este punto del extremo bajo análisis debe ser declarado infundado;

Que, respecto a su solicitud sobre la calificación técnica de oficial del lectorista, cabe señalar que el análisis de costos de la empresa modelo para el cargo fijo, considera personal técnico calificado, por lo que no es necesario una mayor calificación tal como lo solicita la empresa. Por ello, este punto del extremo bajo análisis debe ser declarado infundado;

Que, en cuanto a la solicitud de nulidad y luego de la revisión de los argumentos técnicos de la División de Distribución Eléctrica, se puede evidenciar que la Resolución 187 ha sido emitida cumpliendo con cada uno de los requisitos de validez de los actos administrativos y conforme al marco jurídico vigente, no se ha incurrido en causal de nulidad, correspondiendo declarar no ha lugar el planteamiento de nulidad de Electronorte contra la Resolución 187;

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

### **3.17 Sobre la actividad de toma de lectura binomía**

#### **Argumentos de Electronorte**

Que, la recurrente menciona que en la actividad toma de lectura, no se ha considerado el uso de camioneta 4x4 en lugar de la moto propuesta por Osinerghin, manifiesta que debe considerarse la camioneta porque resulta necesario para trasladar una escalera que permita acceder a los sistemas de medición y dado que la mayoría de los sistemas de medición se encuentran en altura (poste), considera que realizar esta actividad en moto sería inseguro. Asimismo, añade Electronorte que en la actividad de lectura binomio en el rubro mano de obra, se debe considerar un Oficial en lugar de Lectorista por la especialización de la data que debe obtenerse y con la finalidad de minimizar inconsistencias;

Que, a modo de sustento de la complejidad de la actividad de toma de lectura Electronorte ha adjuntado documento de términos de referencia que muestran el detalle de la actividad y los recursos necesarios; Concurso Público N° 019-2021-ELECTRONORTE, de igual manera ha adjuntado fotografías para demostrar las diversas situaciones en que se desarrolla dicha actividad;

Que, menciona la recurrente que la decisión impugnada tiene un defecto de motivación por lo que existe una vulneración al principio del debido

### **3.18 Sobre la actividad de toma de lecturas en SED**

#### **Argumentos de Electronorte**

Que, menciona Electronorte que respecto al personal de las actividades de Toma de lectura el Regulador considera que no existe complejidad en la actividad de lectorista. Sin embargo, la empresa no considera que ello es coherente con la realidad porque para la toma de lectura se requiere de personal especializado y con experiencia que necesita implementos para alcanzar tableros de distribución, generador para encontrar medidor no energizado y herramientas que le permitan cercar el lugar donde ejecuta actividad;

Que, en lugar de considerar como rendimiento diario, 35 lecturas, como se reconocía en la fijación del VAD 2019-2023 (antecedente regulatorio), el Regulador ha considerado 60 lecturas, sin justificar las razones que motivan dicho aumento. Agrega que, lo señalado en el párrafo anterior ocasionaría la vulneración al principio de predictibilidad;

Que, asimismo indica la recurrente que respecto a la actividad de Toma de lecturas en SED en el rubro Mano de Obra, se debe considerar a un "Oficial" en lugar de un "Lectorista", dada la especialización y exigencia técnica que se requiere;

Que, en base a lo anterior solicita la recurrente que para la actividad Toma de lecturas en SED en el rubro Rendimiento diario, se considere 35 lecturas en lugar de 60 lecturas y que para la actividad Toma de lecturas en SED en el rubro Mano de Obra se considere Oficial en lugar de Lectorista;

### **Análisis de Osinergmin**

Que, se debe tomar en cuenta que el cargo de lectura es un componente del costo fijo mensual que pagan los clientes de acuerdo al artículo 64 de la LCE; en ese sentido, al ser un componente del VAD, los costos deben reconocerse aplicando el criterio del SEA, es decir, costos eficientes;

Que, respecto a los rendimientos de la actividad de toma de lectura en SEDs, al tratarse de una actividad que tiene oportunidades de mejora a través del uso de equipos de medición con tecnologías más avanzadas (como la lectura remota) y habida cuenta que estas soluciones excepcionales se implementan para evitar el hurto de energía eléctrica, corresponde a la empresa decidir las políticas de inversiones y procesos que mejor solucionen sus problemas operativos en el marco señalado por la LCE y su reglamento. Sin perjuicio de ello, se ha realizado una evaluación de los rendimientos, tomando como referencia los rendimientos del VAD del periodo 2019-2023, en virtud de la cual se acepta modificar el rendimiento de toma de lectura en SED a 50 lecturas/día en urbano, 35 lecturas/día urbano – rural y 25 lecturas/día en rural. Por ello, este punto resulta ser fundado en parte;

Que, respecto a su solicitud sobre la calificación técnica de oficial del lectorista, cabe señalar que el análisis de costos de la empresa modelo para el cargo fijo, considera personal técnico calificado, por lo que no es necesario una mayor calificación tal como lo solicita la empresa. Por ello, este punto del extremo bajo análisis debe ser declarado infundado;

Que, por lo expuesto, teniendo en consideración que se ha aceptado un punto de la solicitud planteada por la recurrente, este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte;

### **3.19 Sobre los gastos adicionales en la actividad de facturación**

#### **Argumentos de Electronorte**

Que, señala la empresa Electronorte que respecto a la facturación mensual cuenta con condiciones frecuencia, medios y plazos de entrega de información, así como la supervisión de cinco (IV) indicadores de cumplimiento pasibles de sanción. Asimismo, menciona que la actividad Facturación debe cubrir el costo mensual de los recursos de personal necesarios para el procesamiento de lecturas, proceso de facturación e impresión de recibos y notificaciones, sin transgredir las exigencias de la norma. En consecuencia, menciona que resulta necesario que se reconozca mínimamente el costo del personal y recursos adicionales que sustenta la

recurrente, ello es lo referente al concurso público y las adjudicaciones simplificadas;

Que, asimismo refiere la empresa que respecto a los gastos generales el Regulador no es consecuente con los requerimientos y exigencias que la administración realiza al momento de la fiscalización, toda vez que no se trata de actividades de baja relevancia sino del servicio de la concesión de la empresa;

Que, en referencia al costo de impresión señala la recurrente que Osinergmin únicamente considera la impresión del recibo con información no variable o con poca variabilidad, sin embargo, menciona que, en la fase de emisión del recibo, luego de la toma de estado y verificación de consistencia de consumos, se procede a la valorización del recibo. Dicha valorización debe ser impresa en el formato preimpreso del recibo, agrega que dicha data, variable por periodo mensual, debe ser considerado en la actividad de Facturación;

Que, respecto al costo de persona de facturación menciona que debe de retirarse el factor de consideración de solo el 30% del sueldo del personal de facturación. Ello debido a que las actividades del personal de facturación están concentradas a dedicación exclusiva todos los días del mes;

Que, asimismo, refiere que ha revisado los cálculos de fijación del cargo fijo de las empresas Electro Sur este y Electro Puno y pudo apreciar que a estas empresas no se les ha aplicado restricción, considera que esta situación vulnera el principio de igualdad ante la ley pues refiere que se encuentra bajo un mismo supuesto con las empresas en mención. Añade que al no estar sustentada la distinción se estaría transgrediendo también el principio de imparcialidad y el artículo 55 del TUO de la LPAG, según el cual se establece que todo administrado tiene derecho a ser tratado con respeto y en condiciones de igualdad;

Que, en base a lo desarrollado precedentemente menciona la empresa que la posición de Osinergmin vulneraría el principio de verdad material, el principio de presunción de veracidad y del debido procedimiento porque no ha identificado el sustento bajo el cual los costos propuestos por la Electronorte no resultan suficientes. Añade que los costos que se le ha reconocido no le permitirían cumplir con los indicadores establecidos en la Resolución N° 115-2017-OS/CD, y que por ello no correspondería realizar una optimización pues se transgrediría el artículo 67 de la LCE;

Que, por lo anterior, solicita la recurrente que sobre los gastos adicionales en la actividad de facturación; se considere el costo del personal adicional que participa en ejecución de la actividad 8 supervisores y 4 analistas para el control de calidad y supervisión, se considere el 25% de los gastos generales y utilidades del personal adicional, se considere el costo de impresión de data variable que contiene el recibo y se considere al 100% el personal de facturación;

#### **Análisis de Osinergmin**

Que, en relación a las supuestas vulneraciones a los principios administrativos, nos remitimos a los fundamentos expuestos en la cuestión previa contenida en el numeral 4) del Informe Legal N° 805-2023-GRT;

Que, con relación al costo fijo, cabe señalar que en el artículo 64 de la LCE se establece que el VAD se basa en una empresa modelo eficiente con un nivel de calidad preestablecido en las normas técnicas de calidad y considera, entre otros, componentes los

costos asociados al usuario, independientes de su demanda de potencia y energía, es decir un cargo fijo mensual que es remunerado por los clientes aun no registren consumo. Cabe señalar que el cargo fijo es un componente del VAD, por lo cual, esos costos deben fijarse acorde con los principios de eficiencia consignados en el criterio del Sistema Económicamente Adaptado-SEA, por lo que dicho costo no representa el resultado de la gestión de la empresa real;

Que, respecto, a la actividad de facturación que forma parte de los cargos fijos, según el artículo 142 del RLCE, el análisis de costos para la empresa modelo eficiente debe considerar los costos eficientes para realizar dicha actividad. En ese sentido, los costos de facturación tienen costos directos (materiales, mano de obra y equipos) y costos indirectos. Los costos indirectos son reconocidos a través de un porcentaje sobre los costos directos, que en este caso corresponde al 25% que cubre la utilidad y gastos generales. Por ello, se ha considerado el costo de la supervisión inherente al servicio de terceros que realiza la actividad de facturación;

Que, en relación al costo de impresión adicional relacionado con formatos de recibos pre-impresos, debemos señalar que este incluye lo solicitado por la empresa respecto a la impresión de data variable; además, la empresa no ha presentado costos reales que justifiquen la modificación de este punto. Por lo general, los formatos pre impresos están diseñados de forma tal que la información permanente ocupa un espacio definido dentro del formato y se reserva otra parte de espacios para que se imprima información variable (temporal), por lo cual no se requiere incrementar los costos adicionales que solicita la empresa. Por ello, este punto del extremo bajo análisis debe ser declarado infundado;

Que, respecto a la solicitud de la empresa de que se retire el factor de consideración de solo el 30% del sueldo del personal de facturación, cabe señalar que se ha realizado la verificación y se considera razonable que la remuneración del personal de facturación quede asignada con un factor de 100% dedicado a dicha actividad; por lo que este extremo resulta fundado;

Que, por lo expuesto, teniendo en consideración que se ha aceptado un punto de la solicitud planteada por la recurrente, este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte;

distribución del recibo físico; es decir no se considerare distribución de recibos virtuales en la presente regulación;

### **Análisis de Osinergrmin**

Que, en relación a las supuestas vulneraciones a los principios administrativos, nos remitimos a los fundamentos expuestos en la cuestión previa contenida en el numeral 4) del Informe Legal N° 805-2023-GRT;

Que, la fijación del VAD se realiza en función a un modelo regulatorio de empresa modelo eficiente, por lo que parte de dicha eficiencia es el reparto digital de recibos por el ahorro de costos y otras ventajas que presenta frente a un reparto físico;

Que, de acuerdo a ello, corresponde reconocer en la empresa modelo, un mínimo de facturación digital al que podría llegar una empresa eficiente promoviendo y obteniendo el consentimiento de un porcentaje razonable de sus usuarios, según las características de cada concesión (porcentajes distintos, de ser el caso), dispuestos a acceder a la facturación digital cuya atención resulte viable, conforme a la tecnología y sistemas informáticos considerados en la regulación tarifaria. Esta decisión se encuentra enmarcada en el literal d) del artículo 19 del Reglamento General de Osinergrmin, en el cual se establece que uno de los objetivos de Osinergrmin es "*promover el desarrollo, modernización y explotación eficiente del suministro de electricidad e hidrocarburos*";

Que, la actividad de reparto de recibos digitales es una modalidad que debe reconocerse como parte de los cargos fijos. El análisis de costos para la empresa modelo eficiente debe considerar la tecnología y costos vigentes; en ese sentido, la tecnología relacionada al reparto de recibos que se vienen implementando por un grupo de empresas distribuidoras es la del reparto de recibo digital con las consiguientes ganancias de eficiencia en costos al utilizar este medio tecnológico disruptivo. Se aprecia que la digitalización de servicios comerciales es cada vez más creciente y, por tanto, corresponde que las concesionarias de electricidad promuevan este servicio. El establecimiento del porcentaje para el sector típico 2 por parte del regulador tiene por objetivo, generar el incentivo para que la empresa implemente el mecanismo;

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

## **3.20 Sobre los recibos digitales**

### **Argumentos de Electronorte**

Que, la empresa menciona que en referencia al tema de recibos digitales el Regulador ha establecido cantidades que no corresponde a la evolución de suscripciones que viene experimentado Electronorte, menciona ello luego de que se les ha considerado porcentaje de 10% de recibos en clientes monomios y 15% en clientes binomios;

Que, menciona la recurrente que desde setiembre 2022 no tiene suscriptores que hayan solicitado recibir recibo solo digital. Agrega que ha iniciado una campaña para repotencias la difusión del uso de canales virtuales;

Que, con lo señalado en los párrafos precedentes el Regulador ha vulnerado el principio de verdad material, pues considera que no se le debe restringir derechos si no se tiene certeza de los hechos que sustentan sus decisiones. Agrega que tampoco ha demostrado que lo alegado por la empresa no es cierto;

Que, en este sentido la recurrente solicita que se considere un porcentaje del 100% para la

## **3.21 Sobre los Proyectos PITEC**

### **Argumentos de Electronorte**

Que, la empresa menciona que en referencia al proyecto "Sistema de Telegestión para Tecnología LED para Alumbrado Público (AP)", el Regulador no ha considerado que la recurrente se encuentra sujeto al sistema de contratación pública que, si bien es cierto el cronograma inicio desde noviembre 2019 con el proceso de elaboración de TDR, proceso logístico se vio afectado por la pandemia durante el periodo 2020 y 2021;

Que, la recurrente detalla cronológicamente una serie de sucesos que afectaron el proceso de contratación, sobre ello menciona Electronorte que la demora no se debe a causas imputables a ENSA lo que generó un retraso en la ejecución y culminación del proyecto,

Que, señala la recurrente que el Osinergrmin determinó que la empresa no subsanó observaciones ni presentó sustentos que acrediten la culminación del proyecto. Asimismo, señala que el Regulador

indicó que no hubo solicitud de ampliación de plazo y que de la revisión de la información pudo determinar qué proyecto PITEC no fue culminado en la fecha límite del 31 de diciembre de 2022;

Que, la empresa refiere que, en virtud de los principios de eficiencia, informalismo a favor del administrado y verdad material se debe hacer prevalecer el cumplimiento de los fines por encima de las formalidades no relevantes. Por ello remitió el Acta de Puesta en Servicio; como prueba fehaciente; para que en base a ella se determine que el proyecto ha sido culminado, conforme al numeral 7.4 de los TDR y en virtud del principio de informalismo a favor del administrado;

Que, por otro lado, la empresa menciona que para el proyecto “Mejora de la Calidad de Suministro (MCS)”, el Regulador determinó que la empresa no presentó la información solicitada no informo los montos recaudados mensuales por la aplicación del factor de recargo VAD hasta el cierre del periodo regulatorio VAD 2019-2023, que como consecuencia se le ha aplicado el factor de reajuste como una penalidad;

Que, al respecto de lo anterior señala Electronorte que el Regulador inicialmente no observó la información presentada por la empresa la cuál fue reportada anualmente, asimismo menciona que mediante contrato DR-039-2018 sustenta la adquisición de 10 reconectores y 25 detectores de falla, agrega que dicho contrato influyó en los resultados del SAIDI y SAIFI, es decir que redujo los valores mejorando la calidad del servicio, por lo que no reconocer su utilidad vulnera el principio de primacía de la realidad;

Que, Electronorte señala que, considerando los principios de eficiencia, informalismo a favor del administrado y verdad material se debe hacer prevalecer el cumplimiento de los fines por encima de las formalidades no relevantes. En consecuencia, menciona que remite el Acta de Puesta en Servicio; como prueba fehaciente; para que en base a ella se determine que el proyecto ha sido culminado, conforme al literal o) de los TDR;

Que, por lo señalado anteriormente, la recurrente solicita que se actúe los sustentos técnicos contenidos en los informes de los proyectos Sistema de Telegestión para Tecnología LED para Alumbrado Público (AP) y Mejora de la Calidad de Suministro (MCS), para el reconocimiento de los cargos adicionales en el VAD 2019 – 2023;

## **Análisis de Osinergmin**

### **Sobre los proyectos PITEC**

Que, sobre la acreditación del cumplimiento de los proyectos PITEC, conforme al literal b) del artículo 144-A del RLCE, corresponde a Osinergmin establecer en los TDR, los procedimientos y los criterios técnicos y económicos, para la aprobación de los PITEC; así como los mecanismos de control y demás aspectos necesarios para la implementación de los PITEC dentro del periodo regulatorio;

Que, es así que, en los TDR del periodo regulatorio 2023-2027, en el literal o) numeral 5, se detalla los documentos que deben presentar las empresas para acreditar la ejecución de los proyectos. Asimismo, en el numeral 7.4 de los TDR se indicó que la información de acreditación de cumplimiento de los proyectos de innovación tecnológica se debe presentar en el plazo establecido para la presentación de los estudios de costos del VAD;

Que, sin perjuicio de lo anterior, en los TDR se señala 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 podrá reformular el plazo de ejecución de dicho proyecto”. Como podemos observar, Osinergmin, con el propósito de priorizar la implementación efectiva de los proyectos PITEC, contempló la posibilidad de que las empresas puedan reformular el plazo de su ejecución;*

Que, respecto a la solicitud de la empresa de que se reconozca los sustentos técnicos contenidos en los informes PITEC del proyecto de Telegestión de AP, se debe señalar que, luego de la revisión de la información adicional, presentada por la empresa junto con su recurso de reconsideración, se determinó que la empresa ha cumplido con los requisitos establecidos en los Términos de Referencia del VAD. Por lo mencionado, este extremo del petitorio debe declararse fundado.

### **Sobre los proyectos de mejora de calidad de suministro**

Que, respecto a los factores de reajuste, en el artículo 72 de la LCE se dispone que *“El Valor Agregado de Distribución cuenta adicionalmente con un factor de reajuste que promueve el mejoramiento de la calidad de servicio. El cumplimiento de estos indicadores se revisa anualmente y no debe exceder el porcentaje del VAD que se define en el Reglamento. Los factores de reajuste se aplican como incentivo o penalidad sobre el cumplimiento de las metas anuales, conforme lo define el Reglamento”;*

Que, en esa línea, conforme al literal d) del artículo 152-A del RLCE, *“La aplicación de los factores de reajuste como incentivo, se otorgará sobre el VAD al inicio del periodo tarifario (...)”.* En contrapartida, en el literal e) del artículo 152-A del RLCE se señala que *“El factor de reajuste como penalidad, corresponde a la devolución del ingreso adicional otorgado en el siguiente proceso de fijación tarifaria del VAD (...), previa evaluación de Osinergmin”;*

Que, como se puede observar, en el RLCE se establece el incentivo otorgado al inicio del periodo tarifario con el propósito de promover el mejoramiento de la calidad de servicio debe ser devuelto en el siguiente proceso de fijación de tarifaria del VAD, cuando Osinergmin determine que se han incumplido los objetivos de los proyectos de mejora de calidad de suministro de sus sistemas. En consecuencia, en el RLCE se establece claramente que la acreditación de la ejecución de los proyectos de mejora de calidad de suministro, no puede exceder el plazo del periodo tarifario fijado para el VAD, no siendo cierta su afirmación respecto a que Osinergmin incumplió con el principio de legalidad, cuando, previa evaluación, determina que la empresa no ha cumplido con ejecutar su proyecto dentro del periodo regulatorio correspondiente al VAD;

Que, respecto a los montos recaudados mensuales por la aplicación del factor de recargo en el VAD de MT, la empresa no presenta el detalle de cómo ha determinado los montos obtenidos por MCS y además existe diferencias entre los montos facturados que informa la empresa por ejemplo en el cuadro del ítem 11 del documento “Resultados Piloto VAD 2019 - Mejora de Calidad de Suministro\_ Formato2\_8\_11” y el cuadro que se muestra en el ítem 6 del informe que se presentó mediante carta “ENSA-GT-APG-0316-2022”. Por ello, para la determinación de los montos recaudados y la determinación de los factores de ajuste se utilizará los montos determinados por el Osinergmin en los procesos de prepublicación y fijación, determinados de acuerdo con la información comercial disponible al momento de realizar la liquidación;

Que, por lo mencionado, debido a que se ha reconocido el monto del proyecto propuesto por la empresa y se ha corregido el monto de OyM propuesto por la empresa, este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte;

### 3.22 Sobre la valorización de Subestaciones

#### Argumentos de Electronorte

Que, señala la empresa que ha detectado un error en la aplicación de la fórmula para las celdas de sumatoria parcial correspondiente a las SEDs de tipo monoposte, agrega que dicho error también se evidencia en las celdas contiguas y en la fila de sumatoria, por lo que todas las sumatorias parciales fueron afectadas;

Que, menciona la recurrente que el error identificado afecta el resultado final (USD) de VNR de subestaciones, señala que con el proceso correcto asciende a USD 25 507 583 en lugar de los USD 22 883 072, este último valor fue utilizado en la presente fijación;

Que, el no haber considerado los costos estándares de distribución del SICODI representa una vulneración al principio de legalidad pues el Regulador se aleja de la actuación establecida en los TDR en consecuencia se violenta el artículo 64 de la LCE que establece que se debe reconocer costos eficientes de la empresa distribuidora;

Que, la recurrente menciona que al haber evidenciado que existen errores materiales dentro del archivo "VNR ELNO\_v6", correspondiente la Red de Media Tensión, Subestaciones de Distribución y Red de Baja Tensión, corresponde que el Regulador los corrija en base a lo previsto por el TUO de la LPAG;

Que, en este sentido la recurrente solicita que se aplique los costos del SICODI aprobado conforme a los TDR y se corrija el error material existente en la hoja de cálculo "VNR ENSA\_v6" para efectos de valorización de las subestaciones de distribución VNR en el proceso de fijación VAD 2023-2027 el cual produce una disminución de USD 2 624 510 en perjuicio de la empresa;

#### Análisis de Osinergmin

Que, con relación al error material identificado por la empresa en la hoja de cálculo "VNR ENSA\_v6" para efectos de valorización de las subestaciones de distribución, se ha comprobado que la fórmula que suma las celdas de los distintos tipos de subestaciones, específicamente, la relacionada con la subestación de tipo monoposte, esta fórmula no ha recogido el total de los tipos de subestación, por lo que se procede a corregir dicho error material y se efectuará los ajustes necesarios a la valorización del rubro subestaciones de distribución;

Que, por lo expuesto, este extremo del petitorio debe declararse fundado;

### 3.23 Sobre la valorización del VNR de los SER Querocoto y SER Olmos

#### Argumentos de Electronorte

Que, la empresa señala que del cálculo del VNR de los sistemas eléctricos de la recurrente ha podido verificar diversos errores en la vinculación en la valorización de los sistemas eléctricos SER Querocoto y SER Olmos, agrega que en la determinación de metrados de red de media y baja tensión no ha sido valorizado en la hoja de cálculo del VNR, agrega que dicha omisión le afecta económicamente;

Que, Electronorte menciona que lo señalado en el párrafo precedente es un error material que debe ser subsanado pues de lo contrario la Resolución 187 no se encontrará motivada por basarse en un error;

Que, por lo mencionado la recurrente solicita, que se corrija el error material detectado en la valorización del Valor Nuevo de Reemplazo de los sistemas eléctricos SER Querocoto y SER Olmos;

#### Análisis de Osinergmin

Que, no se trata de un error material, sino de una errónea interpretación por parte de la concesionaria, toda vez que la información técnica reportada para los sistemas SER Querocoto y Olmos no se efectuó de forma desagregada, según los formatos V y VI de los Términos de Referencia del VAD. Es decir, que los sistemas eléctricos SER mencionados están incorporados como parte de los sistemas eléctricos Querocoto y Olmos (sector típico 3 – urbano - rural), por lo que, sus VNR y costos de operación y mantenimiento respectivos sí se encuentra reconocidos;

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

### 3.24 Sobre los valores de costo unitario en la optimización de redes

#### Argumentos de Electronorte

Que, la empresa menciona que ha observado de los archivos publicados por el Regulador como sustento de la optimización de instalaciones eléctricas que los valores de costos unitarios de redes de media y baja tensión están muy por debajo de referencias estándar utilizadas en el proceso regulatorio del VAD 2022;

Que, de revisar el cálculo eléctrico de redes de media tensión y baja tensión en zona AD y en zona de alta densidad AD pudo identificar que en la propuesta de fijación del VAD de Electronorte, Osinergmin ha registrado valores inconsistentes de costos de inversión en redes de media y baja tensión. Agrega que ello afecta el resultado del dimensionamiento y la valorización final de las instalaciones, Electronorte menciona que dichos errores deben ser corregidos de conformidad con lo dispuesto por el TUO de la LPAG;

Que, por lo señalado anteriormente, la recurrente solicita que se corrija el error material detectado en algunos de los costos unitarios utilizados en la optimización de subestaciones y redes eléctricas de media y baja tensión de Electronorte;

#### Análisis de Osinergmin

Que, cabe indicar que se ha verificado que los valores de los costos unitarios de inversión son concordantes con la revisión de los costos SICODI de la presente fijación del VAD del periodo 2023-2027;

Que, por otro lado, debe tenerse presente que estos costos unitarios de inversión del SICODI difieren entre fijaciones por la variación de precios de mercado de los materiales, mano de obra y equipos, y los tipos de cambio. Asimismo, los costos utilizados en las empresas de Lima de la fijación del 2022, corresponden a los costos del sector típico 1, los cuales difieren de los costos de la presente fijación por diferencias tecnológicas y cantidad de armados;

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

### 3.25 Sobre el uso de SED tipo Monoposte

#### Argumentos de Electronorte

Que, señala la empresa que evidencia que el procedimiento de cálculo se ha sustentado con normativa que es aplicable de forma exclusiva a los sistemas rurales, las cuales tienen condiciones diferentes a las zonas urbanas. Agrega que el Regulador tampoco habría valorado la norma R.D. 024-2003-EM-DGEMEL que estandariza las especificaciones técnicas de soportes normalizados para líneas y redes primarias para electrificación rural;

Que, asimismo menciona Electronorte que ha identificado omisiones en el cálculo realizado por el Regulador, menciona que los más relevantes serían que no se ha considerado las distancias mínimas de seguridad establecidas en el Código Nacional de Electricidad, de igual manera añade que erróneamente se está asumiendo que el diámetro medio del poste en la línea de empadronamiento y el diámetro del poste en la cabeza son iguales, lo que ocasiona un sobredimensionamiento no real;

Que, asimismo señala la recurrente que en el momento de flexión no se ha tomado en cuenta las cargas verticales por lo que no se está calculando para el peor de los casos posibles. Añade que el cálculo del momento del esfuerzo vertical del transformador el Osinergmin no está siguiendo el proceso de cálculo según la normativa vigente. Agrega Electronorte que según el Código Nacional de Electricidad se le debe aplicar la tabla 250-1-B y no la tabla 250-1-A;

Que, debido a los errores que se presentan en la definición de variables, se ocasiona el aumento de forma ambigua de la capacidad mecánica para este tipo de subestación. Indica la recurrente que por dichos motivos la decisión deviene en arbitraria y contraria al debido principio de debido procedimiento, en consecuencia, se ha constituido la causal de nulidad de acto administrativo. Añade la recurrente que también se ha vulnerado el principio de legalidad puesto que sustenta su decisión en norma que le es aplicable a las zonas rurales;

Que, por lo anterior, solicita la empresa que se considere utilizar las instalaciones eléctricas según la realidad cuyo sustento técnico y normativo lo define concretamente como es el caso de las subestaciones de distribución biposte para transformadores de 160 kVA;

#### Análisis de Osinergmin

Que, cabe señalar que el uso de SEDs monoposte hasta 160 KVA se sustentó y aprobó en el proceso de fijación del VAD del periodo 2018-2022, siendo validado en ese momento por las empresas. Posteriormente, este criterio de tecnología adaptada eficiente se ha venido considerando en las fijaciones del VAD de los periodos 2019-2023 y 2022-2026, así como para el presente periodo 2023-2027;

Que, respecto a considerar y utilizar las instalaciones eléctricas según la realidad, como las SEDs biposte de 160kVA, corresponde señalar que, de acuerdo con los artículos 64 y 65 de la LCE, el VAD considera una empresa modelo eficiente y toma en cuenta el criterio del sistema económicamente adaptado (SEA). En ese sentido, no corresponde considerar la realidad o condiciones particulares de algunas instalaciones existentes sino más bien la consideración de una tecnología técnica y económicamente eficiente, de acuerdo con el requerimiento de la demanda. Es así que, resultó el uso de la subestación monoposte hasta 160 kVA;

Que, corresponde señalar que, de acuerdo con los artículos 64 y 65 de la LCE, el VAD considera una empresa modelo eficiente y toma en cuenta el criterio del sistema económicamente adaptado (SEA). En ese sentido, no corresponde considerar la realidad o condiciones particulares de algunas instalaciones existentes sino más bien la consideración de una tecnología técnica y económicamente eficiente, de acuerdo con el requerimiento de la demanda. Es así que, resultó el uso de la subestación monoposte hasta 160 kVA. Además, se ha aplicado las disposiciones del Código Nacional de Electricidad (CNE)-Suministro, el cual es observancia para todos los sectores típicos. Asimismo, se ha considerado las variables y aspectos técnicos señalados por la empresa, encontrándose que la subestación monoposte hasta 160 kVA cumple con los requerimientos mecánicos y de esfuerzo, validándose su uso frente a la subestación biposte de 160 kVA;

Que, los pesos verticales adosados al poste (cruceas, aisladores, seccionadores y ferretería) se consideran solo para la flexión, pero no intervienen en la deflexión, porque están en el eje del poste, sin generar un momento. Por otro lado, en relación al peso del trabajador, según la configuración de la SED, este peso no se debe considerar, dado que es una carga puntual que no aplica momento (en condición normal) dado que el operador se cuelga al eje del poste;

Que, con relación a la omisión de aspectos técnicos y errores de cálculo, corresponde señalar que, la SED debe ser instalada cumpliendo con las DMS solicitadas por el CNE-Suministro, están bajo una lógica de instalación con vanos flojos según configuración del SICODI, asimismo hay que considerar que las SED de 160 kVA son aplicables mayormente en las zonas urbanas de los Sectores Típicos 2 y 3, donde hay factores de reducción de la velocidad del viento (ubicación en valles, presencia de edificaciones), además de saber que se tienen velocidades de viento del Senamhi inferiores a las estipuladas en el CNE-Suministro, en ese sentido, la velocidad del viento se mantiene con el valor más conservador de la tabla 2501-A del CNE-Suministro;

Que, en cuanto a la omisión de no considerar el cumplimiento de la DMS, corresponde señalar que, todos los Sectores Típicos deben cumplir con las DMS del CNE-Suministro, no hay excepciones. Por otro lado, con relación a la omisión de que no considera los esfuerzos de los conductores, y sus condiciones de operación en función a las hipótesis, asimismo, ángulos respecto a las estructuras anteriores y posteriores, corresponde señalar que, las SED se instalan con vanos flojos de los conductores, motivo por el cual la carga de estos no afecta, ni los ángulos que se presenten;

Que, finalmente, respecto a los comentarios a las hojas de cálculo: (i) Se modifica el diámetro de la base y la punta; se consideraron las cargas adicionales; el TD se conecta directamente al poste, sin loza, con dos cruceas y con 4 ganchos que cuelgan de la crucea; se mantiene la velocidad de viento; se modifica e incrementa el peso del TD; se tiene un armado típico, cuyo poste es suficiente, y los diversos tipos de SED se obtienen aplicando el mismo criterio. En este sentido, se han actualizado los cálculos, con todos los puntos considerados por la empresa Electronorte, y se confirman los resultados mecánicos del monoposte hasta 160 kVA;

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

Que, se ha emitido el Informe Técnico N° 817-2023-GRT y el Informe Legal N° 805-2023-GRT, de la División de Distribución Eléctrica y de la Asesoría Legal de la Gerencia de Regulación Tarifas, respectivamente, los cuales complementan la motivación que sustenta la decisión del

Consejo Directivo Osinermin, cumpliendo de esta manera con el requisito de validez de los actos administrativos a que se refiere el numeral 4 del Artículo 3 del TUO de la LPAG;

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 Osinermin, aprobado por Decreto Supremo N° 054-2001-PCM; en el Reglamento de Organización y Funciones de Osinermin, 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;

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

#### SE RESUELVE:

**Artículo 1.-** Declarar no ha lugar la solicitud de nulidad planteada en los extremos del petitorio señalados en los numerales 2.1, 2.8, 2.17 y 2.25 por la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Norte S.A., contra la Resolución N° 187-2023-OS/CD, conforme a los fundamentos expuesto en los numerales 3.1, 3.8, 3.17 y 3.25 de la parte considerativa de la presente resolución.

**Artículo 2.-** Declarar fundado el recurso de reconsideración interpuesto por la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Norte S.A., contra la Resolución Osinermin N° 187-2023-OS/CD, en los extremos del petitorio señalados en los numerales 2.13 y 2.22 por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en los numerales 3.13, y 3.22 de la parte considerativa de la presente resolución.

**Artículo 3.-** Declarar fundado en parte el recurso de reconsideración interpuesto por la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Norte S.A., contra la Resolución N° 187-2023-OS/CD, en el extremo del petitorio señalado en los numerales 2.1, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.16, 2.18, 2.19, y 2.21 por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en los numerales 3.1, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 3.16, 3.18, 3.19, y 3.21 de la parte considerativa de la presente resolución.

**Artículo 4.-** Declarar infundado el recurso de reconsideración interpuesto por la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Norte S.A., contra la Resolución N° 187-2023-OS/CD, en el extremo del petitorio señalado en los numerales 2.2, 2.3, 2.10, 2.11, 2.12, 2.14, 2.15, 2.17, 2.20, 2.23, 2.24 y 2.25 por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en los numerales 3.2, 3.3, 3.10, 3.11, 3.12, 3.14, 3.15, 3.17, 3.20, 3.23, 3.24 y 3.25 de la parte considerativa de la presente resolución.

**Artículo 5.-** Las modificaciones a efectuarse como consecuencia de lo dispuesto en los artículos 2, 3 de la presente resolución, serán consignadas en resolución complementaria.

**Artículo 6.-** Incorporar como parte integrante de la presente resolución, el Informe Legal N° 805-2023-GRT y el Informe Técnico N° 817-2023-GRT.

**Artículo 7.-** Disponer la publicación de la presente resolución en el diario Oficial El Peruano, y que sea consignada conjuntamente con el Informe Técnico N° 817-2023-GRT y Legal N° 805-2023-GRT en el Portal Institucional de Osinermin: <http://www.osinermin.gob.pe/Resoluciones/Resoluciones-GRT-2023.aspx>

**OMAR CHAMBERGO RODRÍGUEZ**  
Presidente del Consejo Directivo

## RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA OSINERMIN N° 218-2023-OS/CD

Lima, 4 de diciembre de 2023

#### CONSIDERANDO:

##### 1. ANTECEDENTES

Que, mediante Resolución N° 187-2023-OS/CD, (en adelante "Resolución 187"), el Consejo Directivo de Osinermin 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 Electro Sur 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 Regional de Servicio Público de Electricidad del Nor Oeste del Perú S.A. (en adelante "Electronoroeste"), interpuso recurso de reconsideración contra la Resolución 187;

Que, el día, 17 de noviembre de 2023, mediante Carta N° GG-467-2023, Electronoroeste presentó a Osinermin sus argumentos finales sobre su recurso de reconsideración contra la Resolución 187 en lo que reitera lo señalado en su recurso del 10 de noviembre de 2023 (en adelante, "argumentos finales");

##### 2. PETITORIO DEL RECURSO DE RECONSIDERACIÓN

Que, de acuerdo con el recurso interpuesto, Electronoroeste solicita se declare fundado su recurso y se emita nueva resolución, de acuerdo con los siguientes extremos:

- 2.1 Retirar la aplicación de los factores de proporción, para el cálculo de la anualidad VNR (aVNR) en los sectores típicos ST2, ST3y ST4.
- 2.2 Desestimar el sistema monofásico con retorno por tierra (MRT) en media tensión en las zonas rurales ST4 y SER.
- 2.3 Incorporar subestaciones tipo Convencionales en el modelamiento en lugar de las subestaciones tipo Compacta Pedestal, y accesoriamente, solicita lo siguiente:
  - 2.3.1 Incorporar la cantidad total de 94 unidades de Cajas Seccionadoras de SF6, 3 Vías como equipo de protección y maniobras de las SEDs Compacta Pedestal; que corresponde a la cantidad de SEDs tipo convencionales que fueron considerados en el proceso regulatorio anterior VAD 2019-2023.
  - 2.3.2 Incluir los Costos Unitarios Materiales, Stock, Mano Obra, Transporte y Equipos, Costos de Obra, Ingeniería, Gastos Generales e Interés Intercalarario en los Costos Unitarios, dado que estos equipamientos forman parte de las subestaciones.
- 2.4 Sobre el diseño de redes: Evaluación de uso de aluminio 35 mm2 para MT en zonas rurales y evaluación de uso de conductor autoportante 1x25 BT, solicita lo siguiente:

- 2.4.1 Incorporar el conductor de 120 mm<sup>2</sup> en lugar del conductor de aluminio de 35 mm<sup>2</sup> para los Sectores Típicos 3, 4 y SER.
- 2.4.2 Incorporar 448.20 Km de conductor calibre 120 mm<sup>2</sup>
- 2.4.3 Incorporar 579 Km de conductor autoportante de aluminio de 3x35mm<sup>2</sup> +1x16mm<sup>2</sup>+portante en poste de concreto en lugar de 579 Km de conductor autoportante 1x25 mm<sup>2</sup>+portante, correspondiente al Sector Típico 2 y 3.
- 2.4.4 Incorporar 579 Km de conductor autoportante de aluminio de 3x35mm<sup>2</sup> +1x16mm<sup>2</sup>+portante en lugar de 579 Km de conductor autoportante 1x25 mm<sup>2</sup>+portante.
- 2.4.5 Incorporar 473 Km de conductor autoportante de aluminio de 2x35mm<sup>2</sup>+portante en poste de madera en lugar de 473 Km de conductor autoportante 1x25 mm<sup>2</sup>+portante, correspondiente a los Sectores Típicos 3, 4 y SER.
- 2.4.6 Incorporar 473 Km de conductor autoportante de aluminio de 2x35mm<sup>2</sup>+portante en poste de madera en lugar de 473 Km de conductor autoportante 1x25 mm<sup>2</sup>+portante.
- 2.5 Utilizar las instalaciones eléctricas según la realidad como las subestaciones de distribución biposte para transformadores a partir de 100 kVA.
- 2.6 Reconocer la zona corrosiva en una franja de 20 Km para el departamento de Piura y 10 Km para el departamento de Tumbes.
- 2.7 Determinar la potencia de las SEDs utilizando como demanda de diseño la Máxima Demanda Total el cual es la suma de la Máxima Demanda de Servicio Particular más la Máxima Demanda de Alumbrado Público (MDSP + MDAP = MDT).
- 2.8 Corregir los errores materiales existente en la hoja de cálculo "VNR ELNO\_v6" para efectos de valorización de la red de media tensión, subestaciones de distribución y Red de Baja Tensión del VNR.
- 2.9 Reconocer los 750 Km de redes subterráneas en media tensión y 200 Km de redes de baja tensión que corresponden a zonas monumentales, arqueológicas y de alta afluencia de público.
- 2.10 Sobre los costos directos de operación y mantenimiento e indirectos de gestión, solicita:
- 2.10.1 Respecto a los costos directos: Considerar los ratios técnicos de largo plazo (frecuencias de mantenimiento y cuadrillas) aprobados desde anteriores procesos regulatorios, o en su defecto, considerar los costos de mantenimiento directo aprobados en la última fijación tarifaria (año 2019), actualizados al 2023 por el índice de precios (23%).
- 2.10.2 Respecto a los costos indirectos: Considerar al menos los costos unitarios determinados el año 2019 y la cantidad de personal determinado para la empresa modelo el 2023.
- 2.11 Considerar los tiempos de ejecución conforme la regulación 2019-2023 para las siguientes actividades: i) empalme conductor, hasta 3 (por fase), ii) revisión ocular sin acciones y iii) cambio de tramo de conductor (base 1 vano, 3 fases).
- 2.12 Reconsiderar las frecuencias de ejecución de actividades de mantenimiento, en Media Tensión y Alumbrado Público que son inferiores a las frecuencias de la regulación anterior.
- 2.13 Reconsiderar el reconocimiento de mayor número de cuadrillas de TCT, en la cantidad de 03 cuadrillas, conforme con la cantidad real de cuadrillas que cuenta Electronoroeste.
- 2.14 Reconocer Frecuencia en Actividad de Cambio de Poste del Formato de Costo Directo de Red Aérea BT – CAC.
- 2.15 Reconocer Frecuencia en Actividad de Lavado de Aisladores del Formato de Costo Directo de Red Aérea MT - CAC - 3F - Costa Salina.
- 2.16 Corregir el error y considerar la Valorización del OyM de Equipos de Protección y Seccionamiento, específicamente de las partidas "RECLOSER INTERRUPCION EN VACIO, TRIFASICO, 22.9 kV, In = 630 A, CONTROL ELECTRONICO" y "SECCIONALIZADOR ELECTRONICO X 3 22,9 KV".
- 2.17 Reconocer la actividad de Lavado de Aisladores del Formato de Costo Directo de Red Aérea MT 10-13,2kV - CAC - 3F – Costa.
- 2.18 Corregir el grupo ocupacional "Técnico" asignado a los puestos de supervisores y analistas en la hoja de cálculo "Estruc\_Organ\_2023\_ELNO (2)" y reemplazarlo por el grupo ocupacional "Profesional".
- 2.19 Incrementar cantidad de cuadrillas de emergencia e incorporar en la conformación de cuadrillas de emergencia de la hoja de cálculo "COSTO CUADRILLA" los recursos con que realmente cuentan las cuadrillas de emergencia de la empresa.
- 2.20 Reconocer frecuencia en actividad de cambio de poste del formato de costo directo de red aérea BT – madera y reconsiderar la cantidad del número de postes BT de madera específicamente en la actividad de Poste Roto - Madera del mantenimiento correctivo considerando el ratio de cambio de 10 postes de madera por cada 100 km de red BT.
- 2.21 Corregir el número de horas de uso de la baja tensión (NHUBT) de los sistemas eléctricos Piura, Tumbes Rural, Paita, Corrales, SER Piura, Zorritos y Máncora Urbano, utilizados por Osinergmin.
- 2.22 Corregir los errores materiales de pérdidas técnicas estándares de media y baja tensión y considerar los cálculos de las Pérdidas Técnicas en Media y Baja Tensión indicados en el archivo "Pérdidas ELNO\_modelo\_4\_Corregido.xlsx" de Electronoroeste.
- 2.23 Considerar los costos unitarios para las categorías del personal calculados a partir de los resultados de la fijación VAD 2019-2023 y aplicarlos a la empresa modelo optimizado por el regulador.
- 2.24 Reconsiderar los valores de los rendimientos para las actividades monomios de toma de lectura y distribución de recibos.
- 2.25 Adicionar al proceso de Facturación los gastos de personal y alquileres que la contratista requiere para el Control de Calidad y supervisión de su servicio.
- 2.26 Sobre los rendimientos y personal de toma de lectura binomios y toma de lectura en SED, solicita:
- 2.26.1 Que el rendimiento para la actividad de Toma de lectura de SED sea igual a la actividad de Toma de lecturas Binomios
- 2.26.2 Considerar la actividad de Toma de lectura binomia, en el estudio de "Costo por actividad"; la mano de obra de un

“Oficial” por la complejidad de la actividad y no “Lecturistas”, así mismo el uso de “Camioneta”, en reemplazo de “Moto”

- 2.26.3 Considerar la actividad de Toma de lectura SED, en el estudio de “Costo por actividad”; la mano de obra de un “Oficial” por la complejidad de la actividad y no “Lecturistas”.
- 2.27 Modificar los porcentajes de participación a envío de recibos exclusivamente digital a los valores de 0.4% en monomios y en 4.6% a binomios.
- 2.28 Considerar el porcentaje de 8,3% en la subactividad de Notificaciones, dentro de las actividades de Facturación.
- 2.29 Sobre el reconocimiento de los cargos adicionales en el VAD 2019 – 2023, solicita:
- 2.29.1 Reconocer que el proyecto PITEC de Sistema de Telegestión para Tecnología LED para Alumbrado Público (AP) del periodo VAD 2019- 2023 ha sido culminado y que la acreditación de su cumplimiento se ha realizado.
- 2.29.2 Reconocer que el proyecto MCS del periodo VAD 2019-2023 ha sido culminado y que se ha presentado la información requerida, a fin de que Osinergrmin reformule el factor de ajuste
- 2.30 Sobre el modelamiento, solicita:
- 2.30.1 Utilizar los calibres propuestos por Electronoroeste
- 2.30.2 Utilizar la cantidad y capacidad de SED determinados en el modelo óptimo de Electronoroeste.
- 2.30.3 Considerar la cantidad de SED determinado por Electronoroeste.
- 2.30.4 Considerar el estudio VAD de Electronoroeste respecto a la Optimización Técnica-Económica de las Instalaciones.
- 2.30.5 Considerar para las demandas obtenidas en el balance adaptado para las cuadrículas.

### 3. SUSTENTO DE LOS PETITORIOS Y ANÁLISIS DE OSINERGMIN

#### Cuestión previa:

Que, Electronoroeste plantea una cuestión previa, en la cual menciona que al fijar el VAD, el Consejo Directivo de Osinergrmin ejerce la función reguladora que le es conferida por las normas vigentes y cita principios del procedimiento administrativo;

Que, sobre el particular, se considera que las definiciones y alcances de los principios invocados por la recurrente no están en discusión, y son aplicables para toda resolución tarifaria y para el análisis de todos los recursos de reconsideración interpuestos contra la Resolución 187, sin perjuicio de lo cual en el numeral 4 del Informe Legal N° 821-2023-GRT se ha desarrollado precisiones sobre dichos principios y su forma de aplicación en la fijación tarifaria del VAD dado los alcances que tienen en el ámbito regulatorio y la naturaleza de dicho proceso. Asimismo, se exponen alcances sobre otros principios administrativos relevantes y los conceptos pertinentes al tratamiento de errores materiales;

#### 3.1 Sobre los Factores de Proporción de las inversiones propias y del Estado

#### Argumentos de Electronoroeste

Que, en referencia al anexo 21 del Informe Técnico N° 716-2023-GRT; Electronoroeste menciona que en referido informe el Osinergrmin incorporó y aplicó a diversos sectores típicos el Factor de proporción de Inversión de la empresa y del Estado. Agrega la recurrente que la aplicación de dicho factor afecta la anualidad del VNR (aVNR) y origina una reducción ilegal del componente VAD;

Que, Electronoroeste menciona el artículo 3 y el artículo 14 numeral 2 de Ley General de Electrificación Rural, aprobado por Ley N° 28749 (en adelante “LGER”); asimismo menciona los artículos 47 y 37 del Reglamento de la Ley General de Electrificación Rural, aprobada por Decreto Supremo N° 018-2020-EM (en adelante “RLGER”), con la finalidad de indicar que los factores de proporción deben ser aplicados únicamente a los Sistemas Eléctricos Rurales (en adelante “SER”);

Que, el único factor de proporción que reconoce inversiones estatales; según normativa, es el Factor de Proporción a los SER, el cual únicamente puede ser aplicado a los SER calificados como tales por el Ministerio de Energía y Minas (en adelante “MINEM”);

Que, Osinergrmin no tiene competencia para calificar como SER un sistema eléctrico, pues dicha facultad según norma se le atribuye al MINEM, y agrega que ello es justamente lo que se ha hecho en la Resolución 187. Al respecto, desarrolla Electronoroeste que con ello se ha vulnerado el principio de legalidad pues resulta evidente que se ha actuado excediendo competencias;

Que, añade la empresa que se ha transgredido lo estipulado en el artículo 67 de la Ley de Concesiones Eléctricas, aprobado por Decreto Ley N° 25844 (en adelante “LCE”); dado que en la etapa de observaciones Osinergrmin no solicitó a Electronoroeste que debía aplicar el factor de proporción en los sistemas eléctricos de los Sectores típicos ni que debía presentar información para calcular dicho factor, por lo tanto al no haberse realizado dicha observación sobre el factor de proporción no correspondía modificarse dicho aspecto del estudio de costos y ser aplicado en sectores típicos;

Que, al no haberse incluido factor en la republicación se transgrede el artículo 4 de la Ley N° 27838, Ley de transparencia y simplificación de los procedimientos regulatorios de tarifas, y que dicho incumplimiento acarrea en responsabilidad administrativa, conforme lo establece el artículo 9 de referida Ley;

Que, la recurrente menciona que se infringe los principios del debido procedimiento y de transparencia debido a que el Regulador no ha sustentado porque corresponde aplicar el Factor de Proporción SER a los ST 2 y ST3, pues únicamente listo la información que habría revisado en el Anexo 21. De igual manera menciona que se ha transgredido el principio de predictibilidad y confianza legítima pues al no haberse aplicado el factor de proporcionalidad a los sectores típicos ST2, ST3 y ST4 en la etapa de Pre Publicación se generó la expectativa a Electronoroeste de que lo mismo se aplicaría para la fijación del VAD;

Que, por lo anterior, solicita la recurrente se retire la aplicación de dicho factor de proporción, para el cálculo de la anualidad VNR (aVNR) en los sectores típicos ST2, ST3 y ST4;

#### Análisis de Osinergrmin

Que, de conformidad con el principio de legalidad, por regla general, la metodología empleada por

Osinergrmin para la realización de su función reguladora, proviene del marco regulatorio vigente, el cual incluye al RLGER, en cuyo artículo 37 se establece que el procedimiento para el cálculo de la tarifa eléctrica máxima para los SER comprende la fijación de los factores de proporción por parte de Osinergrmin que son aplicables a las inversiones efectuadas por el Estado, las EDE responsables de la Zona de Responsabilidad Técnica (ZRT) u otras entidades. Según el literal a) del numeral 37.2 del referido artículo, dichos factores deben reflejar la proporción de inversiones efectuadas por las empresas u otras entidades. Ello responde a que el sentido de los Sistemas Eléctricos Rurales es que mayoritariamente involucran un financiamiento efectuado con recursos del Estado, lo cual termina plasmado en una menor tarifa, pues no se reconoce en ella el costo estándar de inversión de todo aquello que la empresa no ha aportado;

Que, el área técnica de Osinergrmin ha detectado que existen instalaciones de distribución eléctrica ubicadas en zonas rurales que son resultado de inversiones del Estado en las que la empresa concesionaria pese a no haber invertido en ellas, las ha reportado dentro de sistemas eléctricos con sectores típicos 2, 3 o 4. Sobre el particular, la empresa señala en su recurso impugnatorio que “Osinergrmin ha aplicado un Factor de proporción de inversiones del Estado a las instalaciones eléctricas pertenecientes a los Sectores Típicos 2, 3, y 4, reduciendo la anualidad del VNR de la empresa, cuando no existe ninguna base normativa que lo habilite a ello”;

Que, sobre el particular, cabe indicar que sí existe base normativa que sustenta el proceder de Osinergrmin en la referida aplicación de los factores de proporción, sustentados tanto en la Constitución Política del Perú como en la LGER y el RLGER. En efecto, conforme con los artículos 58 y 65 de la Constitución Política del Perú, el Estado orienta el desarrollo del país y actúa principalmente en los servicios públicos, entre otras áreas, defendiendo el interés de los consumidores y usuarios;

Que, el Tribunal Constitucional a través del fundamento 41 de la Sentencia del Expediente 005-2003-AI/TC, ha recomendado la adopción de medidas legales y administrativas que permitan que las entidades que forman parte del Poder Ejecutivo, actúen de manera adecuada en pro de la defensa de los derechos de los usuarios y consumidores, y del interés público, para lo cual las entidades, como Osinergrmin, deben controlar que la prestación del servicio se realice en óptimas condiciones y a un costo razonable;

Que, el máximo órgano de interpretación de la Constitución ha establecido la obligatoriedad que tienen las entidades del Poder Ejecutivo de salvaguardar, tanto los intereses de los agentes como los de los consumidores y usuarios de los servicios públicos. Ello se encuentra en línea con el artículo 86.8 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante “TUO de la LPAG”) donde se establece que, es un deber de la autoridad en los procedimientos, interpretar las normas administrativas de forma que mejor atiendan el fin público al cual se dirigen, preservando razonablemente los derechos de los administrados;

Que, mediante el artículo 2 de la LGER se declaró de necesidad nacional y utilidad pública la electrificación rural con el objeto de contribuir al desarrollo socioeconómico sostenible, mejorar la calidad de vida de la población, combatir la pobreza y desincentivar la migración del campo a la ciudad por lo que, tanto la ley como el reglamento desarrollan el marco normativo para la promoción y el

desarrollo eficiente y sostenible de la electrificación de zonas rurales, a fin de incrementar la cobertura eléctrica a través de la ejecución de programas de electrificación rural;

Que, de acuerdo con la exposición de motivos del Decreto Legislativo N° 1207, con el cual se modificó la LGER, resultaba “necesario modificar el artículo 14 de la LGER considerando criterios para el establecimiento de las tarifas y el VAD, con factores que reducen la anualidad del Valor Nuevo de Reemplazo del Sistema Económicamente Adaptado, dado que los Sistemas Eléctricos Rurales en general, son financiados con recursos del Estado”;

Que, la Quinta Disposición Complementaria Final del RLGER dispone establece la obligación de los operadores y/o administradores de instalaciones de electrificación rural de solicitar a la DGE la regularización de la calificación SER, por lo que constituiría un abuso de derecho de las empresas de distribución eléctrica que pretendan que no se les aplique el factor de proporción a las inversiones financiadas con recursos del Estado cuya regularización de calificación como SER se encontraba, en principio, bajo su esfera de control, ya sea porque no iniciara el trámite o no subsanara observaciones ante el MINEM. Tampoco sería justificable si aun habiendo iniciado el trámite de calificación de SER, la sola demora en la expedición de la resolución de calificación por parte de la autoridad competente, podría generarle el derecho a rentar por una inversión que no ha efectuado, incluir la inversión del Estado y que ello se incluya en la tarifa que deba pagar el usuario;

Que, el pretender que una interpretación literal de la norma, respecto a que la calificación SER solamente es dada por el MINEM a fin de que no se apliquen los factores de proporción (lo que encarece injustificadamente la tarifa), pese a que de acuerdo con la información analizada por el área técnica demuestra que nos encontramos ante instalaciones rurales financiadas con recursos del Estado, constituiría un abuso de derecho que no está permitido por la Constitución;

Que, en conclusión, en el caso en particular, constituiría un abuso de derecho en perjuicio de los usuarios del servicio público de distribución eléctrica, la omisión de las empresas de distribución eléctrica de cumplir con lo dispuesto en la Quinta Disposición Complementaria Final del RLGER o de ser el caso, la demora de la autoridad competente en expedir la respectiva Resolución, y con ello buscar la no aplicación de los factores de proporción aun cuando, de acuerdo con la información verificada por el área técnica, existen instalaciones de electrificación rural financiados con recursos del Estado respecto a los cuales la empresa no ha acreditado la inversión con sus propios recursos. Solo no procedería la aplicación de los factores de proporción, cuando la empresa acredite que ha efectuado la inversión;

Que, en relación al argumento de la empresa de que Osinergrmin no realizó observaciones respecto a los factores de proporción y por tanto ha vulnerado el principio de predictibilidad o confianza legítima, el de transparencia y el artículo 67 de la LCE; se debe indicar que, contrariamente a lo señalado por Electronoroeste a través del documento “Observaciones al Estudio de Costos del Valor Agregado de Distribución (VAD) 2023-2027 de Electronoroeste” remitido a dicha empresa mediante Oficio N° 0958-2023-GRT de fecha 5 de junio de 2023, como parte de la observación N° 51 denominada “Instalaciones de distribución ubicadas en zonas rurales” se indicó que “se ha detectado que existen instalaciones de distribución eléctrica ubicadas en zonas rurales correspondientes al

sector típico SER, que la empresa concesionaria ha reportado dentro de sistemas eléctricos con sector típico 3 o 4 (incluso dentro de derivaciones rurales que se inician en sistemas eléctricos con sector típico 2), cuando debería reportarlos dentro de sistemas eléctricos con sector típico SER, toda vez que para efectos de la determinación del VAD se tiene que efectuar un tratamiento diferenciado respecto al reconocimiento de los costos estándar de inversión, es decir, si se trata de inversiones del Estado (reconocidas a título gratuito), inversiones de las empresas o inversiones de otras entidades”;

Que, en esa línea, Osinergrmin indicó de manera expresa que la empresa debía corregir su información y reportar correctamente las instalaciones de distribución eléctrica construidas con fondos provenientes del Estado; y que en caso dichas instalaciones hayan sido construidas con inversión de la misma concesionaria, debía presentar la información que sustente las inversiones realizadas por la empresa, asimismo por cada proyecto u obra se le requirió presentar determinada información, como el código de proyecto, año de conclusión, monto total, entre otros datos relevantes;

Que, al respecto, en la observación N° 52 denominada “Información para el cálculo de Factor de Proporción de la tarifa eléctrica rural” del mismo documento, además Osinergrmin observó a Electronoroeste sobre su falta de presentación de información que sustente las inversiones realizadas por la empresa en sistemas eléctricos pertenecientes al sector típico SER, la cual es necesaria para el cálculo del Factor de Proporción de los SER;

Que, en relación a las mencionadas observaciones, se debe advertir que en el Informe de Análisis y Repuesta de la Absolución de Observaciones de Electronoroeste que se adjuntó al Proyecto de Resolución de Fijación del VAD 2023-2027, a modo de Anexo N° 7, Osinergrmin consideró que las observaciones Nos. 51 y 52 no fueron absueltas; por lo que, debía presentar un archivo Excel que contenga la información detallada de las redes comprendidas como SER identificando el origen del financiamiento y cuantificación de metrados, con el propósito que sustente sus inversiones en instalaciones rurales que pese a haber sido reportadas por las empresas como sectores típicos 2, 3 y 4 habían sido efectuadas por el Estado por lo que tenían la naturaleza de SER para efectos de aplicación de factores de proporción;

Que, en ese sentido, no es cierto que Osinergrmin no haya observado ese aspecto oportunamente; no existiendo, consecuentemente, vulneración alguna al artículo 67 de la LCE. Osinergrmin se encuentra legalmente habilitado por la norma, para modificar aquellos aspectos de los estudios de costos presentados que habiendo sido oportunamente observados no hubiesen sido absueltos por los concesionarios de distribución, razón por la cual, conforme al artículo 68 de la LCE, habiendo vencido el plazo de absolución de observaciones sin que la empresa haya subsanado las referentes a sustentar las inversiones realizadas por ella en zonas rurales o de ser el caso reportar correctamente las instalaciones de distribución eléctrica construidas con fondos provenientes del Estado, correspondía que Osinergrmin estableciera el VAD sin considerar dichas inversiones, hayan o no hayan sido formalmente calificadas como SER, cuando de acuerdo a la información confiable de acceso público, procesada por el área se llega a la conclusión que son inversiones del Estado y no de la empresa;

Que, sobre la supuesta falta de la aplicación del factor de proporción en los sistemas típicos 2, 3 y 4 en la prepublicación del VAD, se debe precisar que

a través de la Resolución N° 144-2023-OS/CD se aprobó la publicación del Proyecto de Resolución de Fijación del VAD 2023-2027 para las Empresas de Distribución Eléctrica del Grupo 2, el cual contenía adjunto, a modo de Anexo A, la relación de información que sustentó dicho proyecto, entre las cuales se encontraba el Anexo N° 21 denominado “Factores de proporción de inversiones del Estado de los Sectores Típicos 2, 3, 4 y SER”. Respecto al contenido del Anexo N° 21, adjunto al Proyecto de Resolución, se debe indicar que este documento contenía los factores de proporción de las inversiones del Estado determinados para los Sectores Típicos 2, 3, 4 y SER por cada empresa, la metodología para la determinación de las inversiones realizada por el Estado y por las empresas, el cálculo de los factores de proporción, y se indicó que los detalles de la información considerada para el cálculo se adjuntaban en archivos digitales, las cuales se encuentran debidamente publicadas en la plataforma digital de Osinergrmin;

Que, desde la prepublicación del proyecto de resolución, las empresas tenían conocimiento que Osinergrmin había implementado una metodología y un cálculo por empresa para determinar el factor de proporcionalidad en el presente proceso regulatorio. Por tanto, las empresas tuvieron la oportunidad de presentar sus opiniones y sugerencias respecto a estos cálculos con anterioridad a la publicación de la resolución de fijación; de modo que, no es cierto que se haya transgredido el principio de predictibilidad y el debido procedimiento;

Que, tan es así que, la empresa Electro Sur Este presentó sus comentarios al referido Anexo N° 21, los cuales fueron analizados por Osinergrmin en la Opinión N° 9 del Informe de Análisis, Evaluación y Respuesta a las Opiniones y Sugerencias de la Empresa ELSE, contenido en el Anexo N° 11 del Informe Técnico N° 716-2023-GRT, concluyendo que “se mantiene los factores planteados en el proyecto de resolución”. En ese sentido, no se evidencia una transgresión a lo señalado en el artículo 4 de la Ley N° 27838, porque Osinergrmin cumplió con prepublicar en su página web institucional y en el diario oficial El Peruano, el Proyecto de la Resolución que fije la tarifa regulada y la relación de la información que la sustenta, dentro de la cual se encuentra el referido Anexo N° 21 sobre los factores de proporción;

Que, es necesario tener en cuenta que, respecto a la determinación del VAD en los SER, en el literal c) del artículo 14.2 de la LGER, se indica que en el caso de los SER cuya inversión es financiada con recursos del concesionario de distribución, el costo de inversión será la anualidad del Valor Nuevo de Reemplazo del Sistema Económicamente Adaptado y en aquellos SER en los que la inversión es financiada con recursos del Estado, se considerará un fondo de reposición; por lo que, es contrario al principio de la buena fe procedimental y a la normativa expuesta en los párrafos precedentes que las empresas pretendan que no se les aplique el factor de proporción a las inversiones en instalaciones de electrificación rural financiadas con recursos del Estado en las que no han demostrado inversión de la empresa o tener suscrito un convenio de contribución reembolsable;

Que, en ese contexto, es oportuno señalar que el costo de inversión, conforme al artículo 65 de la LCE, será la anualidad del VNR del Sistema Económicamente Adaptado, considerando su vida útil y la Tasa de Actualización pertinente; y que de acuerdo con el artículo 144 del RLCE, “la anualidad de la inversión a que se refiere el artículo 65 de la Ley, será calculada multiplicando al monto de la inversión el factor de recuperación de capital, obtenido éste con una vida útil de 30 años y la Tasa

de Actualización establecida en el Artículo 79 de la Ley". En virtud de dichos artículos, no aplicar el factor de proporción en inversiones de electrificación rural que no ha efectuado la empresa, implicaría que la empresa pretenda obtener un beneficio económico sin que exista una causa que justifique el reconocimiento de determinada inversión como propia;

Que, de conformidad con el artículo 3 de la Ley General de Electrificación Rural (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 Ley de Concesiones Eléctricas (LCE) y su Reglamento (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, al respecto, el Reglamento de la LGER (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, Finalmente, 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 de las inversiones del Estado (en adelante "factores 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 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, por ello, tal como se indica en el Informe Legal N° 805-2023-GRT 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. 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, con relación a que los factores de proporción no se aplicaron en la publicación del proyecto de resolución de fijación del VAD 2023-2027 y que no se solicitó la información en la etapa de observaciones, debe señalarse que en esta etapa se observó que las empresas no presentaron la información para la aplicación de los factores de proporción. Asimismo, 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 etapa de formulación de observaciones 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. En la siguiente tabla se indica el número de observación vinculada con los factores de proporción y el oficio mediante el cual se comunicó las observaciones a todas las empresas de distribución conformantes del Grupo 2 del proceso de regulación del VAD para el periodo 2023-2027;

Que, posteriormente, las empresas presentaron la absolución de observaciones y sus Estudios Definitivos de Costos del VAD 2023-2027. 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 Osinergrmin y publicado como parte del proyecto de resolución de fijación del VAD 2023-2027 para opiniones de los interesados. Por ejemplo, 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 típicos distintos al SER;

Que, respecto a las inversiones del Estado en los SER, al no contar con los expedientes de los proyectos de electrificación rural desarrollados en el periodo 2008 al 2022 del MINEM, Osinergrmin realizó un estudio para determinar la ejecución de los Proyectos del PNER en los sistemas de distribución eléctrica a nivel nacional. Al respecto, la descripción de la metodología se detalló 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, asimismo, la evaluación para el cálculo del factor de proporción, tomó como base la siguiente información: Información georreferenciada de las instalaciones eléctricas informadas por la empresa y validada por el Osinergrmin (VNRGIS 2008 y 2022), en cumplimiento de la Guía VNR; Planes Nacionales de Electrificación Rural (PNER) publicados por el MINEM; Resoluciones Directorales del MINEM que califican los SER; Información georreferenciada de los Planes Nacionales de Electrificación Rural (PNER) proporcionada por el MINEM; Información georreferenciada de los centros poblados a nivel nacional, proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI); 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, para 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 financiamiento y la ejecución 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, esta 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, lo señalado describe la metodología empleada en el estudio de Osinergrmin, 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 en sus PNER.

Que, adicionalmente, los resultados obtenidos se verificaron con la base de datos consignada en las plataformas del MEF, la cual fue vinculada a través de los centros poblados beneficiados con dichos proyectos;

Que, cabe mencionar 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. Asimismo, se ajustó la valorización de las inversiones considerando las redes de baja tensión asociadas a las SEDs con inversiones del Estado y, se verificó que las instalaciones existentes hasta el año 2008 consideren el tipo de propiedad tal como fue informado por las empresas. Ello, originó un recálculo de los factores de proporción mencionados;

Que, finalmente, conforme con lo mencionado, Osinergrmin determinó las instalaciones eléctricas y su VNR correspondiente a inversiones con fondos provenientes del Estado, a efectos de calcular los factores de proporción aplicables en el VAD por sectores típicos 2, 3 y 4;

Que, respecto a la información de convenios o acuerdos con Gobiernos Regionales y Municipales y, de la Resolución 0974-2012-OS/JARU, no contiene la vinculación con la información georreferenciada de las inversiones del Estado en los SER y la información para los cálculos de los factores de proporción respectivos. No obstante, se ha verificado la información alcanzada por la empresa encontrándose que corresponden a obras puntuales de ampliación de instalaciones en determinados distritos atendidos por la empresa. Con esta información de los distritos, se ha verificado que estas instalaciones, pagadas bajo el mecanismo de contribuciones reembolsables como lo afirma la empresa, no están consideradas en las inversiones del Estado identificadas por Osinergmin;

Que, al respecto debemos señalar que la empresa no presentó los sustentos de lo señalado en el párrafo anterior ni el archivo de cálculo cuya imagen se muestra en su escrito, tampoco se encontró la información en el enlace registrado en su escrito. Por ello, no es factible realizar la verificación de la información supuestamente suministrada por la empresa en su recurso de reconsideración. No obstante, se ha verificado la información de los convenios o acuerdos con los gobiernos regionales y municipales suministrados por la empresa las mismas que se han sido identificadas y corresponde realizar el recálculo correspondiente;

Que, por lo mencionado, y de acuerdo a lo señalado en el Informe Legal N° 805-2023-GRT 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 típicos 2, 3 y 4 de la empresa. No obstante, corresponde recalcular el factor de proporción en base a la información verificada de los convenios o acuerdos con los gobiernos regionales y municipales y, de la Resolución 0974-2012-OS/JARU. Por lo que este extremo del recurso de reconsideración se debe declarar fundado en parte;

### 3.2 Sobre el sistema Monofásico con Retorno por Tierra (MRT)

#### Argumentos de Electronoroeste

Que, la recurrente menciona que se ha incrementado sustancialmente los sistemas MRT para los sectores típicos 3, 4 y SER, menciona que ello surge luego de observar que en la prepublicación presentaba valores nulos, pero en el modelo de fijación se estableció 753 km para el sector típico 3 y 2,203 km para los sistemas típicos 4 y SER;

Qué; Electronoroeste menciona que no se debe utilizar los sistemas MRT en el modelamiento; pues si bien sistema es incluido dentro de la norma DGE “Bases para el Diseño de Líneas y Redes Primarias para Electrificación Rural”, a probada por Resolución Directoral N° 018-2003-EM/DGE, sin embargo el objetivo de referida norma es definir condiciones técnicas mínimas para el diseño de líneas y redes aéreas en 22.9kV t 22.9/13.2 kV, que garanticen los niveles mínimos de seguridad para las personas y las propiedades, así como el cumplimiento de los requisitos exigidos para un sistema económicamente adaptado. Por ello, menciona Electronoroeste que se debe priorizar los criterios solicitados y no sólo el aspecto económico;

Que, la recurrente menciona que los sistemas MRT tienen deficiencias y comienza señalando que de acuerdo con su gráfico sobre la densidad de suministros trifásicos los sistemas MRT constituyen un atenuante en el crecimiento de la revolución tecnológica. Asimismo, indica que el rango de la corriente máxima que se puede inyectar en la tierra se encuentra limitado por las condiciones del suelo

tales como la humedad del terreno o sistema de puesta a tierra situación que desde el punto de la seguridad pública representa un riesgo latente, que puede ocasionar lesiones al peatón. Sobre ello refiere que si se desea utilizar un sistema MRT se debe mejorar la valorización de O&M, dado que en la fijación frecuencia se encuentra reducida a pesar del incremento de redes MRT;

Que, Electronoroeste menciona que otro aspecto que adolecen los sistemas MRT, es que, si se usa conjuntamente con un sistema trifásico, la red está más propensa a desbalances de potencia en las fases, por tanto, se producirían cortes intempestivos de energía. Como última deficiencia menciona que el Ministerio de Energía y Minas (en adelante MINEM), ha hecho suponer de que está tomando acciones para evitar este tipo de sistemas, y que ha venido implementando sistemas bifásicos en 22.9 kV para subestaciones de distribución desde 5 kVA, a modo de sustento adjunta el anexo VNR – 5, que presenta el uso del sistema monofásico con retorno por tierra en las zonas rurales;

Que, la recurrente señala que en base a lo anterior la decisión de Osinergmin ha vulnerado el derecho de una debida motivación con ello se ha incurrido en un defecto de los requisitos de validez, lo que se considera a un vicio que acarrea a su nulidad. Asimismo, menciona que se ha transgredido el artículo 4 de la Ley N° 27838, Ley de Transparencia y Simplificación de los Procedimientos Regulatorios de Tarifas, dado que la utilización de MRT fue sorpresivamente incluida en la publicación;

Que, el incremento sustancial de los sistemas MRT para los sectores típicos 3, 4 y SER sin sustento alguno no es concordante con el proceso del VAD 2019-20223, lo que representa un apartamiento del antecedente regulatorio y dado que este cambio no se encuentra motivado, se está transgrediendo el principio de predictibilidad, el cuál es una manifestación del principio de seguridad jurídica y en consecuencia, considera Electronoroeste que el haber procedido de esta forma también vulnera el principio de buena fe procedimental; Que, por lo anterior, la recurrente solicita se desestime el uso de las configuraciones de red MRT en Media Tensión;

#### Análisis de Osinergmin

Que, tal como lo señala la empresa Osinergmin observó y solicitó a Electronoroeste la evaluación de las redes monofásicas (MRT), bifásicas y las trifásicas;

Que, respecto a la desestimación del Sistema Monofásico con Retorno por Tierra (MRT) en las zonas rurales de los sectores típicos ST3, ST4 y SER, corresponde señalar que, la empresa tiene redes rurales monofásicas MRT. Acorde a lo dispuesto por los TDR del VAD, el análisis de la empresa modelo debe considerar el servicio de distribución de electricidad en la totalidad de la empresa real, asimismo, la empresa o sistema eléctrico modelo eficiente considerará el concepto de sistema económicamente adaptado, previsto en la definición 14 de la LCE y de conformidad con el artículo 65 de la LCE;

Que, en los sistemas de distribución eléctrica de acuerdo a la LCE y su Reglamento se recoge el criterio de eficiencia a través del sistema económicamente adaptado que tiene por finalidad el reconocimiento de inversiones que estén adaptadas a la demanda dentro del periodo de estudio del VAD, para ello las inversiones son representadas por la anualidad del VNR que de acuerdo a la definición de la normativa vigente representa el costo de las inversiones a nuevo con tecnología y costos vigentes;

Que, por lo señalado en el párrafo anterior, las instalaciones y los costos de la empresa modelo deben corresponder a los resultados de inversiones y procesos de gestión eficientes. Se debe entender como eficiencia a las inversiones y costos de gestión, que sean resultado de la elección de la alternativa de mínimo costo presente (incluyendo costos directos de inversión inicial, futura, pérdidas técnicas, operación y mantenimiento) para prestar el servicio de distribución satisfaciendo la demanda del periodo evaluado, con una calidad de producto y suministro concordante con la normativa vigente, considerando las opciones técnicas, equipos y materiales disponibles a la fecha y la tasa de actualización prevista en la LCE;

Que, respecto a lo señalado por la empresa en relación a la no utilización del nivel de tensión 220V-440/220V, esta solicitud contraviene lo establecido en el Código Nacional de Electricidad, Suministro, aprobado por el MINEM. Asimismo, si bien los TDR del VAD no han señalado la utilización de los niveles de tensión 220V-440/220V no significa que pueda sustituir al Código Nacional de Electricidad, toda vez que los mismos TDR del VAD señala explícitamente que los estudios deben realizarse la normativa vigente del sector;

Que, respecto a lo señalado por la empresa sobre la densidad de suministros trifásicos en los sectores típicos 4 y SER, la misma no presenta el sustento permita validar lo señalado por la empresa, no presenta los códigos de suministro, fases de los medidores, entre otros datos de los usuarios trifásicos a los que se refiere u otra información que permita validar lo señalado. Sin embargo, cabe señalar que la construcción de la empresa modelo se realiza tomando en consideración el criterio de *greenfield* que significa que para efectos de la optimización de la infraestructura eléctrica se evalúa en función de la demanda registrada, así como aplicando los criterios de mínimo costo señalados líneas arriba. Los casos puntuales que pudieran existir de requerimiento de suministros trifásicos pueden ser atendidos mediante la utilización de equipos desfasadores de fase que a la luz de los beneficios sociales totales correspondería aplicarse como la solución óptima;

Que, en relación del pedido de incrementar una mayor frecuencia de mediciones y mantenimiento de puestas a tierras para las SEDs entre 5 y 10 KVA debemos señalar que la empresa no ha sustentado su pedido. Al respecto, se ha considerado tanto para la frecuencia de mediciones como para el mantenimiento de puestas a tierra los mismos valores de la presente fijación tarifaria por considerar que dichas instalaciones se encuentran predominantemente en áreas rurales sobre terrenos de cultivos, por lo general tienen una baja resistividad. Por lo que, no se colige lo sugerido por Electronoroeste; dado que, la única forma que se cumpla lo solicitado es en el caso que las puestas a tierra de las SEDs requerirían de 3 electrodos en triángulo o en línea sin aditivos, que en la práctica solo se utiliza en casos especiales;

Que, respecto de la observación señalada por la empresa en relación a los desbalances, que puede producir las redes monofásicas al sistema de distribución debemos señalar que el balance de los sistemas de distribución se realiza a nivel del subsistema de distribución primaria. Al respecto, como parte de las actividades de operación es responsabilidad de la distribuidora realizar las acciones pertinentes en base a las lecturas registradas en las SET realizar la actividad de balance del sistema; por lo que, de acuerdo con lo señalado la empresa debe implementar las buenas prácticas que se utilizan a nivel global a fin de minimizar los desbalances, que en teoría no deberían superar el 30%;

Que, por otra parte, la empresa no identifica ni presenta evidencia de que se producen en sus instalaciones los perjuicios que menciona; tampoco presenta evidencias de que el crecimiento de la demanda ha superado la capacidad instalada de los transformadores monofásicos instalados, de manera que se requiera un cambio por un sistema bifásico o trifásico. Asimismo, el sistema MRT es utilizado a nivel mundial en países como Australia y Brasil, de forma masiva y ha sido concebido de manera que se pueda atender el crecimiento de la demanda con el incremento de las fases y el número de transformadores monofásicos.;

Que, sin perjuicio de lo señalado, cabe señalar también que, el Plan Nacional de Electrificación Rural (PNER) 2023-2027, el documento es vinculante para las inversiones futuras que realice el Estado y no establece un cambio en la normativa técnica vigente. Finalmente, se describe los criterios principales para el diseño de las instalaciones de líneas monofásicas con retorno por tierra (MRT): Adoptar calibres normalizados desde secciones de Al 25 mm<sup>2</sup>; Dadas las características, la red MRT están previstas para zonas rurales para cubrir requerimientos de consumos moderados y bajos, y en algunos casos hasta de uso temporal; La red MRT valorizada en el SICODI prevé el uso de conductores desnudos tipo AAAC en postes de madera y vano de 160 metros; Distancias admisibles, la limitación lo establece las caídas de tensión, las pérdidas activas y los niveles de seguridad mínimos sobre las personas, ya que claramente son mayormente económicas respecto de redes trifásicas. Debiendo considerarse el uso de una red trifásica convencional cuando se sobrepase los criterios previos de caída de tensión máxima admitida, ya que podría ser antieconómica y no factible dicha distribución; Puesta a tierra de servicio, puede ser aquella que resulte de la vinculación de uno de los bornes del transformador rígidamente a tierra, pudiendo ser esta del transformador de usuario o la del transformador de aislamiento (si existiese). En general un sistema de puesta a tierra en este tipo de líneas con retorno por tierra, es utilizado en servicio continuo y no en forma esporádica como en las líneas convencionales; El mantenimiento de los sistemas de red MRT con respecto a los sistemas tradicionales trifilares es relativamente menor en lo que a la línea se refiere;

Que, finalmente, debemos señalar que el artículo 67 de la LCE hace referencia a que los estudios deben considerar la normativa técnica y jurídica vigente. En ese sentido, el sistema MRT que opera en el nivel de tensión 22,9/ 13,2 kV, es una tensión de distribución aprobado por el MINEM y que se aplica en los proyectos de electrificación rural por la DGER ; la misma que se encuentra habilitada en la regla 017.A del Código Nacional de Electricidad Suministro;

Que, respecto a la solicitud de nulidad planteada por Electronoroeste, cabe señalar que las discrepancias del administrado respecto a la evaluación de Osinergmin no pueden ser entendidas o equiparadas a una inobservancia a los principios del procedimiento administrativo; ello en la medida que las decisiones adoptadas cuenten con el sustento requerido por el ordenamiento jurídico, habiendo considerado el área técnica como sustento el respectivo costo estándar de inversión;

Que, en consecuencia, la Resolución 187 ha sido emitida cumpliendo con cada uno de los requisitos de validez de los actos administrativos emitidos por el órgano competente, cumpliendo el procedimiento previsto para su generación y conforme al marco jurídico vigente, no habiéndose incurrido en una causal de nulidad, corresponde declarar no ha lugar

el planteamiento de nulidad de la empresa contra la Resolución 187;

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

### 3.3 Sobre las subestaciones tipo Compacta Pedestal

#### Argumentos de Electronoroeste

Que, Electronoroeste refiere que Osinergmin considero en el modelamiento, subestaciones (en adelante "SEDs") tipo compacta pedestal, sin embargo, la recurrente cuenta con SEDs tipo convencionales. Menciona que no se habría expuesto las razones que demuestren el cambio de criterio con respecto a periodos regulatorios anteriores, debido a que en el proceso VAD 2019-2023 se consideró 94 SEDs convencionales en los metrados del Valor Nuevo de Reemplazo por Sistema Eléctrico, pero en el presente proceso regulatorio se les ha considerado 85 SEDs compactas pedestales;

Que, la recurrente menciona una serie de actividades que pueden ser realizadas a través de los dos tipos de subestaciones y menciona que a diferencia de la subestación convencional la subestación compacta pedestal no serían versátiles para maniobras operativas, no tendrían equipamiento para operación óptima, no contarían con equipamientos suficientes de maniobra, seccionamiento y protección;

Que, Electronoroeste menciona que en el presente proceso regulatorio se le está considerando subestaciones tipo pedestal los cuales no se cuentan en sus redes de distribución;

Que, el cambio de criterio del Regulador sin sustento técnico es un incumplimiento del deber de motivación y a su vez se estaría incurriendo en causal de nulidad del acto administrativo. Además, menciona la recurrente que se ha transgredido el principio de predictibilidad, pues como ha señalado en párrafos anteriores se ha modificado criterio aplicado en el proceso regulatorio 2019-2023 sin exponer razones fundamentadas que permita apreciar los motivos para el cambio de criterio;

Que, considera la recurrente que también se ha vulnerado el principio de imparcialidad ello lo menciona porque a las empresas del Grupo 1 se les reconoció subestaciones tipo convencional por subestaciones tipo compacta, pero de forma adicional se le reconoció módulo de seccionamiento y obra. En consecuencia, menciona que en caso el Regulador decida mantener el cambio realizado en las subestaciones se le deberá reconocer los respectivos módulos de seccionamiento y obra;

Que, en base a lo mencionado la recurrente solicita se use las subestaciones tipo convencionales en lugar de las subestaciones tipo compacta pedestal. Aunado a ello, como pretensión accesoria o subordinada solicita se reconozca correctamente la cantidad de 128 de las cajas seccionadoras de SF6, 3 vías incluidos dentro de los costos del grupo de equipos de maniobra y protección, en forma independiente. Asimismo, menciona la recurrente que en los Costos Totales (USD) del VNR de las subestaciones tipo Compactas Pedestales se incluya los costos de los equipamientos de MT para las operaciones de maniobras y protecciones conforme lo indicado y aceptado, por Osinergmin, entiende que su no consideración responde a un error material que debe de ser corregido;

#### Análisis de Osinergmin

Que, en relación al petitorio formulado por la empresa en relación a que las SEDs compactas pedestales no cuentan con el equipamiento de protección y

maniobras necesarias para la operación óptima y eficiente, debemos señalar lo siguiente;

Que, la empresa modelo reconoce los costos de inversión bajo el concepto de VNR que significa que se reconocen los bienes o instalaciones que correspondan a la tecnología y costos vigentes al momento de realizar el estudio del VAD. Es así que, en los TDR del VAD en relación a la creación de la empresa modelo señala que además de lo indicado la empresa modelo eficiente considerará el concepto de sistema económicamente adaptado, previsto en la Definición 14 de la LCE y de conformidad con el artículo 65 de la LCE;

Que, luego de la evaluación técnica y económica siguiendo los criterios del mínimo costo de los componentes de inversión, mantenimiento, pérdidas, y calidad del servicio ha resultado que las SEDs compactas son más eficientes que las SEDs convencionales. Tal como se puede colegir en los armados de construcción del SICODI, la SED compacta pedestal tiene reconocido dentro de su costo los equipos de protección y seccionamiento para las maniobras y operación de dicha SED. Cabe precisar que los costos del SICODI consideran costos unitarios de materiales, stock, mano de obra, transporte y equipos, costos de obra, ingeniería, gastos generales e intereses intercalarios correspondiente al armado SED compacta pedestal;

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

Que, con relación al petitorio accesorio mediante el cual la empresa solicita que en caso no se le reconozca las SEDs convencionales se le reconozca de todas formas mayor cantidad de equipamiento de protección y maniobra equivalente a la cantidad de SEDs convencionales reconocidas en el proceso regulatorio VAD 2019-2023. Al respecto, este extremo de su pedido contraviene la esencia de la construcción de la empresa modelo, tal como se señaló la infraestructura corresponde a la que resulte de la aplicación del sistema económicamente adaptado y de su VNR; en consecuencia, la cantidad de SEDs obtenidas y su equipamiento de protección y maniobra en el estudio VAD corresponden al resultado del modelamiento aplicando los criterios mencionados;

Que, asimismo, en relación a su pedido de que se considere la demanda para la adaptación de la SED, corresponda a la demanda calculada a partir de los consumos (SP+AP) se debe señalar que el modelo de cálculo en lo que corresponde a la capacidad de la SED, así como para los cálculos de la caída de tensión en la red de distribución se calcula considerando las demandas totales registradas en el sistema de distribución las cuales se utilizan para el cálculo de las densidades por Km<sup>2</sup> en el proceso de la determinación de la infraestructura de la empresa modelo;

Que, por otro lado, la empresa solicita que se incorpore dentro de las SEDs compacta pedestal y tipo bóveda equipos de maniobras con tecnologías compactas o cajas seccionadoras SF6 que según su entender son más costosas que los seccionadores utilizados por las SEDs convencionales. Al respecto, debemos señalar que los costos de construcción de las SEDs del tipo compacta pedestal o tipo bóveda son más económicas aun utilizando tecnologías de interruptores compactos o de seccionadores enchufables y caja seccionadora SF6; debido a que, se evita los costos de construcción de la caseta que aloja el transformador convencional, así como se evita el costo de terreno;

Que, respecto a la solicitud de nulidad planteada por Electronoroeste, cabe señalar que las discrepancias

del administrado respecto a la evaluación de Osinermin no pueden ser entendidas o equiparadas a una inobservancia a los principios del procedimiento administrativo; ello en la medida que las decisiones adoptadas cuenten con el sustento requerido por el ordenamiento jurídico, habiendo considerado el área técnica como sustento el respectivo costo estándar de inversión;

Que, en consecuencia, la Resolución 187 ha sido emitida cumpliendo con cada uno de los requisitos de validez de los actos administrativos emitidos por el órgano competente, cumpliendo el procedimiento previsto para su generación y conforme al marco jurídico vigente, no habiéndose incurrido en una causal de nulidad, corresponde declarar no ha lugar el planteamiento de nulidad de la empresa contra la Resolución 187;

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

### 3.4 Sobre el Diseño de Redes

#### Argumentos de Electronoroeste

Que, Electronoroeste menciona que Osinermin consideró calibres de conductores eléctricos sin cálculos de flujo de potencia en software especializado, que permita verificar que se cumplen los parámetros técnicos de calidad de producto;

Que, ha realizado simulaciones del flujo de potencia con los calibres propuestos por Osinermin y ha obtenido valores que no cumplen con el título quinto apartado 5.1 de la NTCSE; aprobada mediante Decreto Supremo N° 020-97-EM, debido a que las tolerancias superan el 5% de caída de tensión, lo que conlleva a compensaciones por mala calidad de tensión. Añade Electronoroeste que como consecuencia las pérdidas técnicas se incrementarían y el crecimiento de la demanda no podría ser atendida por el mal dimensionamiento de los conductores;

Que, la recurrente ha elaborado un cuadro de Excel sobre el presupuesto aproximado del impacto que se tendría con los km y Calibres de conductores propuestos por la empresa y lo establecido por el Regulador, en base a dicho cuadro ha podido identificar que existe una diferencia de \$2, 758, 629. 89 millones de dólares, siendo de mayor valor la propuesta de la recurrente;

Que, la empresa menciona que la optimización de costos no puede hacerse de manera que se establezca conductores que no permitan alcanzar estándares de calidad. Por tanto, señala que la eficiencia que se le está requiriendo transgrede los artículos 64 y 67 de la LCE, porque según referidos artículos no se debe exigir a las empresas mayor eficiencia que aquella que es resultado del cumplimiento de las normas técnicas;

Que, por lo anterior la empresa solicita que debe modificarse los calibres de conductores de la siguiente manera: Se incorpore 448.20 km de conductor calibre 120 mm<sup>2</sup>, los 448.20 Km equivale al 30% de 1494 Km de conductores trifásicos 70 mm<sup>2</sup>. Se incorpore 579 Km de conductor autoportante de aluminio de 3x35mm<sup>2</sup> +1x16mm<sup>2</sup>+portante en lugar de 579 Km de conductor autoportante 1x25 mm<sup>2</sup>+portante. Se incorpore 473 Km de conductor autoportante de aluminio de 2x35mm<sup>2</sup>+portante en poste de madera en lugar de 473 Km de conductor autoportante 1x25 mm<sup>2</sup>+portante;

#### Análisis de Osinermin

Que, se ha revisado el petitorio de la empresa y, en lo relacionado al modelamiento de las redes

eléctricas para la determinación de los calibres de los conductores eléctricos se debe señalar que para las áreas urbanas se ha utilizado el Modelo Geométrico; y para las zonas de baja densidad urbanas, y las áreas típicas rurales, se ha adoptado el modelo de cálculo basado en los flujos de carga de los sistemas radiales;

Que, en relación al Modelo Geométrico debemos señalar que determina la solución tecnológica "óptima" que consiste en un conjunto de atributos de estructura y materiales que definen todo el sistema de distribución (red MT, CT MT/ BT, redes BT) para un área urbana con características topológicas y densidad superficial de demanda especificadas, de modo tal que su costo económico estimado sea el menor posible;

Que, el Modelo Geométrico (MG) permite seleccionar tal solución tecnológica "óptima" entre un conjunto limitado de "opciones" tecnológicas (o "escenarios") conformadas con distintas combinaciones de los materiales disponibles de modo que se cubran todos los requerimientos técnicos del servicio que ha de prestar el sistema de distribución. Para cada "opción" el MG determina la cantidad de los distintos materiales involucrados y calcula el costo económico total correspondiente, estimando la erogación de fondos por inversiones y operación del sistema a largo plazo, en un horizonte al menos igual a la vida útil promedio esperada de las instalaciones.

Que, el modelo geométrico realiza una optimización "global" de las instalaciones involucradas, considerando simultáneamente el desarrollo de los segmentos de media tensión, subestaciones de distribución (SED) y red de baja tensión y optando por aquella solución que resulta óptima desde una óptica técnico-económica. Sobre la base del estudio previo de secciones y módulos de SEDs económicos para los rangos de corriente y carga, se determinan las instalaciones económicas y se evalúan escenarios para cada zona de densidad. Estos escenarios surgen de combinar alternativas para el equipamiento cada uno de los segmentos de distribución analizados (red de media tensión, SED y red de baja tensión);

Que, luego de la revisión efectuada, se ha revisado la densidad de carga en cada uno de los módulos y se ha recalculado los calibres de los conductores de las troncales y derivaciones. Cabe señalar que el Modelo Geométrico requiere, como dato de entrada, la densidad de carga por zona de densidad, y al haberse encontrado durante la revisión que no se había considerado la demanda de los clientes libres en el sistema de distribución como consecuencia de una falta de información por parte de la empresa sobre la ubicación geográfica de dichos clientes, es que al contar con la información remitida en esta etapa del proceso tarifario, se ha recalculado las densidades y como consecuencia, el Modelo Geométrico ha reajustado los calibres de los conductores; es decir, el Modelo Geométrico ha sido diseñado para que cumpla con todos los requisitos técnicos que prevé la normatividad vigente, como por ejemplo, que la caída de tensión máxima admisible no debe superar el 5%;

Que, asimismo, la configuración, ya sea monofásica o trifásica, de las redes de distribución, resultan del proceso de optimización para la determinación de las redes de distribución en las zonas urbanas y rurales. Tal como se ha señalado en las zonas urbanas de muy baja densidad y zonas rurales, la determinación sobre si el sistema monofásico o trifásico ha sido efectuado en función de los niveles de demanda. La elección de los sistemas monofásicos cumple con los criterios técnicos señalados en la regla 017.A del Código Nacional de Electricidad Suministro;

Que, respecto al impacto económico alegado por Electronoroeste, este no constituye alegaciones sobre los extremos del petitorio de los recursos presentados por las empresas, en consecuencia, no corresponde un pronunciamiento sobre dicho punto;

Que, por lo mencionado, este extremo del recurso, considerando la nueva información aportada por la empresa sobre la ubicación geográfica de los clientes libres, debe declararse fundado en parte en lo correspondiente a la revisión de los calibres considerados en el Modelo Geométrico para las zonas urbanas;

### 3.5 Sobre las Subestaciones de Distribución en estructuras biposte

#### Argumentos de Electronoroeste

Que, Electronoroeste ha evidenciado errores en la definición de variables para el uso de SED, ello surge sobre la normativa aplicada al procedimiento de cálculo, la cual corresponde sea aplicada de forma exclusiva a sistemas rurales. Agrega que no se habría valorado la Resolución Directiva N° 024-2003-EM-DGE, que estandariza las especificaciones técnicas de soportes normalizados para líneas y redes primarias para electrificación rural, según la cual a partir de la lámina 60, establece armados estandarizados para las diversas condiciones del sistema, apreciándose de manera rápida que todos los transformadores monofásicos y bifásicos son montados en estructuras monoposte y transformadores trifásicos en estructura biposte;

Que, en el cálculo no se habría considerado la evaluación de cumplimiento de distancias establecidas en el Código Nacional de Electricidad, el cual varía dependiendo de la necesidad en áreas urbanas y urbanas rurales. Asimismo, menciona que ha identificado un posible error en la hoja de cálculo pues Osinergrmin asume que los dos diámetros son iguales (diámetro medio del poste en la línea de empadronamiento y diámetro del poste en la cabeza) lo que ocasiona un sobredimensionamiento no real utilizando el valor “ $D_e = 22,9 \text{ cm}$ ” debiendo ser “ $D_m = 22,9 \text{ cm}$  y  $D_o = 13,19 \text{ cm}$ ”;

Que, para el momento de flexión no se habría tomado en cuenta las cargas verticales por lo que no se está calculando para el peor de los casos posibles como se indica en la memoria de cálculo. Asimismo, menciona la recurrente que en el cálculo del momento del esfuerzo vertical del transformador no se toma el punto de aplicación sobre la media loza, por lo que no se está siguiendo el proceso de cálculo según la normativa vigente. Agrega la recurrente que respecto a los factores y criterios para el cálculo Osinergrmin no habría valorado el nivel de altura sobre el nivel del mar pues ha observado que solo considero la tabla 250-1.A., debiendo considerarse la tabla 250-1-B;

Que, respecto al peso del transformador menciona que, de acuerdo con la página oficial del proveedor aparentemente utilizado por el Regulador, pudo evidenciar que no existe concordancia entre el peso considerado por Osinergrmin y el peso señalado en los catálogos de los proveedores, siendo mayor el peso de los transformadores en este último;

Que, no se habría evaluado correctamente el cálculo de deflexión de la estructura, y asimismo menciona que de los resultados obtenidos Osinergrmin no ha presentado el armado de la subestación de distribución para el cumplimiento con las condiciones propias de las zonas donde se implementan, lo cual generalmente es en zonas urbanas y urbanas rurales. De igual manera refiere que no se habría considerado los efectos que producen los impactos de vehículo contra las estructuras;

Que, Electronoroeste menciona que en ese sentido la decisión deviene en arbitrario y contraria del principio del debido procedimiento, pues considera que se ha ignorado información técnica y fáctica que garantiza la operación segura de las subestaciones y que los cálculos presentan numerosos errores. Añade que también se habría vulnerado el principio de legalidad pues se sustenta decisión para las zonas urbanas en una norma que no le es aplicable a dichas zonas;

Que, en base a lo anterior se considere utilizar las instalaciones eléctricas según la realidad, como es el caso de las subestaciones de distribución biposte para transformadores a partir de 100kVA;

#### Análisis de Osinergrmin

Que, la debida motivación, conforme se indica en el numeral 4 del artículo 3 del TUO de la LPAG, es un requisito de validez del acto administrativo. Por lo que, el acto administrativo debe estar debidamente motivado en proporción al contenido y conforme al ordenamiento jurídico;

Que, en el documento “Informe de Análisis y Respuesta a las observaciones del Proyecto de Resolución de Fijación” se señaló que el sustentó de los cálculos estructurales que demuestran que una SED de 160 kVA puede ser considerada monoposte ya ha sido presentada en regulaciones anteriores y la empresa no ha demostrado técnicamente lo contrario. Asimismo, se señaló que los archivos que justifican la SED monoposte hasta 160 kVA se encuentra en la carpeta con el mismo nombre;

Que, de la revisión del documento “Justificación de Sed Monoposte 160 kVA” se puede evidenciar que se ha justificado de manera técnica en concordancia con las normas técnicas respectivas la eficiencia de la utilización del uso de SED tipo monoposte hasta el límite de potencia instalada de 160 kVA;

Que, conforme se indica en la Resolución 187, el Informe N° 716-2023- GRT forma parte integrante de la resolución y contienen los antecedentes, actividades desarrolladas y resultados que sustentan la presente Fijación del VAD, complementando la motivación que sustenta la decisión del Consejo Directivo de Osinergrmin, cumpliendo de esta manera con el requisito de validez de los actos administrativos. Por lo que, es preciso señalar que los Anexos adjuntos al Informe N° 716-2023- GRT complementan la motivación de la resolución impugnada, entre los cuales se encuentra el Anexo N° 7, la cual contiene documentación referida a la empresa Electronoroeste y en el cual es posible revisar el documento “Justificación de Sed Monoposte 160 kVA” y su cálculo respectivo. En consecuencia, no es cierto que la Resolución 187 adolezca de un vicio de nulidad por falta de una debida motivación;

Que, cabe señalar que el uso de SEDs monoposte hasta 160 KVA se sustentó y aprobó en el proceso de fijación del VAD 2019-2023.

Que, la empresa señala considerar y utilizar las instalaciones eléctricas según la realidad, como las SEDs biposte de 160kVA. Al respecto, corresponde señalar que, la evaluación del VAD se basa en un sistema económicamente adaptado-SEA, y no necesariamente en las condiciones particulares de algunas instalaciones existentes, las cuales se deberían adaptar al SEA;

Que, la empresa señala que el sustentó, criterios, diseño y cálculo, presentado por Osinergrmin son solo aplicables a los ST 4 y SER. Al respecto, corresponde señalar que se aplica el Código

Nacional de Electricidad (CNE)-suministro que es válido para todos los Sectores Típicos;

Que, la empresa señala que, el sustento de Osinergmin presenta errores en la definición de variables (momento de inercia, velocidad de viento, peso del TD), y omite aspectos técnicos como: operación de la SED, DMS, condiciones de emergencia. Al respecto, corresponde señalar que, se actualiza el cálculo con los parámetros solicitados: velocidad de viento, peso del TD, cargas adicionales (ferretería, equipos, aisladores, técnico con herramientas), que modifican e incrementan el momento de inercia;

Que, respecto al Hecho 1: Normativa de aplicación exclusiva, indicada por la empresa, corresponde señalar que, se presenta un modelo típico aplicable. Asimismo, las Normas Técnicas aplicables son de carácter nacional e internacional, de otras empresas de distribución de países vecinos. Cabe precisar que, los pesos verticales adosados al poste (crucetas, aisladores, seccionadores y ferretería) se consideran sólo para la flexión, pero no intervienen en la deflexión, porque están en el eje del poste, sin generar un momento;

Que, por otro lado, en relación al peso del trabajador señalada por la empresa, corresponde señalar que, según la configuración de la SED, este peso no se debe considerar, dado que es una carga puntual que no aplica momento (en condición normal) dado que el operador se cuelga al eje del poste o usa un camión grúa;

Que, respecto al Hecho 2: Omisión de aspectos técnicos y errores de cálculo, indicada por la empresa, corresponde señalar que, la SED debe ser instalada cumpliendo con las DMS solicitadas por el CNE-Suministro, están bajo una lógica de instalación con vanos flojos según configuración del SICODI, asimismo hay que considerar que las SED de 160kVA son aplicables mayormente en las zonas urbanas de los Sectores Típicos 2 y 3, donde hay factores de reducción de la velocidad del viento (ubicación en valles, presencia de edificaciones), además de saber que se tienen velocidades de viento del Senamhi inferiores a las estipuladas en el CNE-Suministro, en ese sentido la velocidad del viento se mantiene con el valor más conservador de la tabla 2501-A del CNE-Suministro;

Que, respecto al análisis técnico de la empresa, corresponde señalar que, la zonas urbanas y rurales deben cumplir las mismas exigencias del CNE-Suministro, y no se tienen excepciones para electrificación rural. Las DMS, sea monoposte o biposte, son las mismas. La estructura biposte sólo tiene efecto en la capacidad mecánica de la estructura;

Que, la empresa señala al Osinergmin haber omitido no considerar el cumplimiento de la DMS. Al respecto, corresponde señalar que, todos los Sectores Típicos deben cumplir con las DMS del CNE-Suministro, no hay excepciones;

Que, respecto a la omisión de que no considera los esfuerzos de los conductores, y sus condiciones de operación en función a las hipótesis asimismo ángulos respecto a las estructuras anteriores y posteriores señalados por la empresa; corresponde señalar que, las SED se instalan con vanos flojos de los conductores, motivo por el cual la carga de éstos no afecta, ni los ángulos que se presenten;

Que, respecto a los comentarios de la empresa señalados a las hojas de cálculo, corresponde señalar que: (i) Se modifica el diámetro de la base y la punta; se consideraron las cargas adicionales; el TD se conecta directamente al poste, sin loza, con dos crucetas, y el TD con 4 ganchos que cuelgan

de la cruceta; se mantiene la velocidad de viento; se modifica e incrementa el peso del TD; el TD se conecta directamente al poste, sin loza, con dos crucetas, y el TD con 4 ganchos que cuelgan de la cruceta; se tiene un armado típico, cuyo poste es suficiente, y los diversos tipos de SED se obtienen aplicando el mismo criterio;

Que, en este sentido, se han actualizado los cálculos, con todos los puntos considerados por la empresa, y se confirman los resultados mecánicos del monoposte y se confirman los cálculos de considerar SED monoposte de 160 KVA. Asimismo, este armado es aplicable en zonas urbanas de empresas de distribución en Sudamérica, y cumplen con el CNE-Suministros, aplicable a todos los Sectores Típicos;

Que, respecto a la solicitud de nulidad planteada por Electronoroeste, cabe señalar que las discrepancias del administrado respecto a la evaluación de Osinergmin no pueden ser entendidas o equiparadas a una inobservancia a los principios del procedimiento administrativo; ello en la medida que las decisiones adoptadas cuenten con el sustento requerido por el ordenamiento jurídico, habiendo considerado el área técnica como sustento el respectivo costo estándar de inversión;

Que, en consecuencia, la Resolución 187 ha sido emitida cumpliendo con cada uno de los requisitos de validez de los actos administrativos emitidos por el órgano competente, cumpliendo el procedimiento previsto para su generación y conforme al marco jurídico vigente, no habiéndose incurrido en una causal de nulidad, corresponde declarar no ha lugar el planteamiento de nulidad de la empresa contra la Resolución 187;

Que, por lo mencionado, todos los extremos de este petitorio deben declararse infundado.

### 3.6 Sobre las Zonas Corrosivas

#### Argumentos de Electronoroeste

Que, la recurrente refiere que según el Estudio de Corrosión del periodo 2015-2019, elaborado y ratificado por diferentes consultoras, existe una alta corrosión en una franja de 20 km en el departamento de Piura y una franja de 10 km en el departamento de Tumbes;

Que, el no reconocimiento de las zonas corrosivas por parte del Regulador sin expresar las razones por lo que no consideró dicha información es una vulneración al principio de presunción de veracidad y al principio de debida motivación;

Que, falta de motivación de la decisión de no considerar la totalidad de kilómetros de red que se encuentra dentro de la franja también vulnera el principio de interdicción de la arbitrariedad; pues al no mencionar el Regulador sustento de su criterio no puede contradecir dichas razones;

Que, también existiría una vulneración al principio de imparcialidad pues Estudio de Corrosión fue elaborado por mismo consultor el cuál ha considerado mismo periodo de 4 años y aplicó la metodología reconocida por Osinergmin para otras empresas en el procedimiento regulatorio anterior;

Que, Electronoroeste señala que la falta de reconocimiento de la zona corrosiva impediría que se dimensione una inversión suficiente. Además, impediría contar con recursos suficientes para la reposición de equipamiento, operación y mantenimiento, lo que ocasiona un perjuicio a la empresa;

Que, por lo anterior, solicita la recurrente que se reconozca la franja de corrosión de los

departamentos de Piura y Tumbes resultantes del Estudio de Corrosión presentado por la empresa;

#### **Análisis de Osinerghmin**

Que, de la evaluación efectuada, corresponde señalar que, el sustento presentado por la empresa está relacionado con el sustento presentado en la regulación anterior sobre el mismo tema, el mismo que también fue evaluado y observado;

Que, asimismo, no corresponde el reconocimiento de zona corrosiva adicional, se usa lo establecido en la guía del VNR aprobado con Resolución 232-2017-OS/CD;

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

### **3.7 Sobre la Optimización de las SEDs en cantidad y potencia**

#### **Argumentos de Electronoroeste**

Que, señala la empresa que el Regulador descarto el modelamiento para determinar la potencia de las SEDs; incluido en la prepublicación, y lo reemplazo por un modelamiento que contiene error lo que afecta la potencia establecida para las SED;

Que, asimismo refiere la recurrente que para el cálculo de potencia de las SEDs se ha utilizado como demanda de diseño únicamente la demanda de alumbrado público y se ha omitido la demanda de servicio particular. Electronoroeste considera que esto se trata de un error material;

Que, refiere que no se puede reducir sin sustento la demanda considerada en el modelamiento al 5%, situación que surge al sólo considerar la demanda de alumbrado público y omitir la demanda de servicio particular, pues Electronoroeste considera que ello representa una vulneración del principio del debido procedimiento;

Que, la potestad de rectificación de errores es un mecanismo que se ejerce sobre actos jurídicos y con el cuál se trata de evitar que la declaración de voluntad administrativa tenga efectos no queridos por la Administración como consecuencia de un error material en la exteriorización;

Que, en base a lo anterior solicita la recurrente que se debe corregir el error incurrido y se determine la potencia de las SEDs utilizando como demanda de diseño la Máxima Demanda Total;

#### **Análisis de Osinerghmin**

Que, se reconoce que se ha cometido un error en la correcta asignación de la potencia de las SEDs para las zonas dispersas de los sectores típicos ST2 y ST3 y la totalidad de SEDs de los sectores típicos ST4 y SER, sin embargo, cabe mencionar que la potencia utilizada para adaptar las SEDs mencionadas, no es la potencia reportada en el VNR, ya que esta difiere de la potencia calculada a través de los consumos de suministros asociados a dichas SEDs;

Que, por lo expuesto, este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte, debido a que la potencia del Servicio Particular utilizada de la SEDs corresponde a la calculada a través de los suministros asociadas a dichas SEDs;

### **3.8 Sobre el valor VNR (USD)**

#### **Argumentos de Electronoroeste**

Que, la recurrente menciona que en el proceso de comprobación de valorización VNR (USD) de

subestaciones y red de baja tensión, el Regulador ha utilizado costos unitarios de las kilométricas de menor valor a los aprobados en el SICODI 2023; que ello ha originado que se determine valores económicos que no corresponden para los casos de: subestación aérea monoposte, red de baja tensión servicio particular (aérea y subterránea) y en la valorización de alumbrado público (aéreo, luminarias y subterráneo). Producto de ello Electronoroeste menciona que se le ha originado un perjuicio total de US\$. 39, 258, 641;

Que, señala que el Osinerghmin al no considerar los costos estándares de distribución del SICODI 2023, vulnera el principio de legalidad, pues se aleja de la actuación que debe seguir conforme a lo establecido en los TDR;

Que, dado que los costos aprobados en el SICODI son aquellos considerados como eficientes por el Regulador al no ser aplicados también se vulnera la disposición de reconocer los costos eficientes de una empresa distribuidora, establecido en el artículo 64 de la LCE;

Que, existen errores materiales en el archivo que sirve para cuantificación en el valor VNR (USD) correspondiente a la Red de Media Tensión, Subestaciones de Distribución y Red de Baja Tensión, porque el regulador no habría aplicado las fórmulas de sumatoria de modo correcto;

Que, por lo anterior, solicita la recurrente que se aplique los costos del SICODI aprobado conforme a los TDR y se corrija los errores materiales existentes en la hoja de cálculo "VNR ELNO\_v6", debido a que se está produciendo una disminución de \$. 39, 258, 641;

#### **Análisis de Osinerghmin**

Que, se corrige el error material presentado, se han actualizado las hojas Excel. La valorización y los costos unitarios se realiza acorde a lo que corresponde en subestaciones y red de baja tensión eficientes según los modelos de optimización que se aplicaron.

Que, por lo expuesto, este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte, debido a en la valorización se usan los costos unitarios correspondientes;

### **3.9 Sobre las redes subterráneas**

#### **Argumentos de Electronoroeste**

Que, señala la empresa que solo se ha valorizado redes subterráneas en las zonas monumentales reconocidas por el Ministerio de Cultura, y que falta que se reconozca las redes subterráneas instaladas en zonas de alta densidad de carga, de alta afluencia de público y de calles angostas. Añade que no se ha reconocido 12 km de redes subterráneas correspondiente a las salidas de 120 alimentadores de Media Tensión;

Que, menciona Electronoroeste que sin sustento se ha reconocido 57 km de redes de media tensión y 72 km de redes subterráneas de baja tensión, sin embargo, considera la recurrente que falta reconocer 750 km de redes subterráneas de media tensión y 200 km de redes subterráneas de baja tensión que corresponder a zonas de alta densidad de carga, alta afluencia de público y de calles angostas;

Que, el hecho de no haber realizado el reconocimiento de determinadas redes sin sustento alguno implica que se está transgrediendo el principio de debido procedimiento;

Que, por lo anterior solicita que se reconozca los 750 km de redes subterráneas en media tensión y 200 km de redes de baja tensión que corresponden a zonas monumentales, arqueológicas y de alta afluencia de público;

#### **Análisis de Osinerghmin**

Que, la empresa en su petitorio solicita una cantidad de km de red MT subterránea de 750 km, en su medrado real no cuenta con esa cantidad de red MT subterránea, ni tampoco fue parte de su propuesta VAD, por lo cual el reconocer este medrado no es viable. Sin embargo, se hicieron las actualizaciones considerando la demanda actualizada;

Que, con respecto a la red BT, la empresa solicita 200 km de red de BT subterránea, en los reportes del VNR la empresa supera este medrado, la justificación de zonas monumentales es aceptada; sin embargo, el medrado de red BT subterránea por calles angostas no es posible de corroborar debido a que la empresa en su información de vías presentada en el VNR, todas tienen una longitud de 6m, por lo cual no se puede diferenciar cuales son las vías angostas; Sin embargo, se hicieron las actualización considerando la demanda actualizada;

Que, por lo expuesto, este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte, debido a que, se realizaron actualizaciones en el medrado de la red subterránea;

### **3.10 Sobre los Costos directos de O&M e indirectos de gestión**

#### **Argumentos de Electronoroeste**

Que, ha identificado la empresa que en los costos directos Osinerghmin ha modificado los costos eficientes de mantenimiento directo de los equipos, menciona la recurrente que dicha acción lo perjudica;

Que, señala la recurrente que luego de comparar los costos aprobados en el anterior proceso regulatorio (2019) y los costos fijados en el presente proceso regulatorio (2023) aprecia Electronoroeste que la reducción alcanza el 50% de los costos de mantenimiento directo, los mismos que sólo por actualización de precios debieron incrementarse en 23% entre ambas fechas;

Que, reducción de los costos eficientes vía modificación de las frecuencias de mantenimiento originan a largo plazo que se tenga que incorporar otras actividades de mantenimiento correctivo no planificadas en el modelo aprobado, lo que en el fondo incrementa el costo total de mantenimiento de las instalaciones de la empresa modelo;

Que, el no considerar los costos de la regulación anterior representa que se está transgrediendo el principio de predictibilidad el cuál es una manifestación del derecho constitucional a la seguridad jurídica, según el cual se debe actuar de forma consistente de manera que sólo se varíen los criterios por razones fundamentadas. En consecuencia, la modificación de los criterios sin causas jurídicas y objetivas, se convierten en arbitrarias pues se transgrede el principio del debido procedimiento;

Que, por lo anterior se solicita que se considere los ratios técnicos de largo plazo (frecuencias de mantenimiento y cuadrillas) aprobados desde anteriores procesos regulatorios, o en su defecto, se considere los costos de mantenimiento directo aprobados en la última fijación tarifaria, actualizados al 2023 por el índice de precios (23%);

#### **Análisis de Osinerghmin**

Que, el cálculo de los costos del VAD se rigen por lo dispuesto en los Artículos 64 y 66 de la Ley de Concesiones Eléctricas, aprobado mediante Decreto Ley 25844 (LCE), Artículo 66 de la LCE "El VAD se calcula individualmente para cada concesionario de distribución que preste el servicio a más de cincuenta mil suministros, de acuerdo al procedimiento que fije el Reglamento". Además, el Artículo 7.1 de la Norma "Procedimientos regulatorios de Distribución Eléctrica del Texto Único Ordenado y Concordado de la Norma Procedimiento para Fijación de Precios Regulados", aprobado por Resolución Osinerghmin N° 080-2012-OS-CD, que establece: "7.1 Procedimiento para la Fijación del Valor Agregado de Distribución (VAD): Son fijados por OSINERGHMIN cada 4 años, entrando en vigencia en el mes de noviembre del año de la fijación tarifaria". Como se aprecia, el VAD debe y se calcula cada 4 años;

Que, así mismo, según los Términos de Referencia para la Elaboración del Estudio de Costos del Valor Agregado de Distribución (VAD) - Periodos de Fijación de Tarifas 2022-2026 y 2023-2027, numeral 6 Etapa II: Creación de la Empresa Modelo Eficiente, indica que "La creación de la empresa modelo tomará en cuenta, de forma referencial, las tecnologías adaptadas y los criterios de optimización, resultantes de las últimas fijaciones tarifarias del VAD". Por consiguiente, los criterios resultantes de regulaciones anteriores pueden ser perfeccionados en base a nueva información y sustentos técnicos;

Que, además, Electronoroeste no presenta nuevas pruebas o evidencias que sustenten su petitorio;

Que, por otra parte, Osinerghmin comunicó oportunamente a Electronoroeste las observaciones referidas a las frecuencias de ejecución de actividades de mantenimiento, las mismas que no fueron debidamente absueltas, así como tampoco presentó el sustento correspondiente en la determinación de todas las frecuencias propuestas;

Que, para la determinación de las frecuencias, Osinerghmin recopiló, proceso y analizó información reportada por la empresa, así como información pública, tales como: planes de mantenimiento anual 2022, órdenes de trabajo 2022, movimiento de materiales 2022, registro de interrupciones 2022, así como, contratos con terceros para la ejecución de trabajos de mantenimiento, y, mediante el portal de OSCE, las bases de los concursos (términos de referencia, alcances y metrados) de los contratos reportados;

Que, resultado de la recopilación, procesamiento y análisis de la información se obtuvieron ratios (Impulsor/metrado contratado) que no resultan aplicables para una empresa de distribución eficiente (columna frecuencia en contratos vigentes), por ello, para el cálculo de los costos directos de O&M (Resolución 187-2023-OS/CD) se consideraron frecuencias coherentes y razonables con el criterio de eficiencia de una empresa modelo. Es decir, Osinerghmin aplicó frecuencias en base a un análisis;

Por lo mencionado, este extremo del petitorio debe declararse infundado.

### **3.11 Sobre los tiempos de actividades de O&M**

#### **Argumentos de Electronoroeste**

Que, la recurrente menciona que dos actividades de la prepublicación (actividad de empalme de conductor, hasta 3 por fase y la actividad cambio tramo de conductor base 1 vano 3 fases) tenían tiempos de ejecución similares a los tiempos de

ejecución del proceso regulatorio periodo 2019-2023. Sin embargo, con la publicación final se reduce el tiempo de ejecución de estas dos actividades a 45 y 218 minutos respectivamente, sin justificación alguna y sin trazabilidad;

Que, en el caso de la actividad revisión ocular desde la prepublicación se mantuvo el tiempo de ejecución a 60 minutos, sin embargo, no se ha justificado la reducción de este tiempo en comparación con la regulación anterior;

Que, Electronoroeste menciona que la reducción injustificada de los tiempos de ejecución en las actividades de empalme y cambio tamo de conductor constituye una transgresión al principio de predictibilidad pues, menciona que tenía la expectativa razonable de que no se modificarán los tiempos y menos que se realicen sin exponer la razón, situación que considera representa la vulneración del principio del debido procedimiento;

Que, por lo anterior la recurrente solicita, que se considere los tiempos de ejecución conforme a la regulación 2019-2023 para la actividad de empalme de conductor, hasta 3 por fase, actividad de revisión ocular y la actividad de cambio de tramo de conductor;

#### **Análisis de Osinergmin**

Que, el cálculo de los costos del VAD se rigen por lo dispuesto, entre otros, en los artículos 64 y 66 de la LCE “El VAD se calcula individualmente para cada concesionario de distribución que preste el servicio a más de cincuenta mil suministros, de acuerdo al procedimiento que fije el Reglamento”. Además, el artículo 7.1 de la Norma “Procedimientos regulatorios de Distribución Eléctrica del Texto Único Ordenado y Concordado de la Norma Procedimiento para Fijación de Precios Regulados”, aprobado por Resolución N° 080-2012-OS-CD, que establece: “7.1 Procedimiento para la Fijación del Valor Agregado de Distribución (VAD): Son fijados por OSINERGMIN cada 4 años, entrando en vigencia en el mes de noviembre del año de la fijación tarifaria”. En el caso del VAD, según el artículo 73 de la LCE, su vigencia será por cuatro años, es decir, corresponde a Osinergmin su fijación cada cuatro años.

Así mismo, según los Términos de Referencia para la Elaboración del Estudio de Costos del Valor Agregado de Distribución (VAD) - Periodos de Fijación de Tarifas 2022-2026 y 2023-2027, numeral 6 Etapa II: Creación de la Empresa Modelo Eficiente, indica que “La creación de la empresa modelo tomará en cuenta, de forma referencial, las tecnologías adaptadas y los criterios de optimización, resultantes de las últimas fijaciones tarifarias del VAD”. Por consiguiente, los criterios resultantes de regulaciones anteriores pueden ser perfeccionados en base a nueva información y sustentos técnicos;

Que, por otro lado, debemos señalar que la empresa no ha presentado un análisis donde detalle y explique la cantidad de minutos solicitada en su recurso. Asimismo, se debe señalar que oportunamente se comunicó a la recurrente las observaciones referidas a los tiempos de ejecución de las actividades de mantenimiento, las mismas que no fueron debidamente absueltas. Además, el estudio presentado por la empresa no desarrolló los tiempos de ejecución para estas actividades, y se ha verificado que dicho estudio de parte de la empresa, solo muestra los valores de los tiempos considerados para estas actividades en la regulación del VAD para el periodo 2019-2023;

Que, sin perjuicio de lo señalado, en atención al recurso se ha revisado los tiempos de ejecución

y la composición de las cuadrillas y equipamiento considerado para la ejecución de las tres (3) actividades y se reconsidera el tiempo de ejecución de las siguientes actividades, con base a un análisis de tareas de cada actividad evaluada;

Que, como resultado del análisis efectuado, se concluye que los tiempos de ejecución de las actividades de empalme de conductor, revisión ocular sin acciones y cambio de tramo de conductor (1 Vano 3 fases) serán reajustados con los siguientes valores: 75, 60 y 120 minutos, respectivamente;

Por lo mencionado, este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte.

### **3.12 Sobre las Frecuencias de O&M**

#### **Argumentos de Electronoroeste**

Que, señala la empresa que Osinergmin ha empleado metrados referenciales de concursos públicos que no son los reales ejecutados, al respecto agrega que dicho metrado contiene una mayor cantidad de actividades en media tensión, subestaciones, baja tensión, alumbrado público, cuadrillas de emergencia, calidad de producto, operaciones en una cantidad de 239 actividades. Asimismo, Electronoroeste menciona que referidos concursos de tercerización del mantenimiento no ha tomado en cuenta las actividades que se realizan por servicio CAS. En consecuencia, refiere la recurrente que el Regulador no ha considerado la cantidad total de actividades que se ejecutan;

Que, la empresa menciona que el Regulador mostro una tabla de frecuencia preventiva empleada que no tiene trazabilidad con la frecuencia utilizada para el mantenimiento de las instalaciones. Agrega la recurrente que luego de realizar el cruce de frecuencia preventiva entre la publicación, la prepublicación y la regulación anterior pudo identificar que en la publicación final existen reducciones injustificadas de frecuencia preventiva;

Que, con lo anterior señala Electronoroeste que se ha vulnerado el principio de predictibilidad, el principio de seguridad jurídica, asimismo indica la recurrente que existe una vulneración de la seguridad jurídica pues como ha mencionado no se mantuvieron las frecuencias de ejecución de actividades; de la regulación anterior, a pesar de que ello fue discutido y aceptado por el Osinergmin;

Que, lo señalado en el párrafo anterior representa una afectación al principio del debido procedimiento, y que el hecho de haber realizado las reducciones en la etapa final del proceso regulatorio afecta su derecho a la defensa;

Que, por lo anterior la recurrente solicita se reconsidere las frecuencias de ejecución de actividades de mantenimiento, en Media Tensión y Alumbrado Público, conforme al anexo COYM-01;

#### **Análisis de Osinergmin**

Que, el cálculo de los costos del VAD se rigen por lo dispuesto en los Artículos 64 y 66 de la Ley de Concesiones Eléctricas, aprobado mediante Decreto Ley 25844 (LCE), Artículo 66 de la LCE “El VAD se calcula individualmente para cada concesionario de distribución que preste el servicio a más de cincuenta mil suministros, de acuerdo al procedimiento que fije el Reglamento”. Además, el Artículo 7.1 de la Norma “Procedimientos regulatorios de Distribución Eléctrica del Texto Único Ordenado y Concordado de la Norma Procedimiento para Fijación de Precios Regulados”, aprobado por Resolución Osinergmin N° 080-2012-OS-CD, que establece: “7.1 Procedimiento para la Fijación

del Valor Agregado de Distribución (VAD): Son fijados por OSINERGMIN cada 4 años, entrando en vigencia en el mes de noviembre del año de la fijación tarifaria". Como se aprecia, el VAD debe y se calcula cada 4 años;

Que, así mismo, según los Términos de Referencia para la Elaboración del Estudio de Costos del Valor Agregado de Distribución (VAD) - Periodos de Fijación de Tarifas 2022-2026 y 2023-2027, numeral 6 Etapa II: Creación de la Empresa Modelo Eficiente, indica que "La creación de la empresa modelo tomará en cuenta, de forma referencial, las tecnologías adaptadas y los criterios de optimización, resultantes de las últimas fijaciones tarifarias del VAD". Por consiguiente, los criterios resultantes de regulaciones anteriores pueden ser perfeccionados en base a nueva información y sustentos técnicos;

Que, además, Electronoroeste no presenta nuevas pruebas o evidencias que sustenten su petitorio;

Que, por otra parte, Osinergrmin comunicó oportunamente a Electronoroeste las observaciones referidas a las frecuencias de ejecución de las actividades de mantenimiento, ver observaciones del 72 al 81 de nuestro informe de observaciones al estudio de costos VAD presentado por Electronoroeste, las mismas que no fueron absueltas a satisfacción dentro de los plazos establecidos;

Que, el desarrollo de cálculo de los costos directos de O&M del VAD tomó en consideración información reportada por Electronoroeste, así como información pública, tales como: planes de mantenimiento anual 2022, órdenes de trabajo 2022, base de datos con la salida de materiales de almacén 2022, registro de interrupciones 2022, contratos con terceros para la ejecución de trabajos de mantenimiento, y, mediante el portal de OSCE, las bases de los concursos (términos de referencia, alcances y metrados) de los contratos reportados;

Que, resultado de la recopilación, procesamiento y análisis de información se obtuvieron ratios que no resultan aplicables para una empresa de distribución eficiente (columna frecuencia en contratos vigentes), por ello, para el cálculo de los costos directos de O&M (columna frecuencia cálculo VAD) se consideran frecuencias coherentes y razonables con el criterio de eficiencia de una empresa modelo;

Que, con respecto al señalamiento de que los metrados de las actividades recopiladas y procesadas no corresponden al total de actividades ejecutadas, Osinergrmin trabajó con información reportada e información pública, además, Electronoroeste no entrega los documentos que sustentan los mayores metrados ejecutados, en la forma que lo establece el artículo 147 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, norma que rige las contrataciones del Estado;

Que, con respecto a los contratos por servicio CAS, Electronoroeste proporciona copia de los contratos, pero no las Bases de los procesos de selección, como tampoco los metrados referidos a las actividades de mantenimiento de las redes de distribución. Las Bases y los metrados de dichos contratos han sido obtenidos de la página web del OSCE y en ellas se evidencian que los alcances de esos contratos son principalmente para desarrollar actividades Comerciales, así mismo, las Bases tampoco señalan claramente el metrado de las actividades de mantenimiento, sólo mencionan cantidades mínimas mensuales;

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

### 3.13 Sobre los Trabajos con Tensión (TCT)

#### Argumentos de Electronoroeste

Que, la recurrente refiere que las cuadrillas de trabajo con tensión son esenciales, debido a que intervienen en tiempo real en las redes, minimizan los cortes de suministro y contribuyen a mantener la continuidad del servicio;

Que, según la evolución histórica del SAIDI y SAIFI, se puede apreciar la reducción de valores anuales, debido a que se efectúan trabajos correctivos y preventivos, sin tener que cortar alimentadores completos;

Que, a pesar de haber dimensionado la cantidad de cuadrillas en su estudio de costos el Regulador solo le ha considerado una cuadrilla de TCT, lo que considera que no le permitirá mantener la mejora de SAIDI y SAIFI histórico. Agrega, que decisión del Osinergrmin no es coherente con el principio de eficiencia y efectividad porque según dicho principio se debe reconocer costos eficientes que permitan brindar servicio sostenible y de calidad;

Que, asimismo menciona la empresa que el Regulador no ha brindado sustento del porque en la Regulación del periodo 2019-2023 considero dos cuadrillas de trabajo TCT con tensión, en la prepublicación no considero ninguna cuadrilla y en la Resolución 187 ha reconocido sólo una. Al respecto, considera la recurrente que existe la vulneración al principio de predictibilidad y al artículo 67 de la LCE pues decisión no resulta coherente con los TDR debido a que según esta última norma la optimización de costos debe considerar los recursos necesarios para abastecer el mercado eléctrico con el nivel de calidad de servicio eléctrico prestablecido en ordenamiento jurídico vigente;

Que, en base a lo anterior solicita la recurrente que se reconsidere el reconocimiento de mayor número de cuadrillas de TCT, en la cantidad de tres cuadrillas, conforme a la cantidad real de cuadrillas que cuenta la empresa;

#### Análisis de Osinergrmin

Que, la empresa se limita a describir la tarea y a destacar su importancia, pero no presenta el debido sustento de si hubo algún cambio o modificación en la tecnología adaptada, diseños u contexto operacional respecto con la regulación anterior que justifique el agregado del número de cuadrillas para TCT publicado;

Que, Electronoroeste indica que cuenta con equipamiento y personal asignado para estos trabajos, al respecto, es preciso señalar que el equipamiento y personal propio para trabajos con tensión, corresponde su reconocimiento en las INE del VNR (equipamiento) y en la estructura orgánica de la empresa modelo (personal); sin embargo, Osinergrmin considera que los trabajos con TCT serán ejecutados a través de la tercerización de esta actividad (1) cuadrilla y con equipamiento y personal propio (1) cuadrilla;

Que, además, las dos cuadrillas reconocidas pueden ejecutar hasta 2 OMs para TCT por mes;

Que, Osinergrmin, a través de la tarifa, define las señales económicas de eficiencia para cumplir con los indicadores de resultados de calidad que fija la regulación, quedando a cargo de la distribuidora definir la forma de lograrlos como una opción de gestión empresarial;

Que, por lo mencionado, este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte en el sentido de reconocer 02 cuadrillas;

### 3.14 Sobre la Frecuencia de la actividad de cambio de poste

#### Argumentos de Electronoroeste

Que, el Regulador modificó valores prepublicados sin que la recurrente lo haya observado, agrega la empresa que respecto a los valores prepublicados el Osinergmin había aprobado el cambio de 40 postes al año en baja tensión por cada 100 km de red BT, y que dicha cantidad de cambios era igual en la regulación 2019-2023;

Que, considera la empresa que con la modificación se ha vulnerado el principio de predictibilidad el cual es una manifestación del derecho constitucional a la seguridad jurídica;

Que, la modificación no aprueba ningún cambio de poste en baja tensión para el mantenimiento correctivo. Añade la empresa que ello es incorrecto porque existen situaciones de emergencia que escapan de la voluntad de Electronoroeste pero que deben ser atendidos con premura a fin de reponer el servicio;

Que, el no considerar lo señalado por la recurrente representaría la vulneración al principio de razonabilidad según el cual se debe adoptar decisiones de manera justa y proporcional el cual consisten en la prestación del servicio público de manera segura y continua;

Que, el no reconocimiento de cambio de poste por parte del Regulador le genera un perjuicio económico, pues deberá asumir el costo cuando el evento se presente y tendrá que utilizar recursos que la regulación destino para otros fines, lo que eventualmente repercutirá en la reducción del servicio;

Que, por lo anterior, solicita la recurrente el reconocimiento de frecuencia en actividad de cambio de poste del formato de costo directo de red aérea BT-CAC;

#### Análisis de Osinergmin

Que, tal como está señalado en los Términos de Referencia para la Elaboración del Estudio de Costos del VAD 2022-2026 y 2023-2027, los costos estándares de inversión, operación y mantenimiento, incluidos los costos de pérdidas de energía y potencia en las instalaciones eléctricas, deberán corresponder al diseño de red adaptada que implique el mínimo costo total (considerando inversiones iniciales y futuras, costo de pérdidas técnicas y costos directos de operación y mantenimiento capitalizados a 30 años) para la prestación del servicio de distribución eléctrica;

Que, además, la vida útil de los postes de concreto armado centrifugado es de 30 años por lo que no corresponde considerar postes de reemplazo para las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo;

Que, con respecto a los postes rotos causados por terceros, estos deben ser tratados de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 98 de la LCE: "Los gastos derivados de la remoción, traslado y reposición de las instalaciones eléctricas que sea necesario ejecutar como consecuencia de obras de ornato, pavimentación y, en general, por razones de cualquier orden, serán sufragados por los interesados y/o quienes lo originen", y no ser considerados como parte del costo de mantenimiento;

Que, así mismo, analizando la información contenida en el archivo denominado "Actividades cambio de Postes BT CAC ENOSA.xlsx", nueva prueba

proporcionado por Electronoroeste, comprobamos que el 97.43% de los postes instalados durante el año 2022 corresponden a Activos Fijos, tal como ellos lo definen y como Osinergmin lo considera, y sólo 79 postes corresponden para actividades de mantenimiento;

Que, en consecuencia, el nuevo resultado sería el reemplazo de 3 postes por cada 100 km de red aérea de BT;

Que, por otra parte, la caída de postes por impacto de vehículos y por terceros deben ser reconocidos de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 98 de la LCE: "Los gastos derivados de la remoción, traslado y reposición de las instalaciones eléctricas que sea necesario ejecutar como consecuencia de obras de ornato, pavimentación y, en general, por razones de cualquier orden, serán sufragados por los interesados y/o quienes lo originen". En consecuencia, el reemplazo de estos postes no debe ser reconocidos en la tarifa como mantenimiento correctivo;

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

### 3.15 Sobre la actividad Lavado de Aisladores en formato de costo directo de Red Aérea MT – CAC – 3F – Costa Salina

#### Argumentos de Electronoroeste

Que, la recurrente menciona que el Regulador le ha considerado únicamente 26 postes para realizar la actividad lavado de aisladores en toda la zona de costa salina de la empresa, a nivel de empresa, lo que significa que sólo realizará el lavado de aisladores de 50 postes por cada 100 km de red de media tensión en costa salina;

Que, en el periodo 2022 realizó el lavado de aisladores de 2, 269 postes en zona salina, lo cual da un ratio de 4, 232 postes por cada 100 km de red de media tensión en dicha zona. En consecuencia, considera la recurrente que la cantidad aprobada por el Regulador es insuficiente;

Que, sin que Electronoroeste lo haya observado se modificó los valores prepublicados; en el que se aprobó para realizar la actividad de lavado de aisladores 100 postes por cada 100 km de red de media tensión en costa salina;

Que, la empresa considera que se ha empeorado su situación comparado con la prepublicación y que dicho cambio ha sido realizado por el Regulador sin que exista una razón objetiva, por lo que se habría vulnerado el principio de predictibilidad y confianza legítima. Agrega que tenía la expectativa de que lo incluido en la prepublicación sea lo finalmente publicado;

Que, en referencia a lo anterior la recurrente solicita el reconocimiento de frecuencia en actividad de lavado de aisladores del formato de Costo Directo de Red Aérea MT – CAC – 3F – Costa Salina;

#### Análisis de Osinergmin

Que, el desarrollo de cálculo de los costos directos de O&M del VAD tomó en consideración información reportada por Electronoroeste, así como información pública, tales como: planes de mantenimiento anual 2022, órdenes de trabajo 2022, base de datos con la salida de materiales de almacén 2022, registro de interrupciones 2022, contratos con terceros para la ejecución de trabajos de mantenimiento, y, mediante el portal de OSCE, las bases de los concursos

(términos de referencia, alcances y metrados) de los contratos reportados.

Resultado de la recopilación, procesamiento y análisis de información se obtuvieron ratios que se muestra en la siguiente ilustración para la actividad de lavado de aisladores;

Que, por otra parte, considerando que Electronoroeste presentó nueva prueba referido a la actividad de lavado de aisladores ejecutados durante el año 2022;

Que, Considerando los nuevos datos, tenemos una incidencia anual del 26.43%, con una frecuencia de 1 vez/cada 3.78 años, similar valor al obtenido en el análisis con los metrados de contratos vigentes 1 vez/4 años;

Que, además, los cálculos presentados por Electronoroeste en el COYM-05 el archivo "Actividades Lavado de Aisladores MT ENOSA.xlsx" no están justificados, el resultado de 100 postes está pegado como valor;

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

### 3.16 Sobre la valorización de O&M de equipos de protección y seccionamiento

#### Argumentos de Electronoroeste

Que, en la hoja de cálculo denominada metrados del archivo "COYM\_Tecnico\_ELNO\_081023.xlsx", ha observado que el Regulador no ha valorizado partida "RECLOSER INTERRUPCION EN VACIO, TRIFASICO, 22.9 kV, In = 630 A, CONTROL ELECTRONICO" y la partida "SECCIONALIZADOR ELECTRONICO X 3 22,9 KV";

Que, la recurrente considera que de conformidad con el artículo 212 del TUO de la LPAG Osinermin debe de enmendar los errores en los que incurrió;

Que, por lo anterior Electronoroeste solicita que se corrija el error cometido y se valore la partida "RECLOSER INTERRUPCION EN VACIO, TRIFASICO, 22.9 kV, In = 630 A, CONTROL ELECTRONICO" y la partida "SECCIONALIZADOR ELECTRONICO X 3 22,9 KV";

#### Análisis de Osinermin

Que, se procedió a corregir el error.

Que, por lo expuesto, este extremo del petitorio debe declararse fundado.

### 3.17 Sobre la actividad lavado de aisladores del formato de costo directo de red aérea Mt 10-13,2KV – CAC – 3F - COSTA

#### Argumentos de Electronoroeste

Que, se debe incluir como nueva actividad del formato "Red Aérea MT 10-13,2kV-CAC-3F-Costa", el lavado de aisladores considerando como mínimo, una ratio de lavado de aisladores de 50 postes CAC por cada 100 km de red MT en costa una vez por año; ratio que representa la mitad de los 100 postes CAC por cada 100 km de red MT en costa salina que Osinermin aprobó a la empresa en la prepublicación;

Que, en el Procedimiento para la fiscalización específica de la Operatividad y Seguridad de las Instalaciones de Distribución Eléctrica; aprobado con Resolución N° 014-2022-OS/CD, se obliga que las empresas realicen la actividad de lavado de aisladores;

Que, la recurrente menciona que el no considerar dicha actividad para las zonas no corrosivas en región costa, pese a que se trata de actividad de mantenimiento preventivo, debido a la polución, representa un actuar arbitrario por parte del Osinermin. Sobre ello menciona que según el principio de interdicción de la arbitrariedad las decisiones deben responder a criterios de razonabilidad y que no sean arbitrarias, por lo tanto, señala la recurrente que corresponde que el Regulador modifique se decisión;

Que, en base a lo anterior Electronoroeste solicita el reconocimiento de la actividad de lavado de aisladores del Formato de Costo Directo de Red Aérea Mt 10-13,2kV-CAC-3F-Costa;

#### Análisis de Osinermin

Que, la empresa se limita a describir la tarea y a destacar su importancia, pero no presenta el debido sustento técnico de los niveles de alta polución que mencionan que se presentan dentro de su zona de concesión, condición que sería distinta respecto al cálculo del VAD 2019-2023 que justifique el agregado de esta actividad;

Que, la tarea de lavado de aisladores en zonas no corrosivas es una tarea nueva adicional a las ya reconocidas, el conjunto de tareas de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo reconocidas en el 2019 eran suficientes para cumplir con las normas de calidad de servicio;

Que, con respecto al cumplimiento de los dispuesto en la Resolución N.º 014-2022-OS/CD "Procedimiento para la Fiscalización Específica de la Operatividad y Seguridad de las Instalaciones de Distribución Eléctrica", el Osinermin NO obliga a la empresa a realizar la actividad de lavado de aisladores en aplicación de la tipificación de la tabla N° 1 código 1018, lo que señala es la tipificación de deficiencia en estructuras de MT. Además, tampoco se encuentra el fundamento correspondiente a factores de Alta Contaminación Atmosférica, Altos Niveles de Humedad u Otras Condiciones Desfavorables que se menciona en el Procedimiento;

Que, dado que no hubo un cambio en la tecnología adaptada, diseños, contexto operacional, así como, sustento de los niveles de Alta Contaminación Atmosférica, Altos Niveles de Humedad u Otras Condiciones Desfavorables, no resulta necesario agregar nuevas tareas para el logro de la confiabilidad operacional requerida;

Que, si la empresa decide realizar la tarea indicada, u otras con diferencias de lo reconocido para la empresa modelo, es una opción de la gestión empresarial en el marco de su libertad de gestión operativa;

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

### 3.18 Sobre Grupo Ocupacional

#### Argumentos de Electronoroeste

Que, Electronoroeste menciona que el consultor de Osinermin a calificado a ciertos puestos de supervisores y analistas con el grupo ocupacional "Profesional", mientras que a la mayoría de estos puestos mencionados los ha designado con el grupo ocupacional "Técnico", considera que con ello se desmerece la preparación académica y experiencia de los trabajadores que ocupan esos puestos;

Que, señala la empresa que remite documentos corporativos para que el Regulador verifique que

las funciones específicas de un técnico electricista son básicamente la realización y/o ejecución de las actividades que el supervisor planifica y programa;

Que, de igual manera las actividades de los analistas no se relacionan con las actividades de mano de obra directa que efectúa el personal técnico electricista;

Que, menciona la empresa que la documentación corporativa a pesar de ser compartida no ha sido considerada por el Regulador lo que trasgrede el principio de verdad material y presunción de veracidad, así como el principio de interdicción de la arbitrariedad, pues considera que se ha descartado información real sin un criterio claro;

Que, de igual manera se ha vulnerado el principio del debido procedimiento y de transparencia dado que considera que el Osinermin ha incurrido en una motivación insuficiente;

Que, en base a lo anterior, solicita que se corrija el grupo ocupacional "Técnico" asignado a los puestos de supervisores y analistas, en su lugar sea reemplazado por el grupo ocupacional "Profesional";

#### **Análisis de Osinermin**

Que, se cambia el grupo ocupacional de técnico a profesional en los casos donde se verifica que son personal que tiene un puesto de supervisor o analista según el sustento que presenta la empresa.

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

### **3.19 Sobre las cuadrillas de emergencia en Distribución**

#### **Argumentos de Electronoroeste**

Que, menciona la empresa que Osinermin ha proyectado 39 cuadrillas de terceros en distribución por día y para los 365 días del año, en base a las Bases Integradas y/o Bases Integradas Definitivas de los procesos concursados por SEACE para la contratación de servicios de tercerización;

Que, considera necesario señalarle al Regulador que la ejecución contractual no es lineal, sino que tiene cumbres originadas por agentes terceros como lluvias estacionarias o extraordinarias, desbordes de ríos, entre otros factores que afectan a la región norte del país, ello obliga a que la empresa emplee mayor cantidad de cuadrillas de emergencia por periodos de 2 o 3 meses al año, por lo tanto considera necesario que se duplique la cantidad de cuadrillas para cada zonal en los meses de enero a marzo;

Que, el no considerar duplicar la cantidad de cuadrillas representa para la recurrente que no se está realizando una correcta optimización de los costos de operación;

Que, de acuerdo con las Bases Integradas descargadas del SEACE la conformación de la cuadrilla de emergencia en distribución es realizada por 1 chofer, 2 técnicos electricistas y 1 ingeniero justificación de la conformación de esta cuadrilla se debe a la necesidad de maximizar y garantizar la seguridad en las actividades que ejecuta, así como preservar la vida humana regulado como un derecho a la vida y de conformidad con la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento, aprobado con Resolución Ministerial N° 111-2013-MEM/DM. Asimismo, agrega que sus herramientas significativas se encuentran establecidas en las Bases Integradas de los Contratos;

Que, asimismo no considerar las condiciones climatológicas de la zona de concesión de la empresa transgrede los artículos 64, 66 y 67 de la LCE debido a que en base a dicha norma la empresa debe reponer el servicio en los tiempos exigidos en la NTCSE y la LCE, asimismo menciona que Osinermin debe evaluar los estudios de costos considerando las condiciones individuales de la operación de la infraestructura;

Que, Electronoroeste menciona que la decisión del Regulador vulnera el principio del debido procedimiento y el principio de transparencia pues sin justificación se ha rechazado reconocer el número de cuadrillas solicitado por la recurrente;

Que, por lo anterior solicita la empresa, que se incremente la cantidad de cuadrillas de emergencia y se incorpore en la hoja de cálculo "COSTO CUADRILLA" los recursos que realmente necesitan las cuadrillas de emergencia de la EDE que se encuentran publicados en las Bases Integradas y/o Bases Integradas Definitivas de los concursos de tercerización;

#### **Análisis de Osinermin**

Que, la empresa se limita a describir la tarea y a destacar su importancia, pero no presenta el debido sustento de los registros históricos de las lluvias estacionarias o extraordinarias, desbordes de ríos, inundaciones, entre otros factores mencionados en su petitorio;

Que, el cálculo del VAD se realiza con información para el año base donde se consideran todas las condiciones en dicho momento, la consideración de factores climatológicos u otros deben estar debidamente fundamentados lo cual no es el caso y tal como establece los términos de referencia uno de los criterios que debe considerar el Estudio VAD es no incorporar duplicidad de costos;

Que, con respecto al reconocimiento de los recursos humanos que intervienen en la ejecución de las actividades de O&M, así como, lo referido al equipamiento de las cuadrillas, todos ellos están reconocidos en la determinación del costo de las H-H. El cálculo de los costos de H-H para el Capataz, Operario, Oficial y Peón representa al Costo Directo a los que son agregados los Gastos Generales Directos del Contratista (en adelante GGD), dentro de los GGD están incluidos las remuneraciones de la Administración, personal Supervisores de Seguridad, Liquidadores, ect. Los GGD también incluye el reconocimiento del equipamiento que pone la Contratista para la ejecución de las actividades que contrata.

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

### **3.20 Sobre el formato de Costo Directo de red aérea BT – madera**

#### **Argumentos de Electronoroeste**

Que, señala la empresa que Osinermin modificó los valores prepublicados sin que ello haya sido solicitado por la recurrente, menciona que en la Resolución de prepublicación del VAD el Regulador aprobó para el mantenimiento preventivo el cambio de 564 postes para mantenimiento preventivo lo que se representa en el cambio de 10 postes de madera, al año, en baja tensión por cada 100 km de red BT. Asimismo, agrega que en la regulación anterior (2019) para la actividad en mención se aprobó el cambio de 467 postes de madera al año para las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo;

Que, el Regulador aprobó ningún cambio de poste de madera en baja tensión para el mantenimiento correctivo, lo que a criterio de la recurrente sería inconsistente dado que existen situaciones de emergencia que no se ha tenido en cuenta;

Que, menciona la empresa que lo desarrollado en los párrafos anteriores representa una vulneración a el principio de predictibilidad y expectativa legítima toda vez que se ha modificado los valores sin explicitarse una razón objetiva, y se ha apartado de antecedente regulatorio,

Que, en consecuencia, el Regulador ha incurrido en una motivación insuficiente al no presentar su análisis para la emisión de la Resolución 187 lo que constituye una vulneración a la interdicción de la arbitrariedad y la prohibición de reforma en peor;

Que, adjunta nueva prueba para demostrarle al Osinergmin que ejecuta el cambio de 1, 281 postes en baja tensión con postes de madera de 8m y 9m de los cuales representa cambio de 13 postes por cada 100 km para mantenimiento correctivo y cambio de 10 postes por cada 100 km para mantenimiento preventivo. Por tanto, considera que determinación es insuficiente;

Que, por lo anterior la recurrente solicita el reconocimiento de frecuencia en actividad de cambio de poste del formato de costo directo de red aérea BT -madera, ello es que se apruebe el cambio de 1,281 postes por año;

### **Análisis de Osinergmin**

Que, tal como está señalado en los Términos de Referencia para la Elaboración del Estudio de Costos del VAD 2022-2026 y 2023-2027, los costos estándares de inversión, operación y mantenimiento, incluidos los costos de pérdidas de energía y potencia en las instalaciones eléctricas, deberán corresponder al diseño de red adaptada que implique el mínimo costo total (considerando inversiones iniciales y futuras, costo de pérdidas técnicas y costos directos de operación y mantenimiento capitalizados a 30 años) para la prestación del servicio de distribución eléctrica; Que, considerando que la vida útil de los postes de madera de Pino Tratado (representa el 96.57%) del total de postes reemplazados, esta entre 25 - 30 años, Osinergmin considera la asignación de postes de reemplazo para las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo;

Que, con respecto a los postes rotos causados por terceros, estos deben ser tratados de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 98 de la LCE: "Los gastos derivados de la remoción, traslado y reposición de las instalaciones eléctricas que sea necesario ejecutar como consecuencia de obras de ornato, pavimentación y, en general, por razones de cualquier orden, serán sufragados por los interesados y/o quienes lo originen", y no ser considerados como parte del costo de mantenimiento;

Que, Electronoroeste entregó nueva prueba en el anexo COYM-08 en el archivo Excel "Actividades cambio de Postes BT Madera ENOSA.xlsx", en la hoja "Cam Postes BT Madera 2022" se encuentran postes reportados que corresponden a Media Tensión ver campo "Armado" que suman 235 postes los cuales no deben ser considerados como postes para actividades de mantenimiento. Además, no se pueden identificar cuales postes corresponden a PROYECTOS DE INVERSIÓN, PEQUEÑAS AMPLIACIONES, REMODELACIONES, MANTENIMIENTO PREVENTIVO y MANTENIMIENTO CORRECTIVO, sin embargo, fue revisada y en el Informe Técnico respectivo se muestra la con los resultados obtenidos;

Que, por lo mencionado, este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte, debido a que se modifica la cantidad de postes por mantenimiento preventivo y correctivo;

### **3.21 Sobre el NHUBT**

#### **Argumentos de Electronoroeste**

Que, menciona Electronoroeste que ha identificado errores materiales en el archivo de cálculo de los balances de energía y potencia real de sus sistemas eléctricos (Piura, Tumbes Rural, Paita, Corrales, SER Piura, Zorritos y Máncora Urbano). Referido error consiste en que las demandas coincidentes con la fecha y hora son distintas a las que se han consignado en los balances reales de los sistemas eléctricos. Agrega Electronoroeste que, corresponde que error material sea rectificado siempre que no altere los sustancial ni el sentido de la decisión;

Que, añade la empresa que Osinergmin ha considerado la potencia de alumbrado públicos en los sistemas eléctricos cuya máxima demanda se presenta en horas fuera de punta, lo que ocasiona que determinación del factor NHUBT sea errónea;

Que, por aplicación del principio de verdad material el Regulador debe preferir los datos reales provenientes de los medidores, sobre otros calculados sobre todo si estos difieren en gran medida;

Que, señala la recurrente que en el proceso regulatorio VAD periodo 2019-2023 se ha aplicado el criterio de utilizar la información de los medidores para elaborar el balance real de la empresa, por lo que modificar este criterio sin sustento representa la vulneración al principio de predictibilidad, según el cuál no se debe apartar de antecedentes regulatorios salvo exista una razón objetiva que sustente cambio. Por lo tanto, menciona Electronoroeste que también se ha vulnerado el principio del debido procedimiento;

Que, por lo anterior solicita la empresa que, se corrija el NHUBT de los sistemas eléctricos Piura, Tumbes Rural, Paita, Corrales, SER Piura, Zorritos y Máncora Urbano, utilizados por Osinergmin; debido a la utilización de información incorrecta de clientes libres en dichos sistemas eléctricos. Asimismo, se corrija, la máxima demanda de alumbrado público en el Balance real de los sistemas eléctricos Paita, SER Tumbes, Sullana y Tumbes;

#### **Análisis de Osinergmin**

Que, Osinergmin ha realizado la verificación en el SICLI (que contiene información reportada por la empresa a OSINERGMIN, de las demandas de todos y cada uno de sus Clientes Libres en registros cada 15 minutos) y las ha contrastado con los registros de demandas cada 15 minutos reportadas por Electronoroeste como sustento de este recurso de reconsideración, para la fecha y hora en que la empresa indica que se ha dado la máxima demanda en cada uno de los sistemas en cuestión;

Que, de acuerdo con lo indicado, no se acepta lo correspondiente a los sistemas eléctrico Piura y Paita, toda vez que la información remitida por la empresa en el SICLI, cada 15 minutos, contiene diferencias sustanciales con la información remitida por la empresa cada 15 minutos para los sistemas eléctricos indicados, como parte de este recurso de reconsideración;

Que, respecto de los sistemas eléctricos Corrales, Zorritos, Máncora Urbano, Tumbes Rural y SER Piura, se procederá de la siguiente manera: Sistemas eléctricos Zorritos y Máncora Urbano,

se acepta la solicitud; Sistemas Tumbes Rural, Corrales y SER Piura, se acepta en parte y se toma lo reportado por la Empresa en el SICLI para sus Clientes Libres;

Que, la empresa Electronoroeste observa que OSINERGMIN haya considerado el alumbrado público en el balance real presentado por OSINERGMIN para los sistemas eléctricos Paita, SET Tumbes, Sullana y Tumbes, indicando que las horas de máxima demanda de dichos sistemas ocurre en horas donde no se encuentra operando el alumbrado público; sin embargo, en su propio balance real, la empresa CONSIDERA el alumbrado público, a pesar de que la hora indicada para la ocurrencia de la máxima demanda coincidente son las 16:00 horas para el Sistema eléctrico Paita; son las 10:30 horas para el SER Tumbes; son las 11:45 horas para el Sistema eléctrico Sullana y son las 16:15 horas para el Sistema eléctrico Tumbes;

Que, no obstante, lo anterior, se acepta la solicitud de la empresa eléctrica, y OSINERGMIN ha pasado a retirar la demanda de alumbrado eléctrico para el Balance Real de los Sistemas eléctricos Paita, SER Tumbes, Sullana y Piura;

Que, por lo expuesto, este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte, respecto a que se actualiza la demanda de los clientes libres de los sistemas eléctricos Corrales, Zorritos, Máncora Urbano, Tumbes Rural y SER Piura; y, en el Balance real se retira la demanda del alumbrado público de los sistemas eléctricos recurridos debido a que la máxima demanda ocurre en horas fuera de punta;

### 3.22 Sobre las pérdidas técnicas en MT y BT

#### Argumentos de Electronoroeste

Que, la empresa menciona que el cálculo de pérdidas de potencia y energía por sistemas eléctrico realizado por el Regulador no es trazable y no cumple con los criterios señalados en los TDR;

Que, agrega la recurrente que los porcentajes de pérdidas de potencia y energía no son consistentes con los determinados por Osinergmin en el anterior proceso regulatorio. Asimismo, los resultados de pérdidas técnicas en media tensión y baja tensión tampoco guardan relación con la pre publicación y la publicación del estudio del VAD 2023-2027, pues se ha reducido en el orden de 3.08% en potencia. Agrega que al no haber trazabilidad no puede refutar dichos resultados;

Que, el Osinergmin para calcular las pérdidas estándares de MT, SED y BT debe considerar los factores de incremento de pérdidas que señala el TDR en el ítem 6.1.5 referido a los factores de divergencia de cargas en circuitos MT y BT 20%, Factor de asimetría de carga entre fases en MT y BT 25% y factor de distorsión por armónicos de corriente. Además, señala Electronoroeste que se debe aplicar el "Factor de corrección por temperatura" de 5% aplicado considerando que en su zona de concesión las temperaturas son mayores que las indicadas en las tablas de los fabricantes de conductores. De igual manera menciona que se debe considerar las pérdidas en aisladores para las redes de Media Tensión;

Que, señala Electronoroeste que de no considerarse los datos mínimos necesarios para la determinación de pérdidas se le genera un perjuicio y a su vez se transgrede el principio de debido procedimiento y el principio de transparencia;

Que, en consecuencia, de lo anterior solicita la empresa que Osinergmin corrija propuesta de pérdidas técnicas estándares de media y

baja tensión, considerando que existen errores materiales en la determinación de cálculos y que considere los cálculos de las pérdidas técnicas en media y baja tensión elaborado por Electronoroeste;

#### Análisis de Osinergmin

Que, Osinergmin acepta la incorporación de las pérdidas en aisladores en las pérdidas de Media Tensión;

Que, Osinergmin acepta la incorporación de las pérdidas en aisladores en los cables de comunicación;

Que, Osinergmin acepta la corrección de las pérdidas en medidores y se incrementan las pérdidas dadas en el balance adaptado con las pérdidas correspondientes al circuito amperimétrico;

Que, Osinergmin no acepta la aplicación del factor solicitado por no corresponder. No corresponde aplicar un factor total de 1,66 para corrección de las pérdidas en conductores de las redes de baja tensión;

Que, en el caso aludido por la Empresa, se presentaban los conceptos siguientes: a) Factor de desequilibrio de fases BT: corresponde emplear este factor, con un nivel de desequilibrio razonable considerando que, por tratarse de una red adaptada su condición de explotación es adecuada. Asumiendo que las corrientes de fase presentan una diferencia en módulos de +/- 20%, y que el conductor neutro tuviese una resistencia doble de la de fase, el valor asciende a 1,1066; b) Factor de desequilibrio de salidas BT: se asume que refiere a la diferencia de cargas entre salidas. En una red adaptada, puede asumirse una diferencia acotada. Asumiendo que las corrientes estuviesen dentro de un +/-20% respecto del valor medio, el valor asciende a 1,025; c) Factor de posición BT: asumiendo que se refiere a la ubicación del centro de transformación respecto de la posición baricéntrica, si se trata de red adaptada, no puede tener un valor significativo. Puede asumirse un factor de 1,05; d) Factor de corrección de armónicas BT: no se ha presentado sustento que permita establecer un factor de corrección por armónicas en líneas de BT. Este dependerá del nivel de distorsión armónica de la corriente, y del contenido de armónicas múltiplos de 3, de carácter dominante homopolar y que por lo tanto afectan al neutro. Esto puede ser significativo en sistemas eléctricos de sector típico 1, con mayor presencia de cargas distorsivas. No obstante, en estos sectores no se puede considerar de valor significativo, a menos que se aporten mediciones y cálculos que pongan en evidencia que la influencia de armónicos ha aumentado; e) Factor de desequilibrio de cargas BT: El concepto de desequilibrio ya ha sido considerado en el concepto a), pues es el desequilibrio de cargas lo que provoca el desequilibrio de corrientes de fase;

Que, considerando los conceptos enunciados, su producto aproximadamente alcanzaría 1,2, factor empleado en los cálculos.

Que, también la empresa menciona que hay un error material al pasar los datos del archivo de cálculo al formato VI.

Que, se acepta que hay un error material respecto al error enunciado, se ha corregido el mismo, y se encuentra actualizado en el archivo correspondiente.

Que, por lo expuesto, este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte, en el sentido de reconocer las pérdidas y el factor empleado en los cálculos.

### 3.23 Sobre la remuneración de personal propio

#### Argumentos de Electronoroeste

Que, menciona la recurrente que el Regulador ha descartado el informe de mercado de remuneraciones presentado por Electronoroeste y toma los valores de la empresa para formular los costos de la empresa modelo, al respecto menciona que el Regulador no ha sustentado que son valores eficientes;

Que, para el grupo 1 el Regulador utilizó los valores que corresponden a informes del mercado de remuneraciones y no a la información real de las empresas;

Que, existe incongruencia entre los valores determinados por el Regulador en el presente proceso de regulación y el costo considerado para el periodo VAD 2019-2023, señala que para el actual proceso de fijación se ha aprobado un menor costo para personal propio, lo que considera incongruente pues menciona que la empresa ha crecido en cantidad de clientes, MW vendidos y en km de redes MT y BT;

Que, el Regulador al no considerar el reconocimiento de remuneraciones eficientes de personal propio vulnera su derecho de propiedad pues considera confiscatorio pues tendrá que asumir dichos costos con patrimonio de la empresa, el cual no será reconocido en el VAD;

Que, señala Electronoroeste que al menos se debe considerar los costos unitarios determinados para el año 2019 y la cantidad de personal determinado para la empresa modelo 2023, porque ello reflejaría un costo del personal eficiente, el no considerar ello ocasionará que se emplee un costo menor para el cálculo de las tarifas, generando así un ingreso insuficiente para la cobertura de los costos de remuneración;

Que, menciona la recurrente que el Regulador está pretendiendo desconocer que existe un impedimento legal de rebajar unilateralmente la remuneración del trabajador, conforme a lo dispuesto por la Ley N° 9463, y por el D.L N° 728, Ley de Competitividad y Productividad Laboral y su Reglamento. Agrega que conforme con el artículo 67 de la LCE la evaluación de estudio de costos debe considerar el cumplimiento jurídico en general, en ese sentido no puede ignorarse la legislación laboral;

Que, en base a lo anterior solicita la recurrente que se considere los costos unitarios para las categorías del personal calculados a partir de los resultados de la fijación VAD 2019-2023, los cuales deberán ser aplicados a la cantidad de personal de la empresa modelo optimizado por el regulador, con la finalidad de estimar los costos de remuneración del personal para esta fijación;

#### Análisis de Osinermin

Que, sobre el derecho a la propiedad, el Tribunal Constitucional, mediante Sentencia recaída en el Expediente N° 03258-2010-PA/TC, indica que "El derecho de propiedad es un derecho fundamental que guarda una estrecha relación con la libertad personal, pues a través de él se expresa la libertad económica que tiene toda persona en el Estado social y democrático de derecho. El derecho de propiedad garantiza la existencia e integridad de la propiedad (...) para el propietario, así como la participación del propietario en la organización y el desarrollo de un sistema económico-social". En ese sentido, el reconocimiento de un costo por remuneración de personal determinado con criterios de eficiencia no limita la libertad económica de la empresa porque

no constriñe a la empresa a cambiar su política remunerativa. Por el contrario, emite una señal económica dirigida a las Distribuidoras Eléctricas que se encuentran en condiciones similares; ya que, fija un parámetro que les permite identificar de manera adecuada el costo eficiente, garantizando condiciones aceptables de calidad;

Que, sobre el reconocimiento de las remuneraciones, se debe advertir que de conformidad con lo regulado en el artículo 64 de LCE el Valor Agregado de Distribución (en adelante "VAD") se basa en una empresa modelo eficiente, la cual considera como uno de sus componentes los costos estándares de inversión mantenimiento y operación asociados a la distribución. En ese sentido, Osinermin tiene el deber de realizar la evaluación de los estudios de costos remitidos por la empresa considerando criterios de eficiencia de las inversiones y de la gestión de un concesionario operando en el país, de conformidad con lo indicado en el artículo 67 de la LCE. Por lo que, analizar la información remitida por la empresa sin tener en consideración criterios de eficiencia, implicaría una vulneración al principio de legalidad;

Que, la determinación del costo estándar de operación relacionado al reconocimiento de las remuneraciones se determina en base a una empresa modelo eficiente; por lo que, los costos determinados por Osinermin solo tienen efectos a nivel regulatorio, es decir, no tienen implicancia en el contrato de trabajo celebrado entre el empleador y el trabajador. La política salarial de una empresa es una decisión corporativa que no necesariamente se encuentra vinculada a costos eficientes, pueden estar vinculadas a factores estratégicos que tienen como propósito mejorar la rentabilidad económica de la empresa;

Que, en el Informe de Análisis y Respuesta a las observaciones del Proyecto de Resolución de Fijación, Osinermin indicó que la empresa no presentó el sustento de los costos consignados en el Formato VII, es decir, no presentó los costos desagregados por puestos clasificados por las categorías utilizadas para el cálculo del VAD. Como podemos observar; pese a que, la empresa se encuentra en mejor posición para recabar esa información sus acciones no coadyuban a superar la valla de la asimetría de la información. No se puede pretender que Osinermin considere los costos de la empresa sin presentar objeciones, cuando existe sustento que los costos determinados por Osinermin responden a criterios de eficiencia;

Que, cabe indicar que para las empresas del Grupo 1, correspondiente a la Fijación VAD 2022-2026, en el caso de las empresas de Lima, se validó solo el estudio de remuneraciones presentado por Enel, con el cual se efectuó la comparación prevista en los Términos del VAD para Enel y Luz del Sur. Es importante mencionar que las propuestas con base en análisis, encuestas o estudios de remuneraciones, a efectos del cálculo del VAD, permite verificar que los costos de personal propio en que incurrir las empresas no superen los costos de mercado. Por ello, una vez que se valida los análisis, encuestas o estudios de remuneraciones, se toma el menor valor entre sus resultados y los costos incurridos. En ambos casos, sin considerar la Participación de los Trabajadores en las Utilidades de la Empresa (PTU). Por ello, no es correcta la afirmación de la empresa respecto a que para las empresas del Grupo 1 se adoptaron los resultados de informes del mercado de remuneraciones. Solo se adoptaron los costos en algunas categorías donde los costos incurridos superaban los costos de mercado;

Que, en cuanto a que los costos de personal propio son menores a los reconocidos en el VAD

2019-2023, debe señalarse que, de los análisis efectuados los costos unitarios de personal propio se han mantenido estables con respecto al VAD 2019-2023. Asimismo, la dotación del personal propio se ha incrementado producto de los mayores requerimientos de la empresa modelo por el incremento del mercado eléctrico a atender. En ese sentido, se ha incrementado el costo total de personal propio respecto al VAD 2019-2023. La reducción que señala la empresa se debe a que efectúa la comparación del costo total en US\$, es decir, no considera la variación del tipo de cambio y, considera solo el costo asignado al VAD, sin tomar en cuenta que el costo total de personal propio se asigna a otras actividades no VAD, lo cual se realiza en función de los costos por actividades informados por las empresas;

Que, asimismo, debe indicarse que cualquier variación de los costos no implica el incumplimiento de la normativa laboral, debido a que los costos reconocidos se determinan con fines regulatorios para el cálculo del VAD, cuyas referencias no son vinculantes para las empresas. Osinergmin no pretende establecer niveles remunerativos sino brindar una señal de eficiencia para la prestación del servicio de distribución eléctrica, ello bajo el marco de la Ley de Concesiones Eléctricas; por lo que, la determinación de costos de personal realizada por Osinergmin no representa una infracción a la legislación laboral vigente;

Que, por lo mencionado, este extremo del recurso de reconsideración respecto de los costos de personal propio debe declararse infundado;

### 3.24 Sobre los Rendimientos en actividades del Sector Típico urbano

#### Argumentos de Electronoroeste

Que, señala la empresa que Osinergmin no ha sustentado el porque del incremento del rendimiento para las actividades de toma de lecturas monomios y distribución de recibos monomios. Agrega que luego de haber revisado los antecedentes regulatorios ha concluido que no hay coherencia con los valores de rendimientos establecidos en la Resolución 187, pues con esta última fijación se ha incrementado en un 23% y un 25% las actividades de toma de lectura y distribución de recibo respectivamente con respecto al antecedente regulatorio 2019;

Que, se debe de considerar en la determinación de rendimiento que para el último trimestre del 2023 y el primero del 2024 se espera que ocurra un nuevo fenómeno del niño, lo que influirá en los rendimientos de las actividades de toma de lectura y distribución de recibos;

Que, resulta incongruente que en el rendimiento de lecturas por día se obtenga tiempo total de 9 horas y 26 minutos, mientras que para la actividad de distribución de recibos se obtuvo como tiempo total 8 horas y 22 minutos por día, pues el personal contratista trabaja en un horario de 8 horas por día de conformidad con la normativa laboral vigente;

Que, el mantener la decisión sobre este aspecto en la Resolución 187 representa para la empresa gastos complementario adicionales que no serían reconocidos en el Cargo Fijo, como son: mayor costo de servicio, mayor cantidad de personal lectorista y reparto de recibos, mayor gasto de recursos en vestimenta e implementos de seguridad personal y equipos;

Que, refiere que el Regulador no ha explicitado los criterios que sustentan los valores para referidas actividades y que ello representa el incumplimiento

del deber de motivación en consecuencia se ha vulnerado el principio del debido procedimiento, el principio de transparencia y el principio de predictibilidad;

Que, por lo anterior solicita la recurrente que, se reconsidere los valores de rendimiento para las actividades de toma de lecturas monomio y distribución de recibos monomios debiendo reconocerse 260 y 240 respectivamente;

#### Análisis de Osinergmin

Que, el antecedente regulatorio es considerado un punto de partida para el análisis realizado en la regulación actual. La empresa no ha presentado ningún sustento para refutar los rendimientos propuestos por Osinergmin, sólo menciona que deben ser los mismos a los ya reconocidos anteriormente. Los rendimientos propuestos por Osinergmin toman en consideración el antecedente regulatorio y aumentan debido al uso de tecnología para el desarrollo de las actividades.

Por lo expuesto, el extremo de este recurso debe declararse infundado.

### 3.25 Sobre el proceso de facturación para el control de calidad y supervisión

#### Argumentos de Electronoroeste

Que, Electronoroeste indica que según la norma TDR los requerimientos de personal es, todo personal adicional que se solicita a la empresa contratista para cumplir con el Control de Calidad y actividades de registro y supervisión que están obligados a realizar;

Que, menciona la empresa que los gastos generales son aspectos no referidos a actividades o recursos directos para el servicio y por lo tanto deber ser un porcentaje que va sobre el total de los gastos relevantes como son el pago de coordinadores, supervisores, analistas, apoyos operativos y supervisor de seguridad, así como los gastos de alquileres de locales y camionetas con fines de supervisión y control;

Que, considera que esta actividad no es de tan baja relevancia para que sólo se agregue 25% del sueldo al personal lectorador/repartidos, añade que son la base para los ingresos a la organización de Electronoroeste;

Que, menciona la recurrente que el no reconocer la totalidad del sueldo del personal de lectura y reparto contravendría el principio de razonabilidad el cual es un mecanismo de control según el cual el Regulador debería adoptar su decisión al fin público que es la prestación del servicio de manera continua y cumpliendo los estándares de calidad establecidos normativamente;

Que, el no reconocimiento de la utilidad y gastos significa que deberá ser asumido por la empresa lo que genera un perjuicio económico y el uso de recursos que la regulación ha previsto para otros fines, lo que eventualmente repercutirá en la reducción de la calidad del servicio de los usuarios. Asimismo, menciona la recurrente que decisión es arbitrarias pues no hay razón objetiva para no reconocer los gastos, situación con la que se vulnera el principio del debido procedimiento y el principio de transparencia;

Que, por lo mencionado en párrafos precedentes, la recurrente solicita que, se adicione al proceso de Facturación los gastos de personal y alquileres que la contratista requiere para el Control de Calidad y supervisión de servicio;

### Análisis de Osinerghmin

Que, durante el proceso regulatorio, la empresa no ha presentado evidencia de los costos reales incurridos para las actividades de lectura y reparto de recibo; es por ello que se ha realizado un modelo para calcular los costos incurridos por una empresa modelo eficiente. Este modelo considera el 25% de utilidad y gastos generales en la HH y HM de los recursos utilizados para el desarrollo de las actividades, siendo que este porcentaje cubre los costos de supervisión incurridos por la empresa contratista;

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

### 3.26 Sobre la actividad de Toma de Lectura en SED y Binomios

#### Argumentos de Electronoroeste

Que, menciona Electronoroeste que respecto al personal de las actividades de Toma de lectura Binomio y Toma de lectura SEDs el Regulador considera que no existe complejidad en la actividad de lectorista. Sin embargo, la empresa no considera que ello es coherente con la realidad porque para la toma de lectura a los clientes mayores y en SED se requiere de personal especializado y con experiencia que necesita implementos para alcanzar tableros de distribución, generador para encontrar medidor no energizado y herramientas que le permitan cercar el lugar donde ejecuta actividad;

Que, en referencia a lo desarrollado en el párrafo anterior menciona la recurrente que no corresponde se considere a un Lectorista para detectar una anomalía relevante. Por tanto, considera que sustento de Osinerghmin no coincide con la realidad en ese sentido la fijación es contraria al principio verdad material y el principio de debido procedimiento. En consecuencia, se ha incurrido en causal de nulidad de acto administrativo;

Que, por lo anterior la recurrente solicita se considere que rendimiento de actividad toma de lectura SED se igual a la toma de lectura Binomios, asimismo solicita se considere en la actividad toma de lectura Binomio la mano de obra de un "Oficial" así como el uso de camioneta en reemplazo de la moto, y se considere en estudio de Costo por Actividad la mano de obra de un oficial y no un lectorista;

#### Análisis de Osinerghmin

Que, se ha verificado los rendimientos aprobados en la regulación anterior, los cuales son: Toma de lectura Binomio: 35 lecturas/día en urbano, 15 lecturas por día en rural; Toma de lectura SED: 50 lecturas/día en urbano, 25 lecturas por día en rural;

Que, se acoge el requerimiento de la empresa de modificar los rendimientos de la fijación y se toman los aprobados en la regulación anterior, con la adición de la zona urbano – rural en la cual se considera un rendimiento de 25 lecturas/día en Binomios y 35 lecturas/día en SED;

Que, asimismo, se considera el uso de movilidad para la toma de lectura de Binomios, según antecedente regulatorio;

Que, respecto a la solicitud de nulidad planteada por Electronoroeste, cabe señalar que las discrepancias del administrado respecto a la evaluación de Osinerghmin no pueden ser entendidas o equiparadas a una inobservancia a los principios del procedimiento administrativo; ello en la medida que las decisiones adoptadas cuentan con el sustento requerido por el ordenamiento jurídico, habiendo

considerado el área técnica como sustento el respectivo costo estándar de inversión;

Que, en consecuencia, la Resolución 187 ha sido emitida cumpliendo con cada uno de los requisitos de validez de los actos administrativos emitidos por el órgano competente, cumpliendo el procedimiento previsto para su generación y conforme al marco jurídico vigente, no habiéndose incurrido en una causal de nulidad, corresponde declarar no ha lugar el planteamiento de nulidad de la empresa contra la Resolución 187;

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

### 3.27 Sobre el Recibo Digital

#### Argumentos de Electronoroeste

Que, la empresa menciona que en referencia al tema de recibos digitales el Regulador ha establecido cantidades que no corresponde a la evolución de suscripciones que viene experimentado Electronoroeste, menciona ello luego de que se les ha considerado porcentaje de 10% de recibos en clientes monomios y 15% en clientes binomios;

Que, menciona la recurrente que desde setiembre 2022 a setiembre 2023 en el Sistema de emisión de recibos existe pocas suscripciones, agrega que según estadística de envíos de recibos digitales sólo el 4,6% de sus clientes binomios ha solicitado recibo solo digital y que en cuanto a sus clientes monomios sólo el 0.44% ha solicitado recibir recibo solo digital;

Que, con lo señalado en los párrafos precedentes el Regulador ha vulnerado el principio de verdad material, pues considera que no se le debe restringir derechos si no se tiene certeza de los hechos que sustentan sus decisiones. Agrega que tampoco ha demostrado que lo alegado por la empresa no es cierto;

Que, en este sentido la recurrente solicita que se modifique los porcentajes de participación a envío de recibos exclusivamente digital a los valores de 0.4% en monomios y en 4.6% a binomios, pues son porcentajes a los cuales se proyecta llegar Electronoroeste en los próximos 3 años;

#### Análisis de Osinerghmin

Que, en el numeral 3.2 del Informe Legal N° 709-2023-GRT que sustenta la Resolución 187 se indicó que la opinión de no considerar ningún índice de reparto digital, como pretende la recurrente, no debe ser aceptada, teniendo en cuenta que la fijación del VAD se realiza en función a un modelo regulatorio de empresa modelo eficiente, por lo que parte de dicha eficiencia es el reparto digital de recibos por el ahorro de costos y otras ventajas que presenta frente a un reparto físico;

Que, se señaló que corresponde reconocer en la empresa modelo, un mínimo de facturación digital al que podría llegar una empresa eficiente promoviendo y obteniendo el consentimiento de un porcentaje razonable de sus usuarios, según las características de cada concesión (porcentajes distintos), dispuestos a acceder a la facturación digital, cuya atención resulte viable, conforme a la tecnología y sistemas informáticos considerados en la regulación tarifaria. Al respecto, es oportuno tener en cuenta que esta decisión se encuentra enmarcada en el literal d) del artículo 19 del Reglamento General de Osinerghmin, en el cual se establece que uno de los objetivos de Osinerghmin es "promover el desarrollo, modernización y explotación eficiente del suministro de electricidad e hidrocarburos";

Que, con relación al costo fijo, cabe indicar que en el artículo 64 de la LCE se establece que el VAD se basa en una empresa modelo eficiente con un nivel de calidad preestablecido en las normas técnicas de calidad y considera, entre otros, componentes los costos asociados al usuario, independientes de su demanda de potencia y energía, es decir un cargo fijo mensual que es remunerado por los clientes aun no registren consumo;

Que, cabe señalar que el cargo fijo es un componente del VAD, por lo cual, esos costos deben fijarse acorde con los principios de eficiencia consignados en el criterio del Sistema Económicamente Adaptado-SEA, por lo que dicho costo no representa el resultado de la gestión de la empresa real;

Que, respecto a la actividad de reparto de recibos digitales es una modalidad que debe reconocerse como parte de los cargos fijos. El análisis de costos para la empresa modelo eficiente debe considerar la tecnología y costos vigentes; en ese sentido, la tecnología relacionada al reparto de recibos que se vienen implementando por un grupo de empresas distribuidoras es la del reparto de recibo digital con las consiguientes ganancias de eficiencia en costos al utilizar este medio tecnológico disruptivo. De acuerdo a la evaluación realizada en base a la información recogida de las propuestas de las empresas Electro Sur Este, Seal y Electro Puno, se ha considerado un porcentaje de 10% para zonas urbanas (sector típico 2) como un nivel alcanzable en el presente periodo regulatorio 2023-2027. Se aprecia que la digitalización de servicios comerciales es cada vez más creciente y, por tanto, corresponde que las concesionarias de electricidad promuevan este servicio. El establecimiento del porcentaje para el sector típico 2 por parte del regulador tiene por objetivo, generar el incentivo para que la empresa implemente el mecanismo;

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

### 3.28 Sobre la subactividad de Notificaciones

#### Argumentos de Electronoroeste

Que, la empresa señala que según su data histórica las notificaciones entregadas en el año 2022 representan el porcentaje de 8,3%, por lo que propuesta del Regulador de considerar un 1% limita el cumplimiento de la ejecución total de la actividad. Agrega que de mantener este criterio le ocasionaría gastos complementarios adicionales pues deberá fomentar campañas para que se cuente con la autorización de los clientes para envíos de recibos digitales; gastos que finalmente no serían reconocidos en el Cargo Fijo;

Que, menciona la recurrente que de conformidad con el principio de presunción de veracidad se debe presumir cierto sustento brindado por la empresa a menos que técnicamente se pruebe que sustento no corresponde a una empresa eficiente;

Que, refiere Electronoroeste que el hecho de que el Regulador solo ha mencionado que la cantidad de notificaciones presentada por la empresa no corresponde a una empresa modelo suficiente no demuestra que decisión se encuentra motivada y que con ello se transgrede el principio del debido procedimiento y el principio de transparencia, por lo que sufre de un vicio de nulidad;

Que, por lo mencionado la recurrente solicita, que se considere el porcentaje de 8,3% en la subactividad de Notificaciones, dentro de las actividades de notificación;

#### Análisis de Osinergmin

Que, con relación al incremento del porcentaje de notificaciones para reconocer los costos que incurren las empresas en sus procesos de difusión de información relacionada con el servicio de distribución a los usuarios, debemos señalar que el canal de comunicación principal es a través de los recibos y/o facturas de electricidad. Habida cuenta que durante las operaciones pueden surgir casos extraordinarios (no previstos) que requieren la comunicación de información sensible respecto de los cortes de servicio, ya sea por averías o mantenimientos correctivos, se ha considerado reconocer un porcentaje adicional sobre los costos de reparto de recibos. Al respecto, el porcentaje del 1% considerado para incorporar el costo de las notificaciones mensuales que se originan por los requerimientos previstos en las normas técnicas y de calidad, es adicional a las notificaciones que se envían como parte de la actividad del reparto de recibos;

Que, adicionalmente, debe tenerse presente que el propio recibo y/o factura de electricidad contiene notificaciones, avisos, mensajes al cliente, listado de interrupciones y otros, con la finalidad de informar los aspectos relevantes del servicio eléctrico, y su normativa, a los usuarios;

Que, respecto a la solicitud de nulidad planteada por Electronoroeste, cabe señalar que las discrepancias del administrado respecto a la evaluación de Osinergmin no pueden ser entendidas o equiparadas a una inobservancia a los principios del procedimiento administrativo; ello en la medida que las decisiones adoptadas cuenten con el sustento requerido por el ordenamiento jurídico, habiendo considerado el área técnica como sustento el respectivo costo estándar de inversión;

Que, en consecuencia, la Resolución 187 ha sido emitida cumpliendo con cada uno de los requisitos de validez de los actos administrativos emitidos por el órgano competente, cumpliendo el procedimiento previsto para su generación y conforme al marco jurídico vigente, no habiéndose incurrido en una causal de nulidad, corresponde declarar no ha lugar el planteamiento de nulidad de la empresa contra la Resolución 187;

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

### 3.29 Sobre los Proyectos (PITEC)

#### Argumentos de Electronoroeste

Que, la empresa menciona que para el proyecto "Mejora de la Calidad de Suministro (MCS)", de conformidad con la información que se encuentra en poder de Osinergmin al cierre del año 2022 Electronoroeste alcanzó los valores del SAIFI 6,35 y SAIDI de 9,59; que con ello se cumplió las expectativas iniciales;

Que, se debe considerar que el Regulador estableció como criterio en el proceso de fijación tarifaria 2019-2023; anexo 05, que no consideraría aquellos equipos que estaban siendo reconocidos en el VNR para la fijación del VAD. Por lo tanto, en el caso de los 60 sensores de falla corresponde que se corrobore que bienes considerados en el equipamiento son nuevos según guía de remisión N° 001-005101, agrega que ninguno de los sensores fue considerado en el VNR para la fijación del VAD de la recurrente;

Que, en cuanto al beneficio del proyecto menciona que se dio a partir del 20 de diciembre de 2020 porque desde esa fecha se encontraban operando

los reconectores y que para el 12 de setiembre de 2021 se culminó la instalación de los reclosers;

Que, indica la recurrente que el Acta de instalación de recloser y sensores de falla es prueba fehaciente para que se determine que proyecto ha sido culminado, ello en base al principio de eficacia, verdad material y principio de informalismo según los cuales se debe prevalecer el cumplimiento de los fines por encima de las formalidades no relevantes;

Que, por otro lado, menciona la empresa que en referencia al proyecto “*Sistema de Telegestión para Tecnología LED para Alumbrado Público (AP)*”, Osinergmin no ha considerado que la recurrente se encuentra sujeto al sistema de contratación pública que, si bien es cierto el cronograma inicio desde noviembre 2019 con el proceso de elaboración de TDR, proceso logístico se vio afectado por la pandemia durante el periodo 2020 y 2021;

Que, la recurrente detalla cronológicamente una serie de sucesos que tiene como inicio el 12 de agosto de 2021 con la indagación del mercado para dar inicio a la convocatoria la adquisición de materiales; actividad que tuvo que ampliarse plazo de entrega por desabastecimiento internacional y que finaliza el 01 de abril de 2023 con el acta de conformidad del servicio de Telegestión luego de haberse levantado observaciones y pruebas solicitadas por la recurrente;

Que, la recurrente que no es correcto que el Regulador señale que no se culminó el proyecto, agrega que en virtud del principio de eficacia administrativa, el principio de verdad material y principio de informalismo se debe considerar que la recurrente a acreditado el cumplimiento de proyecto de conformidad con el numeral 7.4 de los TDR, pues señala que se debe prevalecer el cumplimiento de los fines por encima de las formalidades y dado que se encuentran en un procedimiento administrativo afirma que aplicación de la norma no puede depender de la voluntad del particular de no aportar material pertinente;

Que, por lo señalado anteriormente, la recurrente solicita que respecto al proyecto “*Mejora de la Calidad de Suministro (MCS)*” se reconozca que ha cumplido con la acreditación del cumplimiento del proyecto, conforme lo establecido en el literal o) del numeral 5 de los TDR VAD. Asimismo, solicita que respecto al proyecto “*Sistema de Telegestión para Tecnología LED para Alumbrado Público (AP)*”, se reconozca que ha sido culminado y que la acreditación de su cumplimiento se ha realizado conforme a lo establecido en el numeral 7.4 de los Términos de Referencia;

#### **Análisis de Osinergmin**

Que, respecto a los proyectos de Innovación Tecnológica y/o Eficiencia Energética (en adelante “PITEC”), 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 d) del artículo 144-A del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-93-EM (en adelante “RLCE”);

Que, en el literal b) del artículo 144-A del RLCE se indica que le corresponde a Osinergmin establecer en los Términos de Referencia del VAD, los procedimientos y los criterios técnicos y económicos, para la aprobación de los PITEC; así como, los mecanismos de control y demás aspectos necesarios para la implementación de los PITEC dentro del periodo regulatorio;

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 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 a la solicitud de la empresa de que se reconozca los sustentos técnicos contenidos en los informes PITEC del proyecto de Telegestión de AP, se debe señalar que, luego de la revisión de la información adicional, presentada por la empresa junto con su recurso de reconsideración, se determinó que la empresa se ha cumplido con los requisitos establecidos en los Términos de Referencia del VAD;

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

Que, respecto a la ejecución del proyecto Mejora de Calidad de Suministro, Osinergmin para efectuar la supervisión del cumplimiento de la propuesta aprobada debe tener en consideración que la empresa haya cumplido con remitir la información detallada en el literal o) del artículo 5 de los TDR;

Que, de acuerdo a lo indicado en el artículo 72 de la LCE se indica que el Valor Agregado de Distribución cuenta adicionalmente con un factor de reajuste que promueve el mejoramiento de la calidad de servicio. Asimismo, en el artículo 152-A del RLCE en el literal d) se indican que la aplicación de los factores de reajuste como incentivo, se otorgará sobre el VAD al inicio del periodo tarifario, como un ingreso adicional que no sobrepasará el 5% del VAD para redes de media tensión. Asimismo, en el literal e) del mismo artículo se menciona que el factor de reajuste como penalidad, corresponde a la devolución del ingreso adicional otorgado en el siguiente proceso de fijación tarifaria del VAD considerando la tasa de actualización señalada en el artículo 79 de la Ley, previa evaluación de OSINERGMIN;

Que, en el proceso de Fijación del VAD 2019-2023 se aprobó para Electronoroeste el proyecto de Mejora de calidad de suministro que comprendía la instalación de 12 reconectores y 60 indicadores de falla por un monto de US\$ 499 329,39 para el cual se estableció una hoja de ruta, el cual considera la mejora de los indicadores SAIFI y SAIDI a la culminación del año 2022;

Que, de la revisión de la información recabada del área de fiscalización del Osinergmin se verifica que la empresa alcanzó los valores objetivos trazados en la hoja de ruta al cierre del año 2022. Según lo establecido en la hoja de ruta para el cuarto año se estableció como indicador del SAIFI el valor de 7,66 y del SAIDI de 16,75 y la empresa obtuvo los valores del SAIFI de 6,35 y del SAIDI de 9,59, es decir cumplió con alcanzar los valores establecidos en la hoja de ruta;

Que, respecto a los sustentos de la adquisición de los equipos la empresa presenta los contratos de compras, para el caso del Reconector presenta el contrato N° 027-2020/ENOSA que fue firmada el 05 de febrero de 2020. Asimismo, remite la Factura Electrónica E001-261 emitida por la empresa IMG Equipamientos S.A.C. para la adquisición de

reconectores trifásicos y las guías de remisión N° 001 – 02725, N° 001 – 02727 y N° 001 – 02723 del 06/10/2020 que sustentan los traslados y la entrega de sus equipos adquiridos. Asimismo, presenta también los informes Técnicos N° DD-1365-2021/ENOSA, N° DD-151-2021/ENOSA, N° DD-153-2021/ENOSA, DD-320-2021/ENOSA, DD-400-2021/ENOSA y N° SMS-D-014-2021/ENOSA en donde se detalla la instalación de los reconectores.

Que, respecto al sustento de los sensores de falla presenta el contrato N° 043-2019 firmado con la empresa PROCETRADI y los pagos realizados por su adquisición sustentada mediante factura electrónica N° F001-185, asimismo presenta la guía de remisión 001- N° 005101 que sustenta la adquisición y el traslado de los equipos;

Que, de los sustentos presentados se verifica que se cumplió con la adquisición y la instalación de los equipos del proyecto y cumplió con los indicadores de calidad aprobado en la fijación del VAD 2019-2023, tal como se menciona en el documento “Informe final de Implementación de ENOSA - Proyecto MCS VAD 2019 – 2023”. Por ello se aprueba el proyecto con los montos de inversión y los costos de operación y mantenimiento siempre que estos no superen el monto que aprobó el Osinergmin en la Regulación del VAD en el periodo del 2019-2023. El monto de inversión que aprobó el Osinergmin fue de US\$ 499 329,39 y el costo de OyM anual fue de US\$ 24 966,47;

Que, la empresa ha propuesto como monto de inversión el valor de S/ 1 613 200,91 el cual, -utilizando al tipo de cambio declarado por la empresa de 3,3486 S//US\$- resulta en un monto de inversión de US\$ 481 753,84. Asimismo, como costo de OyM se observa un monto de S/ 293 044,07 el cual no corresponde debido a que dicho monto se ha considerado dentro de otros gastos. Al respecto se ha corregido el costo de OyM de acuerdo a los equipos con comunicación a enlazarse y el costo unitario informado por la empresa. Para Electronoroeste se ha considerado 72 equipos a enlazarse a un costo unitario de S/ 203,39, lo cual equivale a S/ 14 644,07 o a US\$ 4 373,19. Dichos montos a considerar son menores a lo aprobado por el Osinergmin en la fijación del VAD 2019-2023, por lo tanto, serán considerados en la determinación del factor de mejora de calidad de suministro.

Respecto a los montos recaudados mensuales por la aplicación del factor de recargo en el VAD de MT, la empresa no presenta el detalle de cómo ha determinado los montos obtenidos por MCS. Por ello, para la determinación de los montos recaudados y la determinación de los factores de ajuste se utilizará los montos determinados por el Osinergmin en los procesos de prepublicación y fijación;

Que, por lo mencionado, este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte debido a que se ha reconocido el monto del proyecto propuesto por la empresa y se ha corregido el monto de OyM propuesto por la empresa. El proyecto considera el monto de inversión de US\$ 481 753,84 y un costo de OyM de US\$ 4 373,19;

### 3.30 Sobre el Modelamiento

#### Sobre los calibres de Conductores de Aluminio

##### Argumentos de Electronoroeste

Que, señala la empresa que de la comparación de la aplicación del modelo geométrico en sus zonas urbanas de las regulaciones del año 2019 y del año 2023 ha apreciado que los resultados difieren a pesar de tener los mismos inputs. Agrega que

debido a que los resultados de los metrados y sus calibres son distintos tiene duda del reconocimiento de las inversiones de la empresa;

Que, asimismo menciona la empresa que Regulador debe considerar que los resultados de los modelos deben pasar por un proceso de validación, sin embargo, la fijación no cumple con los indicadores N y D de la NTCSE. Asimismo, menciona que no se ha validado si los metrados cumplen con los estándares de la calidad de servicio y los indicadores SAIFI y SAIDI;

Que, añade que en los TDR aprobados se ha establecido que los concesionarios para la modelación de sus redes pueden aplicar el modelo geométrico y el modelo con geo-referenciación completa y que en su caso ha aplicado el modelo geométrico, sin embargo, el Regulador no habría considerado ninguna de estas redes, metrados, calibres, y demanda con ello considera que se ha vulnerado lo dispuesto por los TDRs;

Que, acción realizada por el Regulador vulnera también el principio de predictibilidad y confianza legítima, así como el principio del debido procedimiento;

Que, por lo anterior, solicita la empresa que se utilice los calibres propuestos por la empresa;

#### **Análisis de Osinergmin**

Que, de conformidad con el artículo 67 de LCE los componentes que conforman el VAD se calculan considerando los estudios de costos presentados por los concesionarios de distribución, los cuales son elaborados de acuerdo con los Términos de Referencia estandarizados que son elaborados por Osinergmin. Por lo que, de conformidad con el principio de legalidad, la actuación de Osinergmin debe respetar los criterios aprobados en los Términos de Referencia aprobado por Resolución N° 240-2021-OS/CD y modificatorias;

Que, se ha revisado el petitorio de la empresa y, en lo relacionado al modelamiento de las redes eléctricas para la determinación de los calibres de los conductores eléctricos se debe señalar que para las áreas urbanas se ha utilizado el Modelo Geométrico; y para las zonas de baja densidad urbanas, y las áreas típicas rurales, se ha adoptado el modelo Georreferenciado de cálculo de carga de los sistemas radiales;

Que, en relación al Modelo Geométrico debemos señalar que determina la solución tecnológica “óptima” que consiste en un conjunto de atributos de estructura y materiales que definen todo el sistema de distribución (red MT, CT MT/ BT, redes BT) para un área urbana con características topológicas y densidad superficial de demanda especificadas, de modo tal que su costo económico estimado sea el menor posible;

Que, el Modelo Geométrico (MG) permite seleccionar tal solución tecnológica “óptima” entre un conjunto limitado de “opciones” tecnológicas (o “escenarios”) conformadas con distintas combinaciones de los materiales disponibles de modo que se cubran todos los requerimientos técnicos del servicio que ha de prestar el sistema de distribución. Para cada “opción” el MG determina la cantidad de los distintos materiales involucrados y calcula el costo económico total correspondiente, estimando la erogación de fondos por inversiones y operación del sistema a largo plazo, en un horizonte al menos igual a la vida útil promedio esperada de las instalaciones;

Que, el modelo geométrico realiza una optimización “global” de las instalaciones involucradas,

considerando simultáneamente el desarrollo de los segmentos de media tensión, subestaciones de distribución (SED) y red de baja tensión y optando por aquella solución que resulta óptima desde una óptica técnico-económica. Sobre la base del estudio previo de secciones y módulos de SEDs económicos para los rangos de corriente y carga, se determinan las instalaciones económicas y se evalúan escenarios para cada zona de densidad. Estos escenarios surgen de combinar alternativas para el equipamiento cada uno de los segmentos de distribución analizados (red de media tensión, SED y red de baja tensión);

Que, luego de la revisión efectuada, se ha revisado la densidad de carga en cada uno de los módulos y se ha recalculado los calibres de los conductores de las troncales y derivaciones. Cabe señalar que el Modelo Geométrico requiere, como dato de entrada, la densidad de carga por zona de densidad, y al haberse encontrado durante la revisión que no se había considerado la demanda de los clientes libres en el sistema de distribución como consecuencia de una falta de información por parte de la empresa sobre la ubicación geográfica de dichos clientes, es que al contar con la información remitida en esta etapa del proceso tarifario, se ha recalculado las densidades y como consecuencia, el Modelo Geométrico ha reajustado los calibres de los conductores; es decir, el Modelo Geométrico ha sido diseñado para que cumpla con todos los requisitos técnicos que prevé la normatividad vigente, como por ejemplo, que la caída de tensión máxima admisible no debe superar el 5%;

Que, asimismo, la configuración, ya sea monofásica o trifásica, de las redes de distribución, resultan del proceso de optimización para la determinación de las redes de distribución en las zonas urbanas y rurales. Tal como se ha señalado en las zonas urbanas de muy baja densidad y zonas rurales, la determinación sobre si el sistema monofásico o trifásico ha sido efectuado en función de los niveles de demanda. La elección de los sistemas monofásicos cumple con los criterios técnicos señalados en la regla 017.A del Código Nacional de Electricidad Suministro;

Que, por lo mencionado, este extremo del recurso, considerando la nueva información aportada por la empresa sobre los clientes libres, debe declararse fundado en parte en lo correspondiente a la revisión de los calibres considerados en el Modelo Geométrico para las zonas urbanas;

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

### **Sobre la Capacidad y Cantidad de SEDs**

#### **Argumentos de Electronoroeste**

Que, se le ha determinado el número de SED a partir del modelo y los resultados de la SED óptima presentado por la empresa, sin embargo, ha apreciado que se habría reducido la cantidad de SED con la finalidad de tener un menor resultado, y que dicho cambio no ha sido sustentado;

Que, actividad del Regulador es una contravención a la norma TDR y asimismo se ha vulnerado el principio del debido procedimiento y de buena fe procedimental, debido a que sin sustento se está reduciendo valores que afectan el resultado final del modelo;

Que, por lo anterior la recurrente solicita que, se utilice la cantidad y capacidad de SED determinados en el modelo óptimo de Electronoroeste;

#### **Análisis de Osinergrmin**

Que, no es posible emplear los módulos de SED propuestos por Electronoroeste, porque el mismo

considero opciones de SED técnico económicamente no eficiente a saber: Uso de plataformas bipostes con potencias inferiores a 160kVA; Uso de SED convencionales, las cuales con el agregado del costo de terreno resultan ineficientes respecto de la sed compacta y cajas seccionadoras;

Que, por lo cual se procedió a recalcular, los módulos óptimos de SED, empleando la misma formulación que utilizó la empresa, resultando módulos óptimos congruentes con los propuestos por la empresa, aunque en general de un módulo menor de potencia, debido a la corrección efectuada en la tecnología eficiente de SED;

Que, en el análisis anterior de Osinergrmin, Sobre los calibres de Conductores de Aluminio, se atiende también el tema recurrido, en el sentido que se ha determinado la cantidad de SED a partir del modelo.

Que, sin perjuicio de lo indicado, se han realizado cambios en los cálculos de las SEDs producto de la actualización de la demanda.

Que, por lo expuesto, este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte, debido a la actualización de la demanda;

### **Sobre la cantidad de SEDs**

#### **Argumentos de Electronoroeste**

Que, menciona la recurrente que a pesar de que le solicitó a Osinergrmin que justificó mediante un análisis de Calidad de Producto y de la Calidad de Suministro el dimensionamiento de la cantidad de SED, debido a que en la zona de muy baja densidad se redujo a menos de la mitad de la cantidad real, el Regulador no presentó en la presente fijación ningún documento de análisis de e calidad de producto (caída de tensión). Añade Electronoroeste que el sí presento un archivo que justifica las cantidades;

Que, agrega que decisión de Osinergrmin contraviene el principio de debido procedimiento, pues considera que análisis de Calidad de Producto y de Calidad de Servicio debió ser considerado por el Regulador para adoptar su decisión;

Que, por lo señalado precedentemente, la recurrente solicita que se considere la cantidad de SED determinado por Electronoroeste;

#### **Análisis de Osinergrmin**

Que, la cantidad de SED, no puede ser la misma a partir, de que los módulos adoptados son diferentes;

Que, además se debe señalar que la cantidad total de SED propuesta por Electronoroeste, no es coherente, supera la cantidad de unidades de la empresa real;

Que, el sobredimensionamiento de Electronoroeste deriva de la inclusión en el modelo urbano de áreas o bien no urbanas o sin la cantidad de clientes que justifique tal tipo de modelamiento;

Que, en los análisis anteriores de Osinergrmin, Sobre los calibres de Conductores de Aluminio y Sobre cantidad de SED, se atiende también el tema recurrido, en el sentido que se ha determinado la cantidad de SED a partir del modelo;

Que, sin perjuicio de lo indicado, se han realizado cambios en los cálculos de las SEDs, debido a la actualización de la demanda;

Que, por lo expuesto, este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte, debido a los

cambios en los cálculos en las potencias de la SED que considera la demanda actualizada;

### **Sobre la optimización Técnica y Económica de las instalaciones**

#### **Argumentos de Electronoroeste**

Que, menciona Electronoroeste que Osinergrmin no responde cada observación que ha realizado respecto a la Optimización Técnica-Económica de las Instalaciones, por el contrario, ha respondido de forma general, y en algunos casos solo coloca una imagen en su análisis de absolución de observaciones;

Que, señala que el proceder del Regulador contraviene el principio del debido procedimiento de motivar con suficiencia sus decisiones;

Que, por lo mencionado, la recurrente solicita que se considere el estudio VAD de Electronoroeste, debido a que Osinergrmin no ha absuelto de manera detallada cada consulta emitida por la empresa, asimismo, menciona que no se ha indicado la ubicación del documento o carpeta donde se encuentra la información que presenta respecto a su análisis de absolución de observación;

#### **Análisis de Osinergrmin**

Que, tal como ya se comentara, el esquema de modelamiento geométrico y las fórmulas para el desarrollo de las redes MT, BT, cálculo de inversiones, mantenimiento, pérdidas y capitalización total de los costos son las mismas las utilizadas por Osinergrmin que las utilizadas por la empresa;

Que, las diferencias son consecuencia de dos aspectos: Utilización de una opción tecnológica más eficiente en SED; y, Desarrollo de los mapas de densidad ajustados a la demanda real de los clientes (mas pérdidas) y al área que efectivamente debe ser considerada urbana con las condiciones para su tratamiento por el modelo geométrico;

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

### **Sobre la demanda de cuadrículas**

#### **Argumentos de Electronoroeste**

Que, menciona la recurrente que reviso la demanda de las cuadrículas obtenidas por el Regulador y ha identificado que difieren con la demanda obtenida por el Osinergrmin en los balances de potencia;

Que, Osinergrmin ha obtenido 288.67 MW de balance de potencia, sin embargo, de la suma de las cuadrículas consideradas por la administración ha obtenido el valor de 167.05 MW, en consecuencia, menciona que el accionar del Regulador contraviene el principio de predictibilidad y confianza legítima pues considera incongruente que Osinergrmin determine dos valores distintos de demanda de cuadrículas;

Que, también menciona la recurrente que se ha vulnerado su derecho constitucional a la defensa reconocido por la Constitución Política del Perú, al respecto del derecho constitucional menciona que se encuentra contenido implícitamente en el derecho al debido procedimiento administrativo, y señala que se habría vulnerado este derecho debido a que ha identificado que no se encuentran en la página web del Regulador archivos de cálculo que forman parte del sustento de la fijación publicada, agrega que ello le fue comunicado a la administración a través de carta;

Que, en base a lo anterior, la recurrente solicita que para las cuadrículas considere las demandas obtenidas en el balance adaptado;

#### **Análisis de Osinergrmin**

Que, respecto a la Carta GCAL-2021-2023, de fecha 07 de noviembre de 2023, remitida por el Grupo Distriluz, en representación de las empresas Hidrandina, Electronorte, Electronoroeste y Electrocentro, en la cual se solicitaba la remisión de archivos de cálculo faltantes. Sobre el particular, cabe indicar que mediante Oficio N° 1955-2023-GRT de fecha 9 de noviembre de 2023, oportunamente se brindó respuesta al Grupo Distriluz detallando el análisis de su solicitud precisando que la información que sustenta la Resolución 187 ya se encontraba disponible en la fecha de su solicitud y de forma completa en la página web del Osinergrmin;

Que, en dicho oficio se indicó que la Ley N° 27838 únicamente dispone la obligación del Regulador de publicar una relación de la información utilizada para la determinación de las tarifas, lo que no implica el deber de publicar toda la información, por lo que, el no publicar alguna información de sustento, no constituye una infracción a la legalidad. En esa línea, en el caso de que los interesados requieran archivos adicionales a los que han sido publicados por Osinergrmin, el artículo 6 de la referida ley dispone que los informes, estudios, dictámenes, modelos económicos y memorias anuales que constituyan el sustento de las resoluciones que fijan los precios regulados debe ser proporcionada por el Regulador dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de recibida la solicitud, sin que se prevea que las solicitudes de información suponen una ampliación de plazo para la interposición de recursos de reconsideración;

Que, debe tenerse presente que en el desarrollo del presente proceso regulatorio debe prevalecer el principio de buena fe procedimental; por lo que, las actuaciones de todos los participantes del procedimiento deben tener como objetivo el cumplimiento de la finalidad del acto procedimental;

Que, en caso una empresa considere que existe información faltante respecto a determinado proceso regulatorio de fijación de tarifas entonces tiene el derecho de requerir la información a la entidad competente, como sucedió en el presente caso. En el caso en concreto, el grupo Distriluz consideró que era necesario que se le proporcionara determinada información; por lo que, Osinergrmin procedió a brindar atención a su solicitud dentro del plazo de ley fijado; por lo que no ha existido una vulneración al derecho a la defensa. Por el contrario, Osinergrmin durante el desarrollo del proceso regulatorio ha cumplido con facilitar la información, lo cual es de pleno conocimiento de la recurrente;

Que, por lo expuesto, este extremo del petitorio debe ser declarado infundado;

Que, con respecto a la diferencia de demandas podría darse debido a: La utilización de factores de caracterización de la carga no actualizados, esto debido a que la empresa en la etapa de informe final no presentó un estudio de caracterización de la carga válido (ellos mismos no utilizaron los valores obtenidos) y en la etapa de informe final definitivo presentaron un estudio que no contaba con los sustentos necesarios para su validez; De la información presentada por la empresa no se puede replicar los mapas de densidad de carga que presenta como comparativo ni las presentadas en las etapas de informe final e informe final definitivo; Los mapas de densidad de carga elaborados por Osinergrmin ha sido realizada a través de los suministros reportados en la información del VNR y el FOSE, la empresa

no ha presentado la metodología de la elaboración de los mapas presentados, asimismo la empresa ha realizado con la demanda de las SEDs, la misma que estaría realizando con una demanda incorrecta o no validada, es decir muestra la diferencia entre la demanda reportada en las SEDs y las demandas calculadas para las mismas a través de los suministros reportados;

Que, se han tomado consideraciones en los sistemas eléctricos para que puedan soportar la demanda adicional de los clientes libres que no fueron considerados en la elaboración de los mapas de densidad de carga;

Que, adicionalmente cabe señalar que la demanda reportada en las SEDs por la empresa es la aplicación de un factor a la potencia instalada de la SED, como se aprecia las SEDs de 160 kVA tiene como máxima demanda reportada 159,6 kW que es el valor de  $160 \times 0.9975$  de igual manera se puede observar que para otras potencias instaladas las máximas demandas son iguales;

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

Que, se ha emitido el Informe Técnico N° 816-2023-GRT y el Informe Legal N° 821-2023-GRT, de la División de Distribución Eléctrica y de la Asesoría Legal de la Gerencia de Regulación Tarifas, respectivamente, los cuales complementan la motivación que sustenta la decisión del Consejo Directivo Osinermin, cumpliendo de esta manera con el requisito de validez de los actos administrativos a que se refiere el numeral 4 del Artículo 3 del TUO de la LPAG;

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 Osinermin, aprobado por Decreto Supremo N° 054-2001-PCM; en el Reglamento de Organización y Funciones de Osinermin, 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;

Estando a lo acordado por el Consejo Directivo de Osinermin en su Sesión N° 35-2023 del 1 de diciembre de 2023;

#### SE RESUELVE:

**Artículo 1.-** Declarar no ha lugar la solicitud de nulidad planteada en los extremos del petitorio señalados en los numerales 2.2, 2.3, 2.5, 2.26 y 2.28 por la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Nor Oeste del Perú S.A., contra la Resolución N° 187-2023-OS/CD, conforme a los fundamentos expuestos en los numerales 3.2, 3.3, 3.5, 3.26 y 3.28 de la parte considerativa de la presente resolución.

**Artículo 2.-** Declarar fundado el recurso de reconsideración interpuesto por Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Nor Oeste del Perú S.A. contra la Resolución N° 187-2023-OS/CD, en los extremos de los petitorios señalados en los numerales 2.16 y 2.18, por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en los numerales 3.16 y 3.18, de la parte considerativa de la presente resolución.

**Artículo 3.-** Declarar fundado en parte el recurso de reconsideración interpuesto por Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Nor Oeste del Perú S.A. contra la Resolución N° 187-2023-OS/CD, en los extremos de los petitorios señalados en los numerales 2.1, 2.4, 2.7, 2.8, 2.9, 2.11, 2.13, 2.20, 2.21, 2.22, 2.26, 2.29 y 2.30, por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en los

numerales 3.1, 3.4, 3.7, 3.8, 3.9, 3.11, 3.13, 3.20, 3.21, 3.22, 3.26, 3.29 y 3.30, de la parte considerativa de la presente resolución.

**Artículo 4.-** Declarar infundado, el recurso de reconsideración interpuesto por Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Nor Oeste del Perú S.A. contra la Resolución N° 187-2023-OS/CD, en los extremos de los petitorios señalados en los numerales 2.2, 2.3, 2.5, 2.6, 2.10, 2.12, 2.14, 2.15, 2.17, 2.19, 2.23, 2.24, 2.25, 2.27 y 2.28, por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en los numerales 3.2, 3.3, 3.5, 3.6, 3.10, 3.12, 3.14, 3.15, 3.17, 3.19, 3.23, 3.24, 3.25, 3.27 y 3.28, de la parte considerativa de la presente resolución.

**Artículo 5.-** Las modificaciones a efectuarse como consecuencia de lo dispuesto en los artículos 2 y 3 de la presente resolución, serán consignadas en resolución complementaria.

**Artículo 6.-** Incorporar como parte integrante de la presente resolución, el Informe Legal N° 821-2023-GRT y el Informe Técnico N° 816-2023-GRT.

**Artículo 7.-** Disponer la publicación de la presente resolución en el diario Oficial El Peruano, y que sea consignada conjuntamente con el Informe Técnico N° 816-2023-GRT y el Informe Legal N° 821-2023-GRT en el Portal Institucional de Osinermin: <http://www.osinermin.gob.pe/Resoluciones/Resoluciones-GRT-2023.aspx>

**OMAR CHAMBERGO RODRÍGUEZ**  
Presidente del Consejo Directivo

2241857-1

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN  
EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERMIN N° 219-2023-OS/CD**

Lima, 4 de diciembre de 2023

#### CONSIDERANDO:

##### 1. ANTECEDENTES

Que, mediante Resolución N° 187-2023-OS/CD, (en adelante "Resolución 187"), el Consejo Directivo de Osinermin 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, Electro Sur Este S.A.A. (en adelante, "ELSE") interpuso recurso de reconsideración contra la Resolución 187;

Que, el 27 de noviembre de 2023, mediante Carta GC-2378-2023, Electrosur presentó a Osinermin observaciones y sugerencias sobre el recurso de reconsideración de ELSE contra la Resolución 187;

##### 2. PETITORIO

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

- 2.1. Reconsiderar la inversión de los costos de conexión en la zona SER
  - 2.2. Reconsiderar el vano promedio de red AP para los Sectores Típicos 2, 3, 4 y SER
  - 2.3. Corregir el error material que se presenta en el archivo "Modelo VNR(5MAD)\_ST2" hoja de cálculo "DATOS", procediendo a recalcular los resultados obtenidos del modelamiento de la zona de muy alta densidad del ST2
  - 2.4. Considerar dentro de la valorización del Costo Estándar de Inversión el conductor neutro por cada kilómetro de red subterránea BT de servicio particular
  - 2.5. Reconsiderar el número de equipos de control AP obtenido en el archivo "AP\_ST2,3,4 y SER ELSE.xlsx"
  - 2.6. Incorporar en el VNR el 100% de las inversiones del ST3 como propiedad de la empresa, con la única excepción de las inversiones que tengan resolución de calificación SER. De modo subordinado, solicita que se incluya aquellos activos de propiedad de ELSE
  - 2.7. Reconsiderar los costos de Cargas de Personal o por su defecto se considere los valores aprobados en la regulación vigente 2019-2023
  - 2.8. Reconsiderar los costos de Servicios Prestados por Terceros o por su defecto considerar los valores de la regulación vigente 2019-2023
  - 2.9. Corregir el error material en relación al cálculo del costo de personal
  - 2.10. Reconsiderar en el modelamiento de los indirectos los gastos de marketing y publicidad
  - 2.11. Reconsiderar la aplicación del factor 4 para el uso de la movilidad "moto" para realizar las actividades de toma de lectura y reparto de recibos ya que son actividades similares
  - 2.12. Reconsiderar la aprobación del proyecto PITEC de "Inspección de redes de distribución vía drones"
  - 2.13. Reconsiderar y aprobar el proyecto de Mejora de Calidad de Suministro (MCS)
  - 2.14. Reconsiderar el costo unitario de hora máquina para equipos de Transporte en base al costo de combustible determinado bajo el criterio empleado para el cálculo de costos de combustible para las empresas del grupo 1
3. **SUSTENTO DEL PETITORIO Y ANÁLISIS OSINERGMIN**
    - 3.1. **Sobre el reconocimiento de inversiones referidas a costos de conexión**

#### Argumentos de ELSE

Que, señala que cuenta con un total de 57,333 clientes en BT en el sector SER, de los cuales en el periodo 2019-2023 ha instalado 13,161 nuevos suministros (conexiones), financiados con recursos de este que asciende a 2,251.81 miles de USD, dada la exigencia establecida en la Séptima Disposición complementaria del Reglamento de la Ley General de Electrificación Rural, aprobada por Decreto Supremo N° 018-2020-EM (en adelante "RLGER"). Asimismo, refiere que en el artículo 34 de la Ley General de Electrificación Rural, aprobado por Ley N° 28749 (en adelante "LGER") se indica que el VAD de los SER incluye todos los costos de conexión eléctrica. Sin embargo, indica que

Osinergmin ha considerado los 13, 161 nuevos suministros instalados en el periodo 2019-2023 como parte de los suministros ya existentes los cuales han sido afectados al 100% por el factor de fondo de reposición (en adelante "FFR"), debiendo ser los correcto incorporar los nuevos suministros sin afectar FFR. Precisa que ha presentado como parte de su estudio definitivo los suministros que fueron financiados con recursos propios y cuya inversión corresponde ser reconocida; asimismo, adjunta las fichas de instalación, acta de ejecución y órdenes de compra de un grupo de suministros como evidencia de las conexiones financiadas e instaladas por este;

Que, ELSE hace referencia al artículo 14 de la LGER y el artículo 37 del RLGER con el propósito de precisar que el FFR resulta aplicable a las inversiones del SER constituidas por aportes del Estado. En ese sentido, señala que es contrario a la normativa la aplicación del FFR a inversiones del SER que han sido financiadas por este;

Que, solicita que se corrija la Resolución 187 en el extremo referido a que se considere afecto al FFR únicamente 44, 072 suministros; dado que, los 13, 161 nuevos suministros en el periodo 2019 -2023 han sido financiados por la empresa;

#### 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, entre otros, la LGER y el RLGER. Conforme al artículo 14.2 inciso a) de la LGER, el VAD de los SER incluye todos los costos de conexión eléctrica y considera un fondo de reposición de las instalaciones del SER. Concordante con dicha norma es el artículo 34 del RLGER en el cual se precisa que el cálculo del VAD del SER se fija conforme a lo establecido en la LCE y el RLCE y considera como criterio adicional la inclusión de "todos los costos de conexión eléctrica de los usuarios domiciliarios y de los usuarios del Programa de Usos Productivos, y considera un fondo de reposición de las instalaciones del SER";

Que, la Séptima Disposición Complementaria del RLGER se circunscribe a financiamientos efectuados por la DGER. En efecto en dicha norma se señala que para los SER de distribución, la empresa distribuidora responsable de la zona de responsabilidad técnica (ZRT) o Adinelsa, puede solicitar a la DGER el financiamiento de instalaciones eléctricas domiciliarias a usuarios rurales que no cuentan con dichas instalaciones, siempre y cuando las instalaciones eléctricas se encuentren fuera del ámbito de las concesiones eléctricas. La norma se refiere también a que las empresas distribuidoras responsables de la ZRT pertinente que venga operando y manteniendo dicho SER, es la encargada de ejecutar las instalaciones eléctricas domiciliarias, lo que incluye diversas actividades administrativas cuyos gastos son aprobados por Osinergmin. Resulta evidente que las actividades y gastos administrativos no se refieren al financiamiento propiamente dicho de las instalaciones eléctricas domiciliarias;

Que, asimismo, en el artículo 37.2 del RLGER se establece que el procedimiento para el cálculo de la tarifa eléctrica máxima para los SER comprende la fijación de los factores de proporción por parte de Osinergmin que son aplicables a las inversiones efectuadas por el Estado, las EDE responsables de la Zona de Responsabilidad Técnica (ZRT) u otras entidades. Adicionalmente, en el artículo 37.3 del RLGER se dispone la forma de determinación del monto de retribución de la inversión, del monto de reposición de la inversión y del monto total, cuando

las inversiones del SER están constituidas por aportes del Estado y de otras entidades;

Que, de acuerdo con el artículo 34 del RLGER, el VAD de los SER incluye todos los costos de la conexión eléctrica de los usuarios domiciliarios. Asimismo, el numeral 37.3 del artículo 37 del RLGER dispone 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 Valor Nuevo de Reemplazo del SER el factor de proporción (fp) que refleja la proporción de inversiones de otras entidades, en este caso ELSE y, el monto de reposición de la inversión se determina aplicando a la anualidad del VNR del SER el complemento del factor de proporción (1-fp) y luego se aplica el factor de reposición, que corresponde a las inversiones del Estado. En ese sentido, corresponde reconocer las inversiones en conexiones eléctricas realizadas por la empresa, considerando la cantidad de conexiones eléctricas financiadas, debidamente sustentadas con el acta de instalación y puesta en servicio y, el costo de instalación unitario a diciembre de 2022, mes de cierre y evaluación del VAD para el periodo 2023-2027;

Que, sin embargo, con base en la revisión de la información alcanzada por la empresa, se aprecia que se presentan sustentos de una cantidad de conexiones eléctricas inferior a la solicitada por la empresa y algunos suministros de los 3 759 referidos no cuentan con sustentos, es decir, no sustenta la cantidad total de conexiones eléctricas. De los sustentos presentados, se incluyen boletas de venta electrónica con un monto asociado al concepto de la conexión eléctrica instalada emitidas a nombre de los usuarios, con lo cual se puede inferir que la inversión ha sido realizada por el usuario; además, se aprecian sustentos en los cuales solo se incluyen fotografías de los componentes de la conexión eléctrica instalada, lo cual no demuestra que la inversión ha sido realizada por la empresa. Además, la valorización de las conexiones eléctricas consideró costos aprobados por la Resolución Osinergmin N° 166-2023-OS/CD vigentes a partir del 01 de setiembre de 2023 por un periodo de cuatro años, los cuales no corresponde considerar, debido a que el mes de referencia y cierre del VAD es a diciembre 2022. En conclusión, no se sustenta la cantidad total de conexiones eléctricas nuevas financiadas por la empresa durante el periodo 2019-2022, con los datos del sistema eléctrico (código y nombre), número de suministro, fecha de instalación (dd/mm/yyyy), opción tarifaria y número de orden de trabajo, vinculando cada registro con su sustento (acta de instalación y puesta en servicio de la conexión eléctrica). Por ello, la información no puede tomarse en cuenta a efectos de acreditar las inversiones en conexiones eléctricas en los SER financiadas por la empresa;

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

### 3.2. Sobre el vano promedio de red AP

#### Argumentos de ELSE

Que, señala que Osinergmin para el cálculo de adaptación de redes AP de los sistemas Eléctricos de la empresa del sector típico 2, 3, 4 y SER ha considerado un vano promedio de 35 metros por empresa, la cual no refleja el vano promedio real de la empresa, conforme lo muestra en los cuadros adjuntos a su recurso. Agrega que, de acuerdo a la información alcanzada por la empresa el promedio del vano a nivel empresa para los sectores típicos 2,3,4 y SER de ELSE es de 43.13 metros;

Que, sostiene que el sustento de Osinergmin no se condice con la realidad ni la información que la empresa remitió. En ese sentido, refiere que se ha realizado una fijación de manera arbitraria y contraria al principio de verdad material. Señala que lo argumentado por Osinergmin no tiene ningún sustento técnico; por lo que, la motivación es aparente y se transgrede el principio de debido procedimiento. En consecuencia, sostiene que se ha constituido la causal de nulidad del acto administrativo descrita en el numeral 2 del artículo 10 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante "TUO de la LPAG")

Que, solicita reconsiderar el vano promedio de red AP para los Sectores Típicos 2, 3, 4 y SER de acuerdo con la información real, de acuerdo a la información real el promedio del vano a nivel empresa es de 43.13 metros;

#### Análisis de Osinergmin

Que, el principio de verdad material recogido en el numeral 1.11 del artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG establece que, en el procedimiento administrativo, la autoridad administrativa debe verificar plenamente los hechos que sirven de motivo a sus decisiones, para lo cual adopta todas las medidas probatorias necesarias autorizadas por Ley. Dicho principio tiene sustento en el interés público, toda vez que obliga a la administración a tomar decisiones, no solo en base a lo que afirman los administrados, quienes podrían estar parcializados con sus pretensiones, sino también atendiendo a la realidad demostrable de los hechos, a efectos que lo decidido se fundamente en la verdad, de modo tal que no se afecte el interés de quienes no forman parte del proceso;

Que, asimismo, Osinergmin debe de desarrollar sus actuaciones en cumplimiento estricto del principio de legalidad, establecido en el Artículo IV.1.1 del Título Preliminar del TUO de la LPAG, en virtud del cual la fijación del VAD debe reconocer criterios exigidos en las normas de carácter obligatorio, como lo son: la LCE y su Reglamento, el referido TUO de la LPAG, entre otros;

Que, en efecto en el artículo 64 de la LCE se establece que el VAD se basa en una empresa modelo eficiente, por lo que, "corresponde considerar las alternativas tecnológicas eficientes de acuerdo con las características del mercado eléctrico a atender", tal como se ha señalado en la página 15 del Informe Técnico N° 716-2023-GRT. En ese sentido, si bien en el ejercicio de su función reguladora, Osinergmin se rige también por el principio de verdad material, en mérito a dicho principio no es posible que realice actuaciones contrarias a normas expresas. Asimismo, respecto a los alcances del principio de verdad material en materia regulatoria, nos remitimos a lo indicado en los párrafos introductorios del numeral 4) del presente informe en donde se verifica que no siempre lo real puede ser materia de reconocimiento tarifario dado que por mandato legal la regulación del VAD involucra conceptos de empresa modelo y costos eficientes;

Que, en tal sentido, las discrepancias del administrado respecto a la evaluación de Osinergmin no pueden ser entendidas o equiparadas a una inobservancia a los principios del procedimiento administrativo, ello en la medida que las decisiones adoptadas cuenten con el sustento requerido por el ordenamiento jurídico, habiendo considerado el área técnica como sustento el respectivo costo estándar de inversión;

Que, en consecuencia, la Resolución 187 ha sido emitida cumpliendo con cada uno de los requisitos

de validez de los actos administrativos emitidos por el órgano competente, cumpliendo el procedimiento previsto para su generación y conforme al marco jurídico vigente, sin incurrirse en causal de nulidad alguna;

Que, primero precisar que, si bien los vanos promedios son referenciales y hasta cierto punto utilizables, no se puede perder de vista que la adaptación realizada a la empresa modelo obedece a una lógica y criterio eficiente. Asimismo, se debe precisar que el vano está siendo utilizado solo para el cálculo de luminarias y postes AP en ST2 y 3, dado que para el ST4 y SER se aplicó el criterio de factor KALP. Efectivamente para las luminarias del sector 2 y 3 se utilizó un vano de 35 m para mantener el criterio de eficiencia de la empresa modelo, valor que está en el rango de los mencionados por la empresa; se advierte asimismo para el presente petitorio modifica su la propuesta VAD final, donde el vano planteado era de 30m para el ST2, mostrando una incoherencia en el antecedente;

Que, cabe señalar que respecto a la cantidad de red AP se ha considerado que esté en relación con el metrado existente; para el caso del sector 2 la referencia de composición se da en función a los resultados del modelo geométrico con el cual se definía el tipo de red (aéreo o subterráneo), y el excedente se componía con red independiente (exclusiva) faltante para llegar a la existente; en ese sentido, no es relevante el vano promedio por luminaria. De igual manera, para los sectores 3, 4 y SER, la composición se dio en función a los km declarados como existentes por la empresa;

Que, en relación a la información presentada por la empresa, se ha verificado que la misma no contiene la totalidad de tramos de la red de alumbrado público de baja tensión: la empresa ha informado 185,610 registros de vanos correspondientes a 77,143 tramos de baja tensión, mientras que la empresa ha informado para el proceso de fijación del Valor de Nuevo de Reemplazo en cumplimiento de la Resolución Osinergmin N° 232-2017-OS/CD, 103,172 tramos de baja tensión. Asimismo, respecto a los vanos, se observa que tampoco corresponden a la totalidad de vanos que componen los tramos de baja tensión. Por lo señalado, los promedios calculados remitidos por la empresa no serían representativos, y no sustentan su recurso;

Que, sin perjuicio de lo señalado, motivado por los recursos de las empresas Electro Puno S.A.A. y Electro Oriente S.A., respecto a la consideración de las luminarias LED 30 W y el vano promedio del alumbrado público para el dimensionamiento de la red de alumbrado público mediante la metodología del KALP para la zona rural, sectores típicos 4 y SER, se ha realizado un redimensionamiento del parque de alumbrado público, considerando la proporción de luminarias existentes (vapor de sodio, mercurio, led y otras) y su equivalencia con las luminarias LED de acuerdo a la Resolución Directoral N° 108-2023-MINEM-DGE, que incluye la luminaria LED de 30 W. El dimensionamiento del AP debe estar en concordancia con el criterio de eficiencia establecido para el Sistema Económicamente Adaptado, por lo cual se aplica el ratio eficiente de 0.333 luminarias por cliente;

Que, en relación a la red de alumbrado público, de acuerdo a los Términos de Referencia del VAD para el modelo georreferenciado en zonas rurales, se reconoce el metrado relacionado con el existente, valorizado como conductor compartido con el servicio particular, por lo que se ha descartado el empleo de un vano promedio para el diseño de la red de alumbrado público;

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

### 3.3. Sobre el error material que se presenta en el archivo "Modelo VNR(5MAD)\_ST2" hoja de cálculo "DATOS"

#### Argumentos de ELSE

Que, sobre el número de clientes MT en el modelo geométrico, señala que en el archivo "Modelo VNR(5MAD)\_ST2" hoja de cálculo "DATOS", Osinergmin corrigió el número de clientes MT por kilómetro para las zonas de MBD, BD, MD, AD y MAD. Sin embargo, ha incurrido en un error material, pues ha considerado el valor de 60.6 en la celda "C5" asociado a "Grandes usuarios por SE AT/MT" en la hoja de cálculo mencionada. Indica que lo correcto es que dicho valor sea asignado a la celda "C6" y asociado a la "cantidad de clientes MT (Nro/km2).

Que, ELSE solicita corregir el error material que se presenta en el archivo "Modelo VNR(5MAD)\_ST2" hoja de cálculo "DATOS", procediendo a recalcular los resultados obtenidos del modelamiento de la zona de muy alta densidad del ST2;

#### Análisis de Osinergmin

Que, conforme lo dispone el artículo 212 del TUO de la LPAG, los errores materiales o aritméticos del acto administrativo, pueden ser corregidos con efecto retroactivo por la autoridad administrativa en cualquier momento, de oficio o a instancia de los administrados, siempre que no se altere lo sustancial del contenido del acto administrativo ni el sentido de la decisión;

Que, en función del petitorio de Electro Sur Este, se efectuó una revisión integral de la información input del modelo geométrico evidenciando efectivamente el error material mostrado por la empresa, así mismo de acuerdo a la revisión realizada se identificó otro error material adicional en los porcentajes de zona histórica en los niveles de BD y MBD para las zonas sin contaminación salina, de acuerdo a estos ajustes se procedió actualizar todo el modelo geométrico;

Que, para el primer caso se ajustó el valor real de la cantidad de clientes MT (N°/km2) en la hoja de nivel MAD, mientras que el segundo se ajustó los % de zona historia en los niveles BD y MBD, dado que erróneamente se colocaron estos porcentajes en las casillas de zona de contaminación salina la cual no aplica para Electro Sur Este, en ese sentido se actualizó el modelo geométrico en lo antes indicado, no solo considerando lo solicitado por la empresa;

Que, por lo expuesto, corresponde declarar fundado el petitorio del recurso presentado por ELSE. Se revisó integralmente el modelo geométrico, corrigiendo los errores materiales encontrados;

### 3.4. Sobre la valorización de conductor neutro en red subterránea BT

#### Argumentos de ELSE

Que, señala que a través del SICODI se puede calcular la valorización en una red subterránea BT mediante 3 componentes en un sistema 380/220 V, de las cuales está conformado por las fases R, S, T y Neutro. No obstante, para la valorización del Costo de Inversión de ELSE, solo se ha considerado el número de fases más zanja y no considera el conductor Neutro; por lo que, Osinergmin no ha aplicado las fórmulas de modo correcto;

Que, ELSE solicita considerar dentro de la valorización del Costo Estándar de Inversión

el conductor neutro por cada kilómetro de red subterránea BT de servicio particular;

#### **Análisis de Osinergmin**

Que, se considera válida la interpretación de la falta del neutro en los costos SICODI de red BT subterránea plasmada por Electro Sur Este, sin embargo, en la etapa de opiniones y sugerencia a través de una observación de Seal, se aplicó transversalmente el ajuste de inclusión de neutro en todas las empresas, para el caso puntual de Electro Sur Este la inclusión de la valorización del neutro de la red subterránea BT se hizo en las partidas de red subterránea particular de hoja de cálculo "FORMATO DE RESULTADOS VAD ELSE>Pestaña VNR>Fila 32" donde se tiene toda la información entre otros: metrados, VNR, OyM conglomerada, es así que, esta partida solicitada si se encuentra reconocida en el VAD resultante;

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

### **3.5. Sobre equipos de control AP**

#### **Argumentos de ELSE**

Que, sobre equipos de control AP, señala que Osinergmin ha cometido un error de cálculo con respecto a la cantidad de equipo de control AP. Refiere que si bien en el Formato VNR publicado en la Fijación 2023-2027 se presentó una cantidad de 5,947 unidades de equipos de control AP a nivel empresa, el resultado final no estuvo conforme a la cantidad calculada en el archivo "AP\_ST2,3,4 y SER ELSE.xlsx", donde muestra 1,208 unidades para el ST2; y 8,498 unidades para ST 3, 4 y SER, haciendo un total de 9,706 unidades;

Que, ELSE solicita reconsidere el número de equipos de control AP obtenido en el archivo "AP\_ST2,3,4 y SER ELSE.xlsx", para salvar su decisión de una indebida motivación, lo cual constituye una acción arbitraria;

#### **Análisis de Osinergmin**

Que, Electro Sur Este hace referencia al "Informe Evaluación Final Estudio VAD ELSE", el cual no se encuentra actualizado dado que es una información de la etapa de Prepublicación, para el caso actual, la hoja de cálculo "AP\_ST2,3,4 y SER ELSE" si presenta toda la información actualizada de la presente etapa, donde se puede evidenciar todos los equipos de control AP reconocidos que son equivalente en cantidad a las subestaciones de distribución y que también se encuentran en la hoja "FORMATO DE RESULTADOS VAD ELSE>Pestaña VNR>Celda D29 y D35", en ese sentido el petitorio de Electro Sur Este carece de sustento y no es válido;

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

### **3.6. Sobre el factor de proporción de las inversiones del ST3**

#### **Argumentos de ELSE**

Que, señala que Osinergmin en el Anexo 21 de la fijación ha determinado factores de proporción de inversión "estado/empresa" para el ST3 de forma arbitraria porque no se soporta en el análisis de resoluciones de transferencia de MINEM a ELSE. Agrega que, no verifica si efectivamente dichas supuestas instalaciones se encuentran operando

o fueron dados de baja y remplazadas por nueva infraestructura;

Que, sostiene que el factor ha sido determinado a partir de una metodología aplicada de manera arbitraria que transgrede el artículo 37.5 del RLGGER porque los medios, formatos y plazos para remitir la información no han sido oportunamente comunicados, ni tampoco se ha aprobado el procedimiento para determinar los factores;

Que, indica que conforme al RLGGER Osinergmin únicamente puede calcular el factor de reposición sobre aquellas instalaciones que tengan calificación SER. Sin embargo, indica que en el Anexo 21 de la fijación se establece de forma indebida factores de proporción de inversión estado/concesionaria; dado que incluye instalaciones que no cuentan con Resolución SER o algún documento de similar condición (expediente de obra) y que pertenecen al ST3;

Que, indica que Osinergmin no sustenta la supuesta inversión transferida por el MINEM mediante resoluciones o documentos específicos de obra que demuestren fehacientemente que dichas inversiones son del Estado. Por el contrario, reconoce que adolece de dichos sustentos y pretende justificar la metodología empleada a partir del cruce de base de datos. Agrega que, Osinergmin ha venido exigiendo documentación clave (resoluciones de obra) para que ELSE presente documentos que acrediten la propiedad de activos eléctricos en el ST4. Sin embargo, advierte que este tipo de exigencias pasan por alto, cuando se trata de sus propios informes, como los incorporados en el Anexo N° 21, que no cumplen ninguno de los requisitos que se interpuso a ELSE para acreditar sus activos;

Que, indica que se han identificado importantes inconsistencias en el listado de instalaciones identificadas por Osinergmin como inversiones del Estado ejecutadas en fechas anteriores al 2008. De este modo, refiere que el cálculo de Osinergmin incumple lo que precisa en su documento de sustento, que indica que las inversiones que ingresaron en operación comercial antes del 2008 se consideran al 100% propiedad de la empresa;

Que, presenta como nueva prueba en el Anexo N° 3 las resoluciones de obras que sustentan la propiedad de los activos en el ST3, que Osinergmin los asigna erróneamente, como si fueran del Estado, adjunta las resoluciones de obra de un total de 94.037 km de red MT y SEDs asociadas, que demuestra que dichas redes son de propiedad exclusiva (100%) de la empresa. Por lo que, advierte que Osinergmin debe retirar del Anexo N° 21, las inversiones del ST3 que han sido ejecutadas antes del 2008, y los 94.037 kilómetros de red y las subestaciones que quedan sustentadas con liquidaciones de obra; dado que son propiedad exclusiva de ELSE;

Que, precisa que los tiempos para sustentar las inversiones han sido extremadamente cortos, lo cual implica una clara desventaja para permitir que ELSE sustente todas sus inversiones, considerando que muchos proyectos datan de hace 13 años; por ende, ELSE no reconoce ni da por aceptado las inversiones que por el tiempo no se pudo ubicar y presentar el sustento correspondiente en esta etapa;

Que, ELSE indica que hay una ilegal aplicación de la normativa exclusiva para los SER a los demás sistemas típicos. Señala que conforme se señala en el LGER y su reglamento los factores de proporción deben ser fijados y aplicados únicamente a los Sistemas Eléctricos Rurales (SER), los mismos que de acuerdo con la definición de la Ley deben haber sido calificados como tales por el MINEM; por lo que,

es ilegal fijar y aplicar factores de proporción para sistemas eléctricos que no hayan sido calificados por el MINEM como SER;

Que, el artículo 3 de la Resolución N° 159-2021-MEM/DGE, mediante la cual el MINEM estableció los Sectores Típicos para las fijaciones tarifarias del VAD de los años 2022 y 2023, señala claramente que las instalaciones eléctricas calificadas como SER por el MINEM, pertenecen exclusivamente al Sector de Distribución Típico SER. Por tanto, el OSINERGMIN únicamente puede fijar un Factor de Proporción para dicho sector típico SER;

Que, advierte que Osinergmin ha actuado ilegalmente al aplicar un “Factor de Proporción de inversiones del Estado” a las instalaciones eléctricas pertenecientes al ST 3, reduciendo el VNR de la empresa, aun cuando no existe ninguna base normativa que lo habilite a ello. Sobre el particular, indica las normas que establecen el “Factor de Proporción a los SER” regulan un supuesto de excepción respecto al régimen general de fijación tarifaria, que solo puede ser aplicado a los SER calificados por el MINEM; y, restringen derechos pues, implican que se reconozca al concesionario una Anualidad del VNR menor mediante la aplicación de dicho factor. Por tanto, de conformidad con el artículo IV del Título Preliminar del Código Civil, dicho factor no puede ser aplicado por analogía a otros sistemas eléctricos que no cuenten con la calificación del MINEM. Asimismo, advierte que Osinergmin no tiene competencia para calificar como SER un sistema eléctrico, pues esta es una facultad que las normas atribuyen al MINEM. Por ello, señala que Osinergmin ha violentado el principio de legalidad establecido en artículo IV, numeral 1.1 del Título Preliminar del TUO de la LPAG;

Que, señala que existe una transgresión a las normas que regulan el procedimiento VAD; dado que, el Osinergmin no observó ni solicitó que dicha empresa aplicara el factor de proporción en los Sistemas Eléctricos del ST 3, ni que presentara información para calcular dicho factor. Por lo que, conforme a lo establecido en el artículo 67 de la LCE, Osinergmin solo puede modificar los aspectos de los estudios de costos presentados que habiendo sido oportunamente observadas no hubiesen sido absueltos por el concesionario;

Que, indica que la vulneración a dicho artículo es incluso más grave porque Osinergmin no solo no observó oportunamente este aspecto, sino que no lo hizo en ningún momento posterior; incluso en la prepublicación del VAD, no aplicó el factor de proporción en los sistemas típicos 2, 3 y 4 de la empresa; es decir hasta el momento de la publicación del VAD no pudo conocer que el OSINERGMIN tenía una observación a su estudio de costos en este aspecto, lo cual resulta ilegal y arbitrario. Asimismo, dado que la aplicación del factor de proporción SER al ST 3 de la empresa no fue incluida en la prepublicación se transgredió lo establecido en el artículo 4 de la Ley N° 27838, Ley de Transparencia y Simplificación de los Procedimientos Regulatorios de Tarifas, que exige la prepublicación de las resoluciones que fijan las tarifas reguladas. Agrega que el incumplimiento de dicha norma acarrea responsabilidad administrativa, conforme se establece en su artículo 9. Sobre el particular, indica que es ilegal que en la fijación del VAD se incluya un tema tan trascendental que no fue prepublicado; por lo tanto, Osinergmin no podía aplicarlos en la Resolución Impugnada, pues al hacerlo ha viciado dicho acto administrativo;

Que, indica que la Resolución 187 no ha sido debidamente motivada; dado que, Osinergmin no ha sustentado porque correspondería aplicar el Factor

de Proporción SER al ST 3. Refiere que únicamente incluye el Anexo 21 donde lista la información que supuestamente habría sido revisada para la determinación de los factores; sin embargo, no ha indicado cual es la norma y el criterio técnico que justifique su aplicación al ST 3, ni ha justificado porque se aleja del antecedente regulatorio. Agrega que, al no haberse aplicado el factor de proporcionalidad en la etapa de Pre Publicación ha contravenido el principio de predictibilidad pues generó una legítima expectativa de que el mismo no se aplicaría en la fijación del VAD. Por lo que, advierte que Osinergmin infringió el principio del debido procedimiento, el principio de predictibilidad y confianza legítima, los artículos 3 y 6 del TUO de la LPAG; y, el principio de transparencia establecido en el artículo 8 del Reglamento General del Osinergmin;

Que, ELSE solicita que Osinergmin declare fundado este extremo del recurso, reconocimiento que cometió un error al incluir en la Resolución 187 la aplicación de factores de proporción al ST3, extremo que no fue prepublicado;

### 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 al RLGER, en cuyo artículo 37 se establece que el procedimiento para el cálculo de la tarifa eléctrica máxima para los SER, comprende la fijación de los factores de proporción por parte de Osinergmin que son aplicables a las inversiones efectuadas por el Estado, las EDE responsables de la Zona de Responsabilidad Técnica (ZRT) u otras entidades. Según el literal a) del numeral 37.2 del referido artículo, dichos factores deben reflejar la proporción de inversiones efectuadas por las empresas u otras entidades. Ello responde a que el sentido de los Sistemas Eléctricos Rurales es que mayoritariamente involucran un financiamiento efectuado con recursos del Estado, lo cual termina plasmado en una menor tarifa, pues no se reconoce en ella el costo estándar de inversión de todo aquello que la empresa no ha aportado;

Que, el área técnica de Osinergmin ha detectado la existencia de instalaciones de distribución eléctrica ubicadas en zonas rurales que son resultado de inversiones del Estado en las que la empresa concesionaria pese a no haber invertido en ellas, las ha reportado dentro de sistemas eléctricos con sectores típicos 2, 3 o 4. Sobre el particular, la empresa señala en su recurso impugnatorio que “Osinergmin ha aplicado un Factor de proporción de inversiones del Estado a las instalaciones eléctricas pertenecientes a los Sectores Típicos 2, 3, y 4, reduciendo la anualidad del VNR de la empresa, cuando no existe ninguna base normativa que lo habilite a ello”;

Que, cabe indicar que sí existe base normativa que sustenta el proceder de Osinergmin en la referida aplicación de los factores de proporción, sustentados tanto en la Constitución Política del Perú como en la LGER y el RLGER. En efecto, conforme con los artículos 58 y 65 de la Constitución Política del Perú, el Estado orienta el desarrollo del país y actúa principalmente en los servicios públicos, entre otras áreas, defendiendo el interés de los consumidores y usuarios;

Que, en esa misma línea, el Tribunal Constitucional, a través del fundamento 41 de la Sentencia del Expediente 005-2003-AI/TC, ha recomendado la adopción de medidas legales y administrativas que permitan que las entidades que forman parte del Poder Ejecutivo, actúen de manera adecuada en

pro de la defensa de los derechos de los usuarios y consumidores, y del interés público, para lo cual las entidades, como Osinermin, deben controlar que la prestación del servicio se realice en óptimas condiciones y a un costo razonable;

Que, como se puede apreciar, el máximo órgano de interpretación de la Constitución ha establecido la obligatoriedad que tienen las entidades del Poder Ejecutivo de salvaguardar, tanto los intereses de los agentes como los de los consumidores y usuarios de los servicios públicos. Ello se encuentra en línea con el artículo 86.8 del TUO de la LPAG donde se establece que, es un deber de la autoridad en los procedimientos, interpretar las normas administrativas de forma que mejor atienda el fin público al cual se dirigen, preservando razonablemente los derechos de los administrados;

Que, mediante el artículo 2 de la LGER se declaró de necesidad nacional y utilidad pública la electrificación rural con el objeto de contribuir al desarrollo socioeconómico sostenible, mejorar la calidad de vida de la población, combatir la pobreza y desincentivar la migración del campo a la ciudad por lo que, tanto la ley como el reglamento desarrollan el marco normativo para la promoción y el desarrollo eficiente y sostenible de la electrificación de zonas rurales, a fin de incrementar la cobertura eléctrica a través de la ejecución de programas de electrificación rural;

Que, de acuerdo con la exposición de motivos del Decreto Legislativo N° 1207, con el cual se modificó la LGER, resultaba "necesario modificar el artículo 14 de la LGER considerando criterios para el establecimiento de las tarifas y el VAD, con factores que reducen la anualidad del Valor Nuevo de Reemplazo del Sistema Económicamente Adaptado, dado que los Sistemas Eléctricos Rurales en general, son financiados con recursos del Estado";

Que, en la Quinta Disposición Complementaria Final del RLGER se establece la obligación de los operadores y/o administradores de instalaciones de electrificación rural de solicitar a la DGE la regularización de la calificación SER, por lo que constituiría un abuso de derecho de parte de las empresas de distribución eléctrica que pretendan que no se les aplique el factor de proporción a las inversiones financiadas con recursos del Estado cuya regularización de calificación como SER se encontraba, en principio, bajo su esfera de control, ya sea porque no iniciara el trámite o no subsanara observaciones ante el MINEM. Tampoco sería justificable que si aun habiendo iniciado el trámite de calificación de SER, la sola demora en la expedición de la resolución de calificación por parte de la autoridad competente, podría generarle el derecho a rentar por una inversión que no ha efectuado, incluir la inversión del Estado y que ello se incluya en la tarifa que deba pagar el usuario;

Que, asimismo, pretender que una interpretación literal de la norma, respecto a que la calificación SER solamente es dada por el MINEM a fin de que no se apliquen los factores de proporción (lo que encarece injustificadamente la tarifa), pese a que de acuerdo con la información analizada por el área técnica demuestra que nos encontramos ante instalaciones rurales financiadas con recursos del Estado, constituiría un abuso de derecho que no está permitido por la Constitución. El abuso de derecho ha sido recogido en el artículo 103 de la Constitución y en el artículo II del Título Preliminar del Código Civil, donde se señala que "La ley no ampara el ejercicio ni la omisión abusivos de un derecho";

Que, en conclusión, en el caso en particular, constituiría un abuso de derecho en perjuicio de los

usuarios del servicio público de distribución eléctrica, la omisión de las empresas de distribución eléctrica de cumplir con lo dispuesto en la Quinta Disposición Complementaria Final del RLGER o de ser el caso, la demora de la autoridad competente en expedir la respectiva resolución, y con ello buscar la no aplicación de los factores de proporción, aun cuando, de acuerdo con la información verificada por el área técnica, existen instalaciones de electrificación rural financiados con recursos del Estado respecto a los cuales la empresa no ha acreditado la inversión con sus propios recursos. Solo no procedería la aplicación de los factores de proporción, cuando la empresa acredite que ha efectuado la inversión o que ha pagado contribuciones reembolsables por ellas;

Que, en relación al argumento de la empresa de que Osinermin no realizó oportunamente observaciones respecto a los factores de proporción, lo cual resultaría ilegal y arbitrario, acarreado responsabilidad administrativa; se debe indicar, contrariamente a lo señalado por ELSE a través del documento "Observaciones al Estudio de Costos del Valor Agregado de Distribución (VAD) 2023-2027 de ELSE" - remitido a dicha empresa mediante Oficio N° 943-2023-GRT de fecha 5 de junio de 2023, como parte de la observación N° 42 denominada "Instalaciones de distribución ubicadas en zonas rurales"- que: "se ha detectado que existen instalaciones de distribución eléctrica ubicadas en zonas rurales correspondientes al sector típico SER, que la empresa concesionaria ha reportado dentro de sistemas eléctricos con sector típico 3 o 4 (incluso dentro de derivaciones rurales que se inician en sistemas eléctricos con sector típico 2), cuando debería reportarlos dentro de sistemas eléctricos con sector típico SER, toda vez que para efectos de la determinación del VAD se tiene que efectuar un tratamiento diferenciado respecto al reconocimiento de los costos estándar de inversión, es decir, si se trata de inversiones del Estado (reconocidas a título gratuito), inversiones de las empresas o inversiones de otras entidades";

Que, en esa línea, Osinermin indicó de manera expresa que la empresa debía corregir su información y reportar correctamente las instalaciones de distribución eléctrica construidas con fondos provenientes del Estado; y que en caso dichas instalaciones hayan sido construidas con inversión de la misma concesionaria, debía presentar la información que sustente las inversiones realizadas por la empresa, asimismo por cada proyecto u obra se le requirió presentar determinada información, como el código de proyecto, año de conclusión, monto total, entre otros datos relevantes;

Que, al respecto, en la observación N° 43 denominada "Sustento de inversiones realizada en zonas rurales de sector típico 4 y SER" del mismo documento, Osinermin indicó que la información que presentó la empresa no era suficiente, no justificaba ni sustentaba que la inversión en instalaciones de distribución eléctrica en los sectores típicos 4 y SER haya sido realizada por la empresa al 100%, como se solicita se considere en el cálculo del VAD. Por ello, solicitó a la empresa que presente información detallada que sustente sus inversiones realizadas. Asimismo, en la observación N° 44 denominada "Información para el cálculo de Factor de Proporción de la tarifa eléctrica rural", Osinermin señaló que la empresa no presentó información que sustente las inversiones realizadas por la empresa en sistemas eléctricos pertenecientes al sector típico SER, esta información es necesaria para el cálculo del Factor de Proporción de los SER, a efectos de determinar el reconocimiento de los costos estándar de inversión diferenciando si las inversiones son del Estado, de la empresa u otras entidades; por lo que, le solicitó remitir la información sustentatoria con el detalle indicado en el documento;

Que, en relación a las mencionadas observaciones, se debe advertir que en el Informe de Análisis y Respuesta de la Absolución de Observaciones de ELSE que se adjuntó al Proyecto de Resolución de Fijación del VAD 2023-2027, a modo de Anexo N° 11, Osinergrmin consideró que las observaciones N° 42 y 43, fueron parcialmente absueltas porque "la empresa no cumplió con remitir la información según lo solicitado en la observación, si bien la empresa mandó contratos y liquidaciones de obra, sin que estos documentos puedan representar o sustentar la propiedad de la información, en ese sentido no se considera válido el sustento presentado por la empresa". Respecto a la observación N° 44 se consideró que la observación no fue absuelta porque "la empresa mandó contratos y liquidaciones de obra, sin que estos documentos puedan representar o sustentar la propiedad de la información, en ese sentido no se considera válido el sustento presentado por la empresa"; es decir, ni tampoco presentó información que sustente sus inversiones en instalaciones rurales que pese a haber sido reportadas por las empresas como sectores típicos 2, 3 y 4 habían sido efectuadas por el Estado por lo que tenían la naturaleza de SER para efectos de aplicación de factores de proporción;

Que, acreditar la propiedad de instalaciones efectuadas en ámbitos rurales en los últimos 15 años o algo más, no tendría por qué ser engorroso o requerir plazos amplios dadas las exigencias normativas para aprobaciones de proyectos, recepciones de obras, desembolsos económicos, entradas en operación comercial, regularizaciones de calificación de SER, etc. documentación sobre propiedad de instalaciones que una empresa eléctrica debe tener sistematizada;

Que, en ese sentido, no es cierto que Osinergrmin no haya observado ese aspecto oportunamente; en consecuencia, no existe una vulneración al artículo 67 de la LCE, de modo que Osinergrmin se encuentra legalmente habilitado por la norma para modificar aquellos aspectos de los estudios de costos presentados que, habiendo sido oportunamente observados, no hubiesen sido absueltos por los concesionarios de distribución, razón por la cual, conforme al artículo 68 de la LCE y, habiendo vencido el plazo de absolución de observaciones sin que la empresa haya subsanado las referentes a sustentar las inversiones realizadas por ella en zonas rurales o, de ser el caso, reportar correctamente las instalaciones de distribución eléctrica construidas con fondos provenientes del Estado; correspondía que Osinergrmin estableciera el VAD sin considerar dichas inversiones, hayan o no hayan sido formalmente calificadas como SER, cuando de acuerdo a la información confiable de acceso público, procesada por el área se llega a la conclusión que son inversiones del Estado y no de la empresa;

Que, sobre la supuesta falta de la aplicación del factor de proporción en los sistemas típicos 2, 3 y 4 en la prepublicación del VAD, se debe precisar que a través de la Resolución N° 144-2023-OS/CD se aprobó la publicación del Proyecto de Resolución de Fijación del VAD 2023-2027 para las Empresas de Distribución Eléctrica del Grupo 2, el cual contenía adjunto, a modo de Anexo A, la relación de información que sustentó el Proyecto de Resolución, entre las cuales se encontraba el Anexo N° 21 denominado "Factores de proporción de inversiones del Estado de los Sectores Típicos 2, 3, 4 y SER". Respecto al contenido del Anexo N° 21, adjunto al Proyecto de Resolución, se debe indicar que este documento contenía los factores de proporción de las inversiones del Estado determinados para los Sectores Típicos 2, 3, 4 y SER por cada empresa, la metodología para la determinación de las inversiones realizada por el Estado y por las empresas, el

cálculo de los factores de proporción, y se indicó que los detalles de la información considerada para el cálculo se adjuntaban en archivos digitales, las cuales se encuentran debidamente publicadas en la plataforma digital de Osinergrmin;

Que, como se puede observar, desde la publicación de la propuesta de resolución, las empresas tenían conocimiento que Osinergrmin había implementado una metodología y un cálculo por empresa para determinar el factor de proporcionalidad en el presente proceso regulatorio. Por tanto, las empresas tuvieron la oportunidad de presentar sus opiniones y sugerencias respecto a estos cálculos con anterioridad a la publicación de la resolución de fijación; de modo que, no es cierto que se haya transgredido el principio de predictibilidad y el debido procedimiento;

Que, tan es así que, la propia ELSE presentó sus comentarios al referido Anexo N° 21, los cuales fueron analizados por Osinergrmin en la Opinión N° 9 del Informe de Análisis, Evaluación y Respuesta a las Opiniones y Sugerencias de la Empresa ELSE, contenido en el Anexo N° 11 del Informe Técnico N° 716-2023-GRT, concluyendo que "se mantiene los factores planteados en el proyecto de resolución". En ese sentido, no se evidencia una transgresión a lo señalado en el artículo 4 de la Ley N° 27838, porque Osinergrmin cumplió con prepublicar en su página web institucional y en el diario oficial El Peruano, el Proyecto de la Resolución que fije la tarifa regulada y la relación de la información que la sustenta, dentro de la cual se encuentra el referido Anexo N° 21 sobre los factores de proporción; ni tampoco se infringe el principio del debido procedimiento, el principio de predictibilidad y confianza legítima, los artículos 3 y 6 del TUO de la LPAG; y, el principio de transparencia establecido en el artículo 8 del Reglamento General del Osinergrmin;

Que, por último, es necesario tener en cuenta que, respecto a la determinación del VAD en los SER, en el literal c) del artículo 14.2 de la LGER, se indica que, en el caso de los SER cuya inversión es financiada con recursos del concesionario de distribución, el costo de inversión será la anualidad del Valor Nuevo de Reemplazo del Sistema Económicamente Adaptado y en aquellos SER en los que la inversión es financiada con recursos del Estado, se considerará un fondo de reposición; por lo que, es contrario al principio de la buena fe procedimental y a la normativa expuesta en los párrafos precedentes que las empresas pretendan que no se les aplique el factor de proporción a las inversiones en instalaciones de electrificación rural financiadas con recursos del Estado en las que no han demostrado inversión de la empresa o pago de contribución reembolsable;

Que, es oportuno señalar que el costo de inversión, conforme al artículo 65 de la LCE, será la anualidad del VNR del Sistema Económicamente Adaptado, considerando su vida útil y la Tasa de Actualización pertinente; y que de acuerdo con el artículo 144 del RLCE, "la anualidad de la inversión a que se refiere el Artículo 65 de la Ley, será calculada multiplicando al monto de la inversión el factor de recuperación de capital, obtenido éste con una vida útil de 30 años y la Tasa de Actualización establecida en el Artículo 79 de la Ley". En virtud de dichos artículos, no aplicar el factor de proporción en inversiones de electrificación rural que no ha efectuado la empresa, implicaría que la empresa pretenda obtener un beneficio económico sin que exista una causa que justifique el reconocimiento de determinada inversión como propia;

Que, respecto, a que el factor ha sido determinado a partir de una metodología aplicada de manera arbitraria que transgrede el artículo 37.5 del RLGER,

cabe señalar, como se ha expuesto previamente, que en junio de 2023 Osinergmin realizó observaciones al estudio de costos de la empresa, precisamente sobre los factores de proporción solicitándole a las empresas que cumplan con acreditar y reportar correctamente las instalaciones de distribución eléctrica construidas con fondos provenientes del Estado y con inversión de la misma concesionaria. Para tal efecto, se especificó la información que como mínimo debía ser presentada. En ese sentido, contrariamente a lo que alega ELSE, Osinergmin le comunicó de manera oportuna la información que debía remitir. No obstante, de acuerdo al análisis del área técnica, la empresa no cumplió con remitir la información según lo solicitado en la observación. De ese modo, no resulta correcta la aseveración de ELSE de que los tiempos para que sustente sus inversiones han sido “extremadamente cortos”, toda vez que desde junio a la fecha han tenido el tiempo suficiente para remitir su propia documentación, con la que Osinergmin no cuenta como consecuencia de la evidente asimetría de información que existe en este caso;

Que, en relación a que ELSE ha identificado que existen inversiones del ST3 ejecutadas antes del 2008 en el listado de instalaciones de Osinergmin; cabe señalar que en el Informe Técnico N° 716-2023-GRT, adjunto a la resolución impugnada, respecto al factor de proporción de inversiones del Estado, expresamente se señala que “La evaluación efectuada por Osinergmin se sustenta en un estudio que analiza las instalaciones eléctricas ejecutadas después del año 2008 (...)”; asimismo, en el Anexo 21 del Informe Técnico N° 716-2023-GRT se precisa que “con el objetivo de identificar las instalaciones eléctricas de los sistemas eléctricos rurales (...) se consideró como propiedad de las empresas de distribución aquellas instalaciones declaradas como propias hasta el año 2008, quedando para su análisis y verificación, las instalaciones a partir del año 2008”. Por lo expuesto, corresponde al área técnica verificar, tal como lo señala en el Anexo 21 del Informe Técnico N° 716-2023-GRT, que no se hayan incluido instalaciones eléctricas ejecutadas antes del año 2008, así como revisar el Anexo N° 3 del recurso de reconsideración de ELSE que, según refiere, contiene nueva prueba sobre resoluciones de obra que sustentan su propiedad sobre los activos en el ST3;

Que, respecto de los comentarios de Electrosur sobre este punto del recurso de ELSE, es pertinente señalar que resulta irrelevante la modificación aprobada al artículo 14 de la LGER en el año 2015, toda vez que, tanto el texto original de dicho artículo (del año 2006) como el modificatorio del año 2015, tenían su norma reglamentaria que alude a factores de proporción que deben reflejar en la tarifa por instalaciones eléctricas rurales las empresas efectuadas por el Estado, las empresas de distribución eléctrica u otras entidades (el citado artículo 25 del Reglamento derogado y artículo 37 del RLGER vigente);

Que, en efecto, en la Cuarta Disposición Transitoria del Decreto Supremo N° 025-2007-EM (Reglamento de la Ley General de Electrificación Rural derogado por el Decreto Supremo N° 018-2020-EM, actual RLGER), se señala que “Dentro del plazo de doce (12) meses, contados a partir de la publicación del Reglamento, OSINERGMIN a partir de la tarifa del Sector de Distribución Típico 5 y los costos de conexión regulados, aprobará la tarifa eléctrica rural a nivel de cada empresa aplicando los factores de proporción señalados en el Artículo 25 del Reglamento, a efectos que sea de aplicación en lo que queda del periodo tarifario en curso”;

Que, en ese sentido, no son correctos los comentarios de Electrosur, respecto a que la

determinación de los factores de proporción de inversiones del Estado tiene inicio en setiembre de 2015 y que la revisión de información de inversiones efectuadas correspondería aplicarlas desde fecha posterior al 23 de setiembre de 2015; pues como vemos, el derogado Decreto Supremo N° 025-2007-EM disponía la aplicación de los factores de proporción a partir del año 2008;

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 VAD para los SER se fija conforme a lo establecido en la LCE y 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.

Al respecto, el 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.

Finalmente, 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).

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.

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 Osinergrmin 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, Osinergrmin 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, Osinergrmin, 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 Osinergrmin. 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.

Por ello, no existe una ilegalidad en la fijación y aplicación de los factores de proporción del Estado determinados por Osinergrmin 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.

Con relación a que la metodología aplicada por Osinergrmin transgrede el numeral 37.5 del artículo 37 del RLGER, puesto que no se definieron los medios, formatos y plazos para la remisión de la información necesaria para la determinación de los factores de proporción de inversiones del Estado en los SER, 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. Cabe indicar que la disposición prevista en el numeral 37.5 del RLGER deriva del texto original de dicho reglamento (parte final del artículo 25), aprobado por Decreto Supremo 025-2007. En dicha oportunidad, Osinergrmin, con Resolución 670-2007-OS/CD, aprobó la norma "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", cuyas pautas, medios y formatos se incorporaron en los Términos VAD. Además, en cumplimiento de los Términos VAD, la empresa como parte de su Estudio de Costos del VAD 2023-2027 (ver Informe "Inversiones realizadas por Electro Sur Este en el ST4" que forma parte de los Anexos, carpeta "Sustento Reconocimiento de Inv ST4"), presentó información de sustento para la revisión de los factores de proporción de

inversiones del Estado en los SER, correspondiente al sector típico 4, lo cual evidencia la factibilidad de la presentación de la información vinculada con los factores de proporción.

Asimismo, 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 Osinergrmin, 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;

Posteriormente, las empresas presentaron la absolución de observaciones y sus Estudios de Costos del VAD 2023-2027 Definitivos. De la revisión efectuada por Osinergrmin, se encontró que las empresas no absolvieron satisfactoriamente las observaciones formuladas. Por ello, en cumplimiento del artículo 67 de la LCE, Osinergrmin 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.

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 ni las disposiciones establecidas en el artículo 37 del RLGER. Este aspecto fue oportunamente observado por Osinergrmin 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 Osinergrmin y la aplicación de los factores de proporción, además, del sector típico SER, en los sectores 2, 3 y 4.

Respecto a las inversiones del Estado en los SER, Osinergrmin 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, sustentado 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, sustentado de la Resolución 187-2023-OS/CD que aprobó la fijación del VAD 2023-2027;

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, esta 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, cabe indicar que, según las reuniones sostenidas con la DGER del MINEM, 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 Osinermin, 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, finalmente, conforme con lo mencionado, Osinermin 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, en cuanto al error de que se han considerado como inversiones del Estado a ciertas instalaciones ejecutadas antes del año 2008, se verificó que las instalaciones existentes hasta el año 2008 consideren el tipo de propiedad tal como fue informado por las empresas, efectuándose los ajustes respectivos. Con relación a la cantidad de 94,04 km de red de MT y SEDs asociadas, se ha verificado la propiedad de la empresa según los sustentos alcanzados, aceptándose el pedido de considerarlas como inversiones de la empresa;

Que, cabe mencionar 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. Asimismo, se ajustó la valorización de las inversiones considerando las redes de baja tensión asociadas a las SEDs con inversiones del Estado. 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 el sector típico 3 de la empresa, debiendo este extremo del recurso de reconsideración declararse fundado en parte en lo correspondiente a no considerar instalaciones ejecutadas antes del año 2008 y reconocer 94,04 km de red de MT y SEDs asociadas como inversiones de la empresa;

### 3.7. Sobre cargas de personal-capital de trabajo

#### Argumentos de ELSE

Que, señala que Osinermin al momento de realizar el cálculo, no recogió el costo real de Cargas de Personal que la empresa reportó en su estudio definitivo, lo cual implica una transgresión al artículo 67 de la LCE. Refiere que la falta de motivación de la decisión de no considerar lo alegado por el administrado se encuentra dentro de la franja también vulnera el principio de Interdicción de la arbitrariedad; pues, genera indefensión porque no permite comprobar las razones que la sustentan, y por lo tanto, tampoco contradecir dichas razones. Añade que, la decisión adoptada por el Osinermin al no resultar razonable, y no responder a una justificación objetiva que pueda sustentarla, resulta arbitraria, y por lo tanto debe ser modificada;

Que, ELSE solicita al Osinermin reconsiderar los costos de Cargas Personal tomando en cuenta la información contable presentado en el Anexo N°4 - archivo "Formatos ELSE Final.xlsx" hojas de cálculo "IV-2 Sector Típico" y "IV-2 Sistema Eléctrico" o por su defecto considerar los valores aprobados en la regulación vigente 2019-2023;

#### Análisis de Osinermin

Que, sobre las cargas de personal, en el documento "Observaciones al Estudio de Costos del Valor Agregado de Distribución (VAD) 2023-2023 – ELSE", en la observación N° 4: Formatos IV del 1 al 4 para costos por naturaleza, se indicó que "en el proceso de validación de los formatos presentados por ELSE con la información financiera revisada y aprobada

por Osinergmin, se encuentran diferencias en el Formato IV". Es así que, en el mismo documento se adjuntó un cuadro, en el cual respecto a las cargas de personal, el área técnica evidenció una diferencia entre la información presentada por ELSE y los EEFF 2022; por lo que se le solicitó a la empresa que sustente, aclare y corrija las diferencias encontradas;

Que, asimismo, en la observación N°5: Formatos IV del 1 al 4 para costos por naturaleza, se indicó que "ELSE presenta un formato con valores pegados, sin trazabilidad, sin vincular, es decir, no cumple con lo descrito en el último párrafo del numeral 3 de los Términos VAD. En ese sentido, no puede realizarse una completa trazabilidad y validación de la información por lo que se considera presentado incorrectamente". Por tanto, el área técnica de Osinergmin, indicó que la empresa debía remitir los formatos corregidos, debidamente formulados y vinculados con los documentos de sustento para la validación de sus ingresos;

Que, sobre el particular, en el documento "Informe Análisis de Respuestas a las observaciones al Estudio de Costos del Valor Agregado de Distribución (VAD) 2023-2027", en el análisis sobre la observación N° 4 se indicó que "ELSE reportó los estados financieros a Osinergmin, los cuales en base a ellos se compara lo presentado en el informe, mencionan que se debió a que no consideraron los gastos por diferencia de cambio". Por tanto, según lo explicado por el área técnica, se consideró absuelta la observación ya que la empresa corrigió la discrepancia advertida por Osinergmin. No obstante, en el análisis sobre la observación N° 5 se indicó que "Ha corregido para cumplir con la trazabilidad, sin embargo, la empresa realice la modificación señalando a que se debió a que en la información de cierre 2022 cargada en el sistema Osinergmin no se consideró el movimiento que debía afectar al Centro de Costos de Transmisión, asimismo se verifica que estas modificaciones no cambian el costo de servicio". Así, se consideró parcialmente absuelta la observación;

Que, en otro extremo, la recurrente considera se ha vulnerado su derecho a la defensa; sin embargo, de la revisión de sus opiniones y sugerencias que tuvo la oportunidad de presentar sobre el Proyecto de Publicación, se advierte que no remitió ningún comentario respecto a este tema. Asimismo, no resulta correcto que la empresa alegue una posible afectación a su derecho de defensa, dado que, este se ejerce mediante la presentación de recursos, tal como ELSE lo está haciendo con la impugnación materia de análisis;

Que, en reglas generales, apartarse de lo aprobado en la regulación 2019-2023 no contraviene el principio de predictibilidad o confianza legítima debido a que los costos eficientes que se determinen en una regulación no son vinculantes para los posteriores procedimientos de fijación tarifaria, dado que, el procedimiento de fijación tiene como objetivo determinar los costos vigentes al momento en el que este se realiza, pudiendo ser distintos a los que se determinaron en la regulación anterior como consecuencia de los cambios del mercado. Lo importante es que las decisiones regulatorias, sean debidamente motivadas;

Que, como bien se describe en el numeral 6.1.11 "Optimización de los costos de explotación" (último párrafo página 53 de los Términos VAD) el flujo de ingresos y egresos del costos de capital de trabajo (CCT) son de la empresa modelo, no de la empresa real ni de la regulación pasada, en ese sentido el costo de personal también viene dado por el definido para la empresa modelo, y de acuerdo a todas las actualizaciones realizadas a causa del análisis de

cada recurso presentado por Electro Sur Este, se procedió a ajustar el costos de capital de trabajo resultando un valor total de 224.70 mil USD al año;

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

### 3.8. Sobre servicio por terceros-capital de trabajo

#### Argumentos de ELSE

Que, señala que el costo de Servicios por Terceros aprobado en la regulación vigente fue de 60,141 miles de soles; sin embargo, dicho monto resulta ser mayor a la regulación 2019- 2023; por lo que, consideran que es coherente que para la fijación 2023-2027 el costo de Servicios por Terceros sea menor a la vigente;

Que, sobre el particular, sostiene que teniendo en consideración el principio de predictibilidad una modificación de los criterios adoptados en los antecedentes regulatorios debe justificarse siempre en causas objetivas y jurídicas; de otra forma, las decisiones se convierten en arbitrarias, como en el presente caso. Sin embargo, Osinergmin no ha explicitado las razones por las cuales se apartó del valor del costo de servicios de terceros aplicado en los antecedentes regulatorios, lo cual vulnera el principio de predictibilidad y expectativa legítima de la empresa;

Que, ELSE solicita reconsiderar los costos de Servicios Prestados por Terceros tomando en cuenta la información contable presentado en el Anexo N°4 - archivo "Formatos ELSE Final.xlsx" hojas de cálculo "IV-1 Sector Típico" y "IV-2 Sector Típico" o por su defecto considerar los valores de la regulación vigente 2019-2023;

#### Análisis de Osinergmin

Que, en el numeral 1.15 del artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG, se encuentra establecido el principio de predictibilidad o de confianza legítima, el cual supone que la autoridad administrativa brinde a los administrados información veraz, completa y confiable, de manera que estos puedan tener conciencia con respecto al posible resultado que se tendrá en el procedimiento;

Que, dicho principio no debe ser entendido como la obligación absoluta de la administración pública de mantener los mismos criterios en los diversos procesos regulatorios a su cargo, pues conforme el artículo VI.2 del Título Preliminar del TUO de la LPAG, la autoridad administrativa tiene la facultad de apartarse de lo decidido en oportunidades anteriores o cambiar de criterio, cumpliendo con la obligación de una debida motivación que sustente las razones por las que se modifica algún criterio o se cambia un precedente, sin que ello de modo alguno represente infringir el principio de predictibilidad o el uniformidad;

Que, en esa línea, debe considerarse que los aspectos que inciden en la regulación tarifaria no son estáticos, se encuentran sujetos a la evolución propia del mercado que se pretende regular; por lo que no sería correcto que el Regulador continúe resolviendo en base a criterios que pueden convertirse en ineficientes en el tiempo por el cambio de las circunstancias. Debe advertirse que, es mandatorio que los precios regulados se estructuren de modo que promuevan la eficiencia del sector, conforme se indica en el artículo 42 de la LCE;

Que, como bien se describe en el numeral 6.1.11 "Optimización de los costos de explotación" (último

párrafo página 53 de los Términos VAD) el flujo de ingresos y egresos del costos de capital de trabajo (CCT) son de la empresa modelo, no de la empresa real ni de la regulación pasada, en ese sentido el costo de servicios de terceros también viene dado por lo definido para la empresa modelo, y de acuerdo a todas las actualizaciones realizadas a causa del análisis de cada recurso presentado por Electro Sur Este, se procedió a ajustar el costos de capital de trabajo resultando un valor total de 224.70 mil USD al año;

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

### 3.9. Sobre el costo de personal

#### Argumentos de ELSE

Que, ELSE señala que se ha incurrido en un error material, pues, al momento de realizar el cálculo de Costo Directo, no consideró el total de datos que se encuentran en la hoja de cálculo "Personal". Es decir, en la formula aplicada, Osinergmin no seleccionó los valores completos;

Que, ELSE solicita su corrección, ya que genera una caída en el costo total OyM para la empresa;

#### Análisis de Osinergmin

Que, de acuerdo a lo solicitado por ELSE, se procedió a efectuar la revisión correspondiente evidenciando el error material, se procedió a corregir el alcance de la fórmula del cuadro de SEDE Empresarial de la pestaña "Costos Directos e Indirectos" dentro de la hoja de cálculo ELSE Costo de Personal;

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

### 3.10. Sobre marketing y publicidad

#### Argumentos de ELSE

Que, señala que Osinergmin dejó sin valorización la partida marketing y publicidad; sin embargo, se trata de dos actividades que son indispensables para comunicar los cortes del servicio y/o los trabajos de mantenimiento programados por ELSE, en cumplimiento de la LCE. Sostiene que se da una actuación carente de lógica lo cual a su vez contraviene el Principio de Transparencia y Debida Motivación; ya que, impide que la empresa acceda a una decisión sustentada en derecho y limita su derecho a cuestionar la decisión. Asimismo, implica una vulneración al principio de razonabilidad y equidad porque Osinergmin debe adoptar sus decisiones de manera justa y proporcional al fin público perseguido. Precisamente, a través de la difusión de contenido a través de medios de comunicación es que ELSE puede cumplir con los estándares de calidad establecidos en la normativa;

Que, ELSE solicita que se reconsidere en el modelamiento de los indirectos los gastos de marketing y publicidad;

#### Análisis de Osinergmin

Que, la fijación del VAD se basa en una empresa modelo eficiente, de conformidad con lo regulado en el artículo 64 de la LCE. Osinergmin debe realizar la evaluación de los estudios de costos considerando criterios de eficiencia de las inversiones y de la gestión de un concesionario operando en el país, conforme se indica en el artículo 67 de LCE. En esa línea, en el artículo 42 de la LCE se reconoce que los precios regulados se estructuran de modo que promuevan la eficiencia del sector. Como se puede

advertir, la regulación vigente exige que el regulador introduzca criterios de eficiencia en su valoración respecto a la información proporcionada por las empresas;

Que, en otro extremo, la recurrente señala que se ha vulnerado la debida motivación y transparencia; sin embargo, de la revisión de sus opiniones y sugerencias que tuvo la oportunidad de presentar al Proyecto de Publicación, no remitió ningún comentario sobre este tema, como sí ocurrió con otras empresas;

Que, en esa línea, corresponde al área técnica realizar el análisis respecto a lo solicitado por la recurrente, teniendo en cuenta si existe la necesidad y si resulta eficiente contar con las actividades de marketing y publicidad en un mercado regulado, o si dichos costos se encuentran incluidos en otra categoría, a efectos de considerar fundado, fundado en parte o infundado, este extremo del recurso;

Que, ELSE ha enfocado el presente petitorio para el reconocimiento de los costos de marketing y publicidad relacionados a la comunicación al cliente por cortes de servicio y/o mantenimiento programado, al respecto y como primer punto importante a resaltar, se debe considerar que el modelo de negocio de la distribuidora obedece a la lógica de un mercado regulado bajo el concepto de monopolio natural por las características propias del sector, asimismo la empresa modelo eficiente cuenta con un público cautivo y con crecimiento vegetativo dentro de la zona de concesión por lo que no es requerido el marketing o publicidad para atraer clientes;

Que, como segundo punto, y enfocado a la solicitud de ELSE, la motivación por la cual se está solicitando los costos asociados al marketing y publicidad carecen de sustento y lógica para la empresa modelo eficiente, las actividades relacionadas a la comunicación de los cortes de servicio y/o trabajos de mantenimiento preventivo ya vienen siendo reconocidas en otras partidas específicas o como sinergias correspondientes aplicando al criterio de empresa eficiente;

Que, en relación a las comunicaciones por corte de servicio y/o mantenimiento preventivo, se debe tener encuentra que el recibo mensual de cada cliente es un medio de comunicación viable para este tipo de comunicaciones, incluyéndose esta información en el mismo recibo o información adicional en el mismo recibo, también es importante mencionar que se tiene una partida de notificaciones en el cargo fijo;

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

### 3.11. Sobre costo por actividad – cargo fijo

#### Argumentos de ELSE

Que, señala que se ha calculado los costos unitarios de las actividades "Toma de Lecturas" y "Distribución de Recibos Monomios" aplicando un factor en el costo de la movilidad "moto" generando una disminución en el costo real de dichas actividades. Indica que el personal tiene la misma necesidad de utilizar la moto para realizar las actividades de toma de lecturas y reparto de recibos; por lo que, no es razonable aplicar un factor 4 para la toma de lecturas y 8 para el reparto de recibos. De modo que, se estaría transgrediendo el deber de motivación del acto administrativo porque su sustento carece de coherencia, lo cual es un vicio que acarreará su nulidad de pleno derecho;

Que, indica que si ambas actividades (distribución de recibos y tomas de lecturas) se llevan a cabo de

igual forma, ambas actividades presentan la misma ratio de desplazamiento entre suministros. Refiere que el hecho de que Osinergmin aplique factores distintos evidencia una vulneración a la interdicción de la arbitrariedad ya que no ha desarrollado ningún análisis técnico para justificar ello;

Que, ELSE solicita que se reconsidere la aplicación del factor 4 para el uso de la movilidad "moto" para realizar las actividades de toma de lectura y reparto de recibos ya que son actividades similares;

#### **Análisis de Osinergmin**

Que, la fijación del VAD se basa en una empresa modelo eficiente, de conformidad con lo regulado en el artículo 64 de la LCE. Osinergmin debe realizar la evaluación de los estudios de costos considerando criterios de eficiencia de las inversiones y de la gestión de un concesionario operando en el país, conforme se indica en el artículo 67 de LCE. En esa línea, en el artículo 42 de la LCE se reconoce que los precios regulados se estructuran de modo que promuevan la eficiencia del sector. Como se puede advertir, la regulación vigente exige que el regulador introduzca criterios de eficiencia en su valoración respecto a la información proporcionada por las empresas;

Que, precisamente, en el documento "Observaciones al Estudio de Costos del Valor Agregado de Distribución (VAD) 2023 – 2027 – Else", en la observación N° 66: Tiempos de ejecución de actividades de lectura y reparto, se indicó "los tiempos de ejecución no están sustentados como eficientes y por lo tanto no cumplen con los Términos del VAD, se sabe que transcurrido 4 años desde la última regulación, Else no considera la optimización de las rutas de lectura de manera de minimizar los tiempos de traslado, o procedimientos eficientes de toma de datos";

Que, sobre el particular, en el documento "Informe de Análisis de Respuestas a las Observaciones al Estudio de Costos del Valor Agregado de Distribución (VAD) 2023-2027- Else" respecto a la observación N° 66, Osinergmin indicó que no se explica como los rendimientos pueden disminuir cuando luego de 4 años se han optimizado procesos. Así, el área técnica precisó que en vista que la empresa no procedió a complementar ni sustentar el modelamiento de las actividades asociadas al usuario ni el modelo de cargos fijos, se procedió a replicar dicho modelamiento tomando como referencia las hojas de cálculo base de la regulación vigente aplicable a las otras empresas del Sur (SEAL, ELSUR y Electro Puno). Por ello, el área técnica consideró que la observación no había sido absuelta. En ese sentido, se evidencia que no es cierto que no se haya efectuado un análisis técnico respecto a este aspecto y que por tanto exista una vulneración a la interdicción de la arbitrariedad y deber de motivación;

Que, es importante precisar que, el factor de alcance aplicado al rendimiento de uso de la moto no es un criterio arbitrario ni la aplicación de un divisor adicional no sustentada como menciona ELSE, esta lógica de uso de transporte en las actividades de reparto y toma de lectura en los clientes monomios viene del modelo de cargo fijo de la regulación vigente, cabe indicar que la misma empresa lo propuso así en su propuesta VAD final factor de 4 para lectura y 8 para lectura de monomios;

Que, el modelo actual utiliza como transporte una motocicleta, 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 evaluación de análisis de costos unitario, se considera razonable la propuesta de uniformizar los factores para ambas actividades, por lo que, se ha uniformizado la aplicación del factor de uso de 2 horas diarias de motocicleta para las actividades de reparto de recibos y toma de lecturas, siendo este factor /4 para dichas actividades;

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

### **3.12. Sobre la aprobación del proyecto PITEC de "Inspección de redes de distribución vía drones"**

#### **Argumentos de ELSE**

Que, sobre la inspección de activos en redes de distribución vía drones, señala que, como consecuencia de las observaciones planteadas por Osinergmin, solicita que se reconsidere y apruebe el proyecto PITEC, pues se ha cumplido con remitir la información solicitada conforme a lo establecido en los Términos de Referencia del VAD. Refiere que, en virtud del principio de eficacia, principio de verdad material y principio de informalismo Osinergmin debe aprobar el Proyecto PITEC;

Que, ELSE solicita reconsiderar la aprobación del proyecto PITEC de "Inspección de redes de distribución vía drones";

#### **Análisis de Osinergmin**

Que, debe advertirse que, en aplicación del principio de eficiencia, efectividad, e informalismo no se puede pretender que el regulador adopte una decisión que sea contraria a la finalidad pública que se pretende satisfacer;

Que, de ese modo, respecto a la aprobación de los proyectos PITEC, conforme al literal a) del artículo 144-A, se podrán aprobar siempre que éstos justifiquen los beneficios que generarán a los usuarios para la incorporación del VAD. Asimismo, en el literal b) del mismo artículo se faculta a Osinergmin para que establezca en los TDR los procedimientos, y lo criterios técnicos y económicos para la aprobación de los PITEC. Es así que, se establecen determinados requerimientos necesarios para cautelar el objetivo que se pretende lograr con el desarrollo de los proyectos de innovación tecnológica y/o eficiencia energética;

Que, respecto a los proyectos de calidad de suministro, en el artículo 72 de la LCE se indica que el VAD cuenta adicionalmente con un factor de reajuste que promueve el mejoramiento de la calidad de servicio. No obstante, también se contempla el factor de reajuste como penalidad, en caso se determina que el proyecto no ha cumplido con promover el mejoramiento de la calidad del servicio. Por lo que, Osinergmin procede a analizar la ejecución de los proyectos de calidad, de conformidad con los criterios establecidos en los TDR;

Que, respecto a la observación de sustento de beneficios para los usuarios, en el numeral 7.1 de los Términos de Referencia del VAD se indica lo siguiente: "Los proyectos de inversión estarán sujetos a la evaluación y aprobación por parte del Osinergmin, quién revisara toda la documentación presentada, considerando especialmente las ventajas obtenibles y los beneficios para los usuarios", por lo tanto, dicha observación no corresponde a un requerimiento nuevo;

Que, respecto a la información complementaria, que adjuntó ELSE en el Anexo N° 5 de su recurso, los únicos cambios respecto a su propuesta original

fueron en el numeral 11 del informe "Inspección de Redes de Distribución Eléctrica vía Drones" en donde se enumeran los beneficios para los usuarios, que la empresa espera obtener con la implementación del proyecto. En el primer beneficio, plantean mejoras en los procesos de inspecciones y se indica una reducción de las interrupciones de la red eléctrica en 0.51% anual, en el segundo beneficio mencionan que se identificará mejor los crecimientos de vegetación y se reducirán las interrupciones en un 10%, en el tercer beneficio plantean el uso de imágenes térmicas para detectar el sobrecalentamiento de equipos eléctricos y reducir las interrupciones en 0.34% anual, en el cuarto beneficio mencionan que el proyecto es amigable con el medio ambiente, en el quinto beneficio indican se tendrá una visión más cercana a cualquier desgaste y se reducirán las interrupciones en 0.41% anual. Luego de la revisión de la información presentada por la empresa se determinó que los porcentajes de reducción de interrupciones que indica la empresa no están sustentados, por lo tanto, su propuesta de beneficios no se puede verificar, es decir no ha subsanado la observación y no se aprueba el proyecto propuesto;

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

### 3.13. Sobre la aprobación del proyecto de Mejora de Calidad de Suministro (MCS)

#### Argumentos de ELSE

Que, sobre el proyecto Mejora de Calidad de Suministro (MCS), señala que, sin perjuicio de que Osinergmin haya formulado nuevas observaciones que no fueron trasladadas a la empresa en anteriores etapas del presente procedimiento cumple con complementar los sustentos del proyecto. Refiere que, en virtud del principio de eficacia, principio de verdad material y principio de informalismo Osinergmin debe aprobar el Proyecto PITEC;

Que, ELSE solicita reconsiderar y aprobar el proyecto de Mejora de Calidad de Suministro (MCS);

#### Análisis de Osinergmin

Que, de la revisión de la Información efectivamente se observa que la empresa ha reducido la cantidad de equipos reconectores de un total de 42 equipos considerados en el proceso de fijación a 21 en el presente proceso (Es decir se ha reducido el monto de inversión de USD 847 492 a USD 344 400 es decir en un 59,4%) y ha reducido el costo de mantenimiento anual de US 4 500 a un monto de US 3 444;

Que, de la revisión del informe se verifica que la empresa propone intervenir una menor cantidad de alimentadores, pero dentro del conjunto de alimentadores que propuso en el proceso de fijación. Por ello es de esperar que dejando de proteger alimentadores importantes se tendrán incrementos importantes en las interrupciones de los usuarios y por lo tanto incrementos del SAIFI y SAIDI. Es por ello que la presente propuesta no resulta coherente pues se ha reducido el monto de inversión de US\$ 847 492 (Proceso de fijación) con una propuesta de reducción del SAIDI de 13.49 a 12.78 horas (5,28%) sin embargo en el presente proceso, con un monto de inversión de USD 344 400 (El presupuesto se ha reducido en un 59,4%), propone una reducción del SAIDI de 13.49 a 12.77 horas (5,33%) es decir una reducción mayor;

Que, el incremento de la reducción de los indicadores globales y el incremento de las ventas de energía se muestra en su archivo "Estudio MCS ELSE";

Que, la comparación de ambas propuestas (fijación versus reconsideración), ha sido observado de la relación de alimentadores que propone intervenir la empresa y de los mapas del Google Earth presentados;

Que, asimismo, de la revisión del archivo de cálculo "Resumen del Estudio" que contiene la hoja "Simulación PFD Final", -la misma que presenta los valores del SAIFI y SAIDI de simulación por cada alimentador-, se verifica que los porcentajes de reducción a partir de los valores del SAIFI y SAIDI de la simulación, se determinan utilizando la relación del número de usuarios del alimentador respecto al total de usuarios del sistema eléctrico. Es decir, la reducción de los indicadores globales se hace dependiente de la relación de usuarios y no de los equipos a instalarse. Dichas incoherencias se pueden observar por ejemplo en los casos de los alimentadores (CA01) de Cachimayo del SE Valle Sagrado 3 que cuenta con 16 706 usuarios; en el proceso de fijación se contempló 3 equipos reconectores con una propuesta de reducción del SAIDI 11,34 horas sin embargo, para el presente proceso con un solo Reconector se propone una reducción del SAIDI 13,25. La misma incongruencia se observa en el caso del alimentador SI01 de Sicuani del SE Sicuani Rural que cuenta con 15 284 usuarios en el proceso de fijación se contempló 5 equipos reconectores para la reducción del SAIDI 8,29 horas sin embargo, para presente proceso con un solo Reconector se propone una reducción del SAIDI 18,15, por ello la propuesta no resulta coherente;

Que, respecto a la evaluación económica en el que se determina el Ratio (alversiones + Gastos)/ Energía (US\$/kW.h) se verifica que la empresa ha comparado el valor presente de la inversión y los costos de operación y mantenimiento de un periodo de 20 años con el ahorro de energía en un periodo de 20 años. Al respecto la comparación debe comprender la suma de anualidad de la inversión -considerando un periodo de 30 años- y los costos de operación y mantenimiento anual en un periodo regulatorio y respecto al ahorro anual que se obtendría considerando la reducción del SAIDI en el mismo periodo;

Que, por lo tanto, no se acepta el proyecto debido a que no muestra coherencia entre la reducción de los indicadores SAIFI y SAIDI entre el proceso de fijación y el proceso de recursos de reconsideración. La empresa propone una mayor reducción de los indicadores globales reduciendo la cantidad de equipamiento en un 50% lo cual no es coherente tratándose de equipos instalados en los mismos alimentadores;

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

### 3.14. Sobre el costo unitario de hora máquina para equipos de transporte

#### Argumentos de ELSE

Que, señala que Osinergmin no ha aplicado el mismo criterio para las empresas del grupo 2 con respecto al grupo 1, vulnerando así el principio de trato igualitario y no discriminación, así como predictibilidad y seguridad jurídica. Agrega que, en aplicación del principio de predictibilidad el Osinergmin debe procurar que el criterio para determinar los costos de combustibles para el grupo 1 no difieran con los criterios empleados para determinar dichos costos para las empresas del grupo 2;

Que, indica que la Resolución 187 transgrede el principio de imparcialidad reconocido en el artículo 9 del Título I del Reglamento General y del TUO de la LPAG, el cual dispone que Osinergmin está obligado

a garantizar que las diferencias en el tratamiento de las empresas se basen en criterios objetivos debidamente sustentados. A contrario, la sujeción al principio de imparcialidad implica necesariamente la obligación de brindar un trato igualitario a los administrados que se encuentren en las mismas circunstancias;

Que, ELSE solicita al Osinergmin reconsiderar el costo unitario de hora máquina para equipos de Transporte en base al costo de combustible determinado bajo el criterio empleado para el cálculo de costos de combustible para las empresas del grupo 1, dado que al utilizar el mismo criterio para el cálculo de costo combustible para las empresas del grupo 2, el costo del combustible Diesel para las empresas del grupo 2 incrementa de 17.93 a 20.17 soles por galón, ocasionando que el costo hora-máquina en camioneta se incrementa de 11.54 a 11.86 US\$/h-m; asimismo el costo de gasolina de 90 octanos incrementa de 18.94 a 19.72 soles por galón, ocasionando que el costo hora-máquina en motocicleta incrementa de 1.93 a 2.03 US\$/h-m;

### Análisis de Osinergmin

Que, luego de la revisión de la información relacionada con los costos de los combustibles, se comprueba que en el caso del costo de los combustibles diésel y gasolina, por error se tomó el promedio mensual del año 2022, debiendo considerarse como precio de combustible al promedio de los departamentos a diciembre 2022, de acuerdo a lo indicado en los Términos de Referencia del VAD 2022-2026 y 2023-2027, que considera como fecha de actualización de parámetros a diciembre del año anterior de la regulación, tal como se efectuó con el Grupo 1;

Que, conforme a lo señalado, el costo de combustible a considerar en el presente proceso de fijación del VAD 2023-2027 a diciembre de 2022, para el Diesel es de S//galón 20,17 y para la Gasolina 90 es S//galón 19,72;

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

Que, finalmente se han emitido el Informe Técnico N° 811-2023-GRT y el Informe Legal N° 801-2023-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 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 Electro Sur Este S.A.A., contra la Resolución N° 187-2023-OS/CD, en el extremo del petitorio señalado

en los numerales 2.3, 2.9, 2.11 y 2.14 por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en los numerales 3.3, 3.9, 3.11 y 3.14 de la parte considerativa de la presente resolución.

**Artículo 2.-** Declarar fundado en parte el recurso de reconsideración interpuesto por Electro Sur Este S.A.A., contra la Resolución N° 187-2023-OS/CD, en el extremo del petitorio señalado en el numeral 2.6 por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en el numeral 3.6 de la parte considerativa de la presente resolución.

**Artículo 3.-** Declarar infundado el recurso de reconsideración interpuesto por Electro Sur Este S.A.A., contra la Resolución N° 187-2023-OS/CD, en el extremo del petitorio señalado en los numerales 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 2.7, 2.8, 2.10, 2.12 y 2.13 por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en los numerales 3.1, 3.2, 3.4, 3.5, 3.7, 3.8, 3.10, 3.12 y 3.13 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° 801-2023-GRT y el Informe Técnico 811-2023-GRT.

**Artículo 6.-** Disponer la publicación de la presente resolución en el diario oficial El Peruano y consignarla, conjuntamente con el Informe Técnico N° 811-2023-GRT y el Informe Legal N° 801-2023-GRT en la página web Institucional de Osinergmin: <https://www.osinergmin.gob.pe/Resoluciones/Resoluciones-GRT-2023.aspx>

**OMAR CHAMBERGO RODRÍGUEZ**  
Presidente del Consejo Directivo

2241861-1

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN  
EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 220-2023-OS/CD**

Lima, 4 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 Electro Sur 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 Concesionaria de Electricidad de Ucayali S.A (en adelante "Electro Ucayali"), interpuso recurso de reconsideración contra la Resolución 187;

Que, el día, 21 de noviembre de 2023, mediante Carta N° G-1479-2023, Electro Ucayali presentó a Osinergmin sus

argumentos finales sobre su recurso de reconsideración contra la Resolución 187 en lo que reitera lo señalado en su recurso del 10 de noviembre de 2023 (en adelante, "argumentos finales");

## 2. PETITORIO DEL RECURSO DE RECONSIDERACIÓN

Que, de acuerdo con el recurso interpuesto, Electro Ucayali solicita se declare fundado su recurso y se emita nueva resolución, de acuerdo con los siguientes extremos:

- 2.1 No aplicar el factor de proporción de los Sistemas Eléctricos Rurales (SER) a los Sistemas Eléctricos pertenecientes a los Sectores Típicos 2 y 3.
- 2.2 Considerar los factores de caracterización de carga de la regulación VAD 2019, y accesoriamente, solicita lo siguiente:
  - 2.2.1 Corregir error material en el Balance real y considerar cero la Máxima Demanda (MD) de alumbrado público, en consecuencia, se recalculé el NHUBT sin considerar la máxima demanda (MD) del alumbrado público y se corrija el error material en los sistemas eléctricos que correspondan.
- 2.3 Corregir la cantidad de personal propio reconocido en el archivo "ELUC COyM v 1.xlsm", conforme al "Informe evaluación final estudio VAD ELUC.pdf" que sustenta Resolución 187.
- 2.4 Considerar las remuneraciones propuestas por Electro Ucayali para el personal propio de la empresa modelo, y como pretensiones subordinadas, solicita lo siguiente:
  - 2.4.1 Utilizar las remuneraciones reales de Electro Ucayali.
  - 2.4.2 Aplicar metodología correctamente, reconociendo el costo total de las categorías "técnico" y "administrativo", no solamente las remuneraciones básicas.
- 2.5 Aplicar, respecto a cargas diversas de gestión no consideradas, un tratamiento homogéneo sin discriminación entre las empresas concesionarias de distribución, de manera que se le reconozca los aspectos referidos a impuesto predial, costos de seguro de vida, combustible de vehículos, costo de mantenimiento de licencias de software y costo por comunicaciones, lo cuales han sido reconocido a otras empresas concesionarias.
- 2.6 Aplicar, respecto a costos de diversas cargas de gestión, tratamiento homogéneo sin discriminación entre las diversas empresas concesionarias de distribución, en el reconocimiento de los costos operativos.
- 2.7 Incorporar las actividades de inspección de líneas y redes MT y BT, dentro de las actividades estándar de mantenimiento del cálculo del VAD para Electro Ucayali.
- 2.8 Incorporar el factor climatológico de mayor afectación en los costos de las actividades de O&M de emergencia, falla o contingencia.
- 2.9 Emplear precio promedio de combustible del mes de diciembre del año anterior a la regulación, y se modifique los precios de combustibles Diesel 2 y Gasolina que forman parte de la estructura de costos de los recursos de Transporte y Equipos.
- 2.10 Sobre los proyectos de Innovación Tecnológica y/o Eficiencia Energética (PITEC), solicita lo siguiente:
  - 2.10.1 Considerar al proyecto piloto 1 de Telegestión de Alumbrado Público como ejecutado al

100%; proyecto aprobado en el proceso de regulación VAD 2019-2023; conforme a lo indicado en el numeral 7.4 de la TDR.

- 2.10.2 Aprobar el proyecto piloto 2 de Telegestión Alumbrado Público del proceso de regulación VAD 2023-2027, considerando que el proyecto piloto 1 está ejecutando al 100% y en operación.
- 2.10.3 Considerar al proyecto piloto 1 de Sistema de medición inteligente como ejecutado al 100% y en operación, conforme a lo indicado en el numeral 7.4 de los TDR.
- 2.10.4 Aprobar el proyecto piloto 2 de Sistema de medición inteligente del proceso de regulación VAD 2023-2027, considerando que el proyecto piloto 1 está ejecutado al 100%, superando el 50% de lo exigido por el D.S. N° 028-2021-EM.
- 2.10.5 Aprobar el proyecto piloto implementación de Plataforma de Administración de Datos de Medidores Inteligentes (MDM) del proceso de regulación 2023-2027.
- 2.10.6 Aprobar el proyecto piloto Automatización de la Localización de Fallas, Aislamiento y Restauración del Servicio (FLISR) del proceso de regulación VAD 2023-2027.

## 3. SUSTENTO DE LOS PETITORIOS Y ANÁLISIS DE OSINERGMIN

### 3.1 Sobre el Factor de Proporción de los SER

#### Argumentos de Electro Ucayali

Que, Electro Ucayali menciona el artículo 3 y el artículo 14 numeral 2 de la Ley General de Electrificación Rural, aprobado por Ley N° 28749 (en adelante "LGER"); asimismo menciona los artículos 47 y 37 del Reglamento de la Ley General de Electrificación Rural, aprobada por Decreto Supremo N° 018-2020-EM (en adelante "RLGER"), con la finalidad de indicar que los factores de proporción deben ser aplicados únicamente a los Sistemas Eléctricos Rurales (en adelante "SER");

Que, el único factor de proporción que reconoce inversiones estatales; según normativa, es el Factor de Proporción a los SER, el cual únicamente puede ser aplicado a los Sistemas Eléctricos Rurales calificados como tales por el Ministerio de Energía y Minas (en adelante MINEM);

Que, Osinergmin no tiene competencia para calificar como SER un sistema eléctrico, pues dicha facultad según norma se le atribuye al MINEM, y agrega que ello es justamente lo que se ha hecho en la Resolución 187. Al respecto, desarrolla la recurrente que con ello se ha vulnerado el principio de legalidad pues resulta evidente que se ha actuado excediendo competencias;

Que, asimismo se ha transgredido lo estipulado en el artículo 67 de la Ley de Concesiones Eléctricas, aprobado por Decreto Ley N° 25844 (en adelante "LCE") dado que en la etapa de observaciones Osinergmin no solicitó a Electro Ucayali que debía aplicar el factor de proporción en los sistemas eléctricos de los Sectores típicos ni que debía presentar información para calcular dicho factor, por lo tanto al no haberse realizado dicha observación sobre el factor de proporción no correspondía modificarse dicho aspecto del estudio de costos y ser aplicado en sectores típicos;

Que, el no haber incluido factor en la prepublicación transgrede el artículo 4 de la Ley N° 27838,

Ley de transparencia y simplificación de los procedimientos regulatorios de tarifas, y que dicho incumplimiento acarrea en responsabilidad administrativa, conforme lo establece el artículo 9 de referida Ley;

Que, la recurrente menciona que se infringe los principios del debido procedimiento y de transparencia debido a que el Regulador no ha sustentado porque corresponde aplicar el Factor de Proporción SER a los ST 2 y 3, pues únicamente se listo la información que habría sido revisada por el Regulador en el Anexo 21. De igual manera se ha transgredido el principio de predictibilidad y confianza legítima pues al no haberse aplicado el factor de proporcionalidad a los sectores típicos ST2 y ST3 en la etapa de Pre Publicación se generó la expectativa a Electro Ucayali de que lo mismo se aplicaría para la fijación del VAD;

Que, en referencia al anexo 21 del Informe Técnico N° 716-2023-GRT; la empresa menciona que no pudo identificar las obras que el MINEM habría informado como ejecutadas con financiamiento reembolsable dentro de los alcances del Decreto de Urgencia que promueve el suministro del servicio público de electricidad en zonas urbano marginales del país; D.U. N° 116-2009;

Que, señala la recurrente que adjunta capturas del Acta de Junta General de Accionistas de Electro Ucayali; que aprueba la Capitalización a favor del Estado, para mencionar que las transferencias efectuadas por el MINEM para la ejecución de obras de electrificación de AA.HH fueron ejecutadas y asimismo confirmar que si bien existen obras financiadas por el MINEM el financiamiento de tales obras fueron de carácter reembolsable, cuya devolución se materializó mediante la Capitalización a favor del Estado;

Que, considerando lo anterior Electro Ucayali señala que anexo 21 no discrimina las obras que han sido financiadas por la DGER del MINEM, y que por ello corresponde su inaplicabilidad porque al ser estas transferencias de un aumento de capital la Junta General de Accionistas emitió acciones a favor del Estado, que representan alícuotas de participación en el capital social de la empresa;

Que, de igual manera señala la empresa que ha corroborado una muestra de las áreas identificadas en referido anexo como inversiones del Estado, y refiere que al Sistema Eléctrico Pucallpa en la Zona La Restinga le viene dando el tratamiento tarifario regulado para un Sistema SER (SER Pucallpa Campoverde), asimismo menciona que al Sistema Eléctrico Campo Verde le viene dando el tratamiento tarifario regulado para el Sistema de Campo Verde, mas no como SER, y respecto al Sistema Eléctrico de Aguaytía menciona la recurrente que le da el tratamiento tarifario regulado como Sistema de Aguaytía, mas no como SER. Agrega que viene declarando de esta manera en la información comercial que reporta al regulador;

Que, por lo anterior, solicita la recurrente que el factor de proporción de los Sistemas Eléctricos Rurales (SER) no se aplique a los Sistemas Eléctricos pertenecientes a los Sectores Típicos 2 y 3;

#### **Análisis de Osinergrmin**

Que, de conformidad con el principio de legalidad, por regla general, la metodología empleada por Osinergrmin para la realización de su función reguladora, proviene del marco regulatorio vigente, el cual incluye al RLGGER, en cuyo artículo 37 se establece que el procedimiento para el cálculo de la tarifa eléctrica máxima para los SER comprende

la fijación de los factores de proporción por parte de Osinergrmin, aplicables a las inversiones efectuadas por el Estado, las EDE responsables de la Zona de Responsabilidad Técnica (ZRT) u otras entidades. Según el literal a) del numeral 37.2 del referido artículo, dichos factores deben reflejar la proporción de inversiones efectuadas por las empresas u otras entidades. Ello responde a que el sentido de los Sistemas Eléctricos Rurales es que mayoritariamente involucren un financiamiento efectuado con recursos del Estado, lo cual termina plasmado en una menor tarifa, pues no se reconoce en ella el costo estándar de inversión de todo aquello que la empresa no ha aportado;

Que, el área técnica de Osinergrmin ha detectado que existen instalaciones de distribución eléctrica ubicadas en zonas rurales que son resultado de inversiones del Estado en las que la empresa concesionaria pese a no haber invertido en ellas, las ha reportado dentro de sistemas eléctricos con sectores típicos 2 y 3. Sobre el particular, la empresa señala en su recurso impugnatorio que "Osinergrmin ha aplicado un Factor de proporción de inversiones del Estado a las instalaciones eléctricas pertenecientes a los Sectores Típicos 2 y 3, reduciendo la anualidad del VNR de la empresa, cuando no existe ninguna base normativa que lo habilite a ello";

Que, cabe indicar que sí existe base normativa que sustenta el proceder de Osinergrmin en la referida aplicación de los factores de proporción, sustentados tanto en la Constitución Política del Perú como en la LGER y el RLGGER. En efecto, conforme con los artículos 58 y 65 de la Constitución Política del Perú, el Estado orienta el desarrollo del país y actúa principalmente en los servicios públicos, entre otras áreas, defendiendo el interés de los consumidores y usuarios;

Que, en esa misma línea, el Tribunal Constitucional a través del fundamento 41 de la Sentencia del Expediente 005-2003-AI/TC, ha recomendado la adopción de medidas legales y administrativas que permitan que las entidades que forman parte del Poder Ejecutivo, actúen de manera adecuada en pro de la defensa de los derechos de los usuarios y consumidores, y del interés público, para lo cual las entidades, como Osinergrmin, deben controlar que la prestación del servicio se realice en óptimas condiciones y a un costo razonable;

Que, como se puede apreciar, el máximo órgano de interpretación de la Constitución ha establecido la obligatoriedad que tienen las entidades del Poder Ejecutivo de salvaguardar, tanto los intereses de los agentes como los de los consumidores y usuarios de los servicios públicos. Ello se encuentra en línea con el artículo 86.8 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante "TUO de la LPAG") donde se establece que, es un deber de la autoridad en los procedimientos, interpretar las normas administrativas de forma que mejor atienda el fin público al cual se dirigen, preservando razonablemente los derechos de los administrados;

Que, mediante el artículo 2 de la LGER se declaró de necesidad nacional y utilidad pública la electrificación rural con el objeto de contribuir al desarrollo socioeconómico sostenible, mejorar la calidad de vida de la población, combatir la pobreza y desincentivar la migración del campo a la ciudad por lo que, tanto la ley como el reglamento desarrollan el marco normativo para la promoción y el desarrollo eficiente y sostenible de la electrificación de zonas rurales, a fin de incrementar la cobertura eléctrica a través de la ejecución de programas de electrificación rural;

Que, de acuerdo con la exposición de motivos del Decreto Legislativo N° 1207, con el cual se modificó la LGER, resultaba “necesario modificar el artículo 14 de la LGER considerando criterios para el establecimiento de las tarifas y el VAD, con factores que reducen la anualidad del Valor Nuevo de Reemplazo del Sistema Económicamente Adaptado, dado que los Sistemas Eléctricos Rurales en general, son financiados con recursos del Estado”;

Que, la Quinta Disposición Complementaria Final de la RLGER establece la obligación de los operadores y/o administradores de instalaciones de electrificación rural, de solicitar a la DGE la regularización de la calificación SER, constituyendo un abuso de derecho de parte de las empresas de distribución eléctrica, el pretender que no se les aplique el factor de proporción a las inversiones financiadas con recursos del Estado cuya regularización de calificación como SER se encontraba, en principio, bajo su esfera de control, ya sea porque no iniciara el trámite o no subsanara observaciones ante el MINEM. Tampoco sería justificable si, aun habiendo iniciado el trámite de calificación de SER, la sola demora en la expedición de la resolución de calificación por parte de la autoridad competente, podría generarle el derecho a rentar por una inversión que no ha efectuado, incluir la inversión del Estado y que ello se incluya en la tarifa que deba pagar el usuario;

Que, el pretender que una interpretación literal de la norma, respecto a que la calificación SER solamente es dada por el MINEM a fin de que no se apliquen los factores de proporción (lo que encarece injustificadamente la tarifa), pese a que, de acuerdo con la información analizada por el área técnica, nos encontramos ante instalaciones rurales financiadas con recursos del Estado; constituiría un abuso de derecho no permitido por la Constitución;

Que, en el caso en particular, constituiría un abuso de derecho en perjuicio de los usuarios del servicio público de distribución eléctrica, la omisión de las empresas de distribución eléctrica de cumplir con lo dispuesto en la Quinta Disposición Complementaria Final del RLGER o de ser el caso, la demora de la autoridad competente en expedir la respectiva resolución, y con ello buscar la no aplicación de los factores de proporción aun cuando, de acuerdo con la información verificada por el área técnica, existen instalaciones de electrificación rural financiados con recursos del Estado respecto a los cuales la empresa no ha acreditado la inversión con sus propios recursos. No procedería la aplicación de los factores de proporción, solo cuando la empresa acredite que ha efectuado la inversión;

Que, en relación al argumento de la empresa de que Osinergmin no realizó observaciones respecto a los factores de proporción y, por tanto, habría vulnerado el principio de predictibilidad o confianza legítima, transparencia y el artículo 67 de la LCE; se debe indicar que, contrariamente a lo señalado por Electro Ucayali, a través del documento “Observaciones al Estudio de Costos del Valor Agregado de Distribución (VAD) 2023-2027 de Electro Ucayali” remitido a dicha empresa mediante Oficio N° 0959-2023-GRT de fecha 5 de junio de 2023, como parte de la observación N° 7 denominada “Información para el cálculo de Factor de Proporción de la tarifa eléctrica rural” se indicó que “no han presentado información que sustente las inversiones realizadas por la empresa en sistemas eléctricos pertenecientes al sector típico SER, esta información es necesaria para el cálculo del Factor de Proporción de los SER, a efectos de determinar el reconocimiento de los costos estándar de inversión diferenciando si las inversiones son del Estado, de la empresa u otras entidades”;

Que, en esa línea, Osinergmin indicó de manera expresa que la empresa debía presentar la información que sustente las inversiones realizadas por la empresa en los SER; asimismo, por cada proyecto u obra se le requirió presentar determinada información, como el código de proyecto, año de conclusión, monto total, entre otros datos relevantes;

Que, asimismo, en la observación N° 46 denominada “Instalaciones SER” del mismo documento, Osinergmin observó que Electro Ucayali en los SER, no diferencia aquellas instalaciones que fueron realizadas por el Estado respecto de aquellas que son o fueron de inversión propia de la empresa y que deberían ser diferenciadas y separadas al momento de valorizar las instalaciones del VNR;

Que, en relación a las observaciones, se debe advertir que en el Informe de Análisis y Respuesta de la Absolución de Observaciones de Electro Ucayali que se adjuntó al Proyecto de Resolución de Fijación del VAD 2023-2027, a modo de Anexo N° 16, Osinergmin consideró que las observaciones Nos 7 y 46 no fueron absueltas porque la empresa no presentó las instalaciones en sistemas rurales específicamente identificadas y diferenciando entre aquellas que corresponden a inversiones realizadas por el Estado respecto de las inversiones propias de la empresa. es decir, la empresa tampoco presentó información que sustente sus inversiones en instalaciones rurales que pese a haber sido reportadas por las empresas como sectores típicos 2, 3 y 4 habían sido efectuadas por el Estado por lo que tenían la naturaleza de SER para efectos de aplicación de factores de proporción;

Que, acreditar la propiedad de instalaciones efectuadas en ámbitos rurales en los últimos 15 años o algo más, no tendría por qué ser engorroso o requerir plazos amplios dadas las exigencias normativas para aprobaciones de proyectos, recepciones de obras, desembolsos económicos, entradas en operación comercial, regularizaciones de calificación de SER, etc. documentación sobre propiedad de instalaciones que una empresa eléctrica debe tener sistematizada;

Que, en ese sentido, no es cierto que Osinergmin no haya observado ese aspecto oportunamente; no existiendo, consecuentemente, vulneración alguna al artículo 67 de la LCE. Osinergmin se encuentra legalmente habilitado por la norma, para modificar aquellos aspectos de los estudios de costos presentados que, habiendo sido oportunamente observados, no hubiesen sido absueltos por los concesionarios de distribución; razón por la cual, conforme al artículo 68 de la LCE, habiendo vencido el plazo de absolución de observaciones sin que la empresa haya subsanado las referentes a sustentar las inversiones realizadas por ella en zonas rurales, o de ser el caso reportar correctamente las instalaciones de distribución eléctrica construidas con fondos provenientes del Estado, correspondía a Osinergmin establecer el VAD sin considerar dichas inversiones, hayan o no hayan sido formalmente calificadas como SER, cuando de acuerdo a la información confiable de acceso público, procesada por el área técnica, se concluye que constituyen inversiones del Estado y no de la empresa;

Que, sobre la supuesta falta de la aplicación del factor de proporción en los sistemas típicos 2 y 3 en la prepublicación del VAD, se debe precisar que a través de la Resolución N° 144-2023-OS/CD se aprobó la publicación de la propuesta de fijación del VAD 2023-2027 para las Empresas de Distribución Eléctrica del Grupo 2, la cual contenía adjunto, a modo de Anexo A, la relación de información que sustentó dicho proyecto, entre las cuales se encontraba el Anexo N° 21 denominado “Factores de proporción de inversiones del Estado de los Sectores

Típicos 2, 3, 4 y SER". Respecto al contenido del Anexo N° 21, adjunto al proyecto de resolución, este documento contenía los factores de proporción de las inversiones del Estado determinados para los Sectores Típicos 2, 3, 4 y SER por cada empresa, la metodología para la determinación de las inversiones realizada por el Estado y por las empresas, el cálculo de los factores de proporción, y se indicó que los detalles de la información considerada para el cálculo se adjuntaban en archivos digitales, las cuales se encuentran debidamente publicadas en la plataforma digital de Osinerghmin;

Que, como se puede observar, desde la publicación de la propuesta de resolución, las empresas tenían conocimiento que Osinerghmin había implementado una metodología y un cálculo por empresa para determinar el factor de proporcionalidad en el presente proceso regulatorio. Por tanto, tuvieron la oportunidad de presentar sus opiniones y sugerencias respecto a estos cálculos con anterioridad a la publicación de la resolución de fijación; no siendo cierto que exista una transgresión al principio de predictibilidad y debido procedimiento. Tampoco puede considerarse una infracción al principio de predictibilidad o nuevo criterio respecto a la regulación anterior, la aplicación de factores de proporción a inversiones no regularizadas con la calificación de SER a que se refiere el nuevo RLGER aprobado luego de dicha regulación;

Que, tan es así que la empresa Electro Sur Este presentó sus comentarios al referido Anexo N° 21, los cuales fueron analizados por Osinerghmin en la Opinión N° 9 del Informe de Análisis, Evaluación y Respuesta a las Opiniones y Sugerencias de la Empresa ELSE, contenido en el Anexo N° 11 del Informe Técnico N° 716-2023-GRT, concluyendo que "se mantiene los factores planteados en el proyecto de resolución". En ese sentido, no se evidencia una transgresión a lo señalado en el artículo 4 de la Ley N° 27838, pues Osinerghmin cumplió con prepublicar en su página web institucional y en el diario oficial El Peruano, la propuesta de fijación tarifaria y la relación de la información que la sustenta, dentro de la cual se encuentra el referido Anexo N° 21 sobre los factores de proporción;

Que, respecto a la determinación del VAD en los SER, es necesario tener en cuenta que, conforme al literal c) del artículo 14.2 de la LGER, en el caso de los SER cuya inversión es financiada con recursos del concesionario de distribución, el costo de inversión será la anualidad del Valor Nuevo de Reemplazo del Sistema Económicamente Adaptado, y, en aquellos SER en los que la inversión es financiada con recursos del Estado, se considerará un fondo de reposición. Por ello, es contrario al principio de la buena fe procedimental y a la normativa expuesta en los párrafos precedentes que las empresas pretendan que no se les aplique el factor de proporción a las inversiones en instalaciones de electrificación rural financiadas con recursos del Estado en las que no han demostrado inversión de la empresa o tener suscrito un convenio de contribución reembolsable;

Que, es oportuno señalar que el costo de inversión, conforme al artículo 65 de la LCE, será la anualidad del VNR del Sistema Económicamente Adaptado, considerando su vida útil y la Tasa de Actualización pertinente; y que de acuerdo con el artículo 144 del RLCE, "la anualidad de la inversión a que se refiere el Artículo 65 de la Ley, será calculada multiplicando al monto de la inversión el factor de recuperación de capital, obtenido éste con una vida útil de 30 años y la Tasa de Actualización establecida en el Artículo 79 de la Ley". En virtud de dichos artículos, el no aplicar el factor de proporción en inversiones de electrificación rural que no ha efectuado la empresa, implicaría que la empresa pretenda obtener un

beneficio económico sin que exista una causa que justifique el reconocimiento de determinada inversión como propia;

Que, de conformidad con el artículo 3 de la LGER, los 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 VAD para los SER se fija conforme a lo establecido en la LCE y su Reglamento, 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, al respecto, el 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 Osinerghmin 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, finalmente, el artículo 39 de la LGER establece que las inversiones consideradas en el Plan Nacional de Electrificación Rural (en adelante "PNER") que sean ejecutados o financiados por la Dirección General de Electrificación Rural (en adelante "DGER"), son calificadas 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 (en adelante "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 (en adelante "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 Osinermin 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, Osinermin 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, Osinermin, 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 Osinermin. 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, por ello, no existe una ilegalidad en la fijación y aplicación de los factores de proporción del Estado determinados por Osinermin 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, respecto a las inversiones del Estado en los SER, Osinermin 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 tomó como base de la siguiente información: i) Información georreferenciada de las instalaciones eléctricas informadas por la empresa y validada por el Osinermin (VNRGIS 2008 y 2022), en cumplimiento de la Guía VNR; ii) PNER publicados por el MINEM; iii) Resoluciones Directorales del MINEM que califican los SER; iv) Información georreferenciada de los PNER proporcionada por el MINEM; v) Información georreferenciada de los centros poblados a nivel nacional, proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI); vi) 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, esta 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, según las reuniones sostenidas con la DGER del MINEM, 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 Osinermin, 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, finalmente, conforme con lo mencionado, Osinermin 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 la metodología no identifica obras ejecutadas con financiamiento reembolsable bajo el marco del Decreto de Urgencia N° 116-2009 que promueve el suministro del servicio público de electricidad en zonas urbano marginales del país,

estas no tienen vinculación con la información de los PNER y proyectos de electrificación en los SER considerada por Osinergmin, debido a que se ejecutaron con financiamiento del MINEM, con cargo a recursos transferidos de Osinergmin, a través de convenios de financiamiento de las instalaciones y conexiones eléctricas entre el MINEM y las empresas distribuidoras, de conformidad con la Resolución Ministerial N° 188-2010-MEM/DM;

Que, respecto al informe técnico de evaluación y análisis de la participación del Estado en los sistemas eléctricos 2 y 3 de la empresa, este concluye que se ha considerado inversiones del Estado en los SER dentro de la zona de concesión de la empresa de los sistemas eléctricos Pucallpa, Campo Verde y Aguaytía (interconectado y aislado). Al respecto, 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;

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. Asimismo, se ajustó la valorización de las inversiones considerando las redes de baja tensión asociadas a las SEDs con inversiones del Estado y, se verificó que las instalaciones existentes hasta el año 2008 consideren el tipo de propiedad tal como fue informado por las empresas. Ello, originó un recálculo de los factores de proporción mencionados;

Que, por lo expuesto, 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 típicos 2 y 3 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;

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

### 3.2 Sobre el Número de Horas de Uso en Baja Tensión (NHUBT)

#### Argumentos de Electro Ucayali

Que, señala la empresa que se ha descartado los estudios de caracterización presentados por la mayoría de empresas y que no se ha realizado un estudio alternativo para determinar el NHUBT;

Que, menciona la recurrente que ha realizado un análisis comparativo de lo considerado por el Regulador sobre el NHUBT para las empresas del grupo 2 en el proceso regulatorio anterior y la actual fijación, al respecto ha identificado que existe una variación del 26.05% para el caso de Electro Ucayali y que ello representa un aumento del 20.67 % del NHUBT vigente, y que para el caso de Adinelsa existe una variación de 0% es decir se mantuvo el NHUBT vigente;

Que, considera que se encuentra en el mismo supuesto que Adinelsa y por tanto se les debe aplicar el mismo criterio. Asimismo, refiere que en

la regulación anterior se consideró los valores de NHUBT vigentes en esa fecha. Sin embargo, en el proceso tarifario actual sólo ha seguido ese criterio para Adinelsa;

Que, respecto a que el Regulador ha manifestado que los NHUBT del ST2 son superiores a los de ST3, ST4 y SER manifiesta la recurrente que luego de observar la Tabla resumen de los Números de Horas de Uso por Sector Típico y refiere que si bien el NHUBT el ST3 es menor que el del ST2, el NHUBT del ST SER es mayor que el del ST3 por lo que Osinergmin debe modificar los parámetros a fin de que se cumpla con que el NHUBT el ST SER sea menor que el del ST3 conforme es afirmado por el Regulador, pero no aplicado en el cálculo;

Que, en referencia a que el NHUBT se obtiene del balance de energía menciona la recurrente que modelo de cálculo usado por el Regulador para la determinación del NHUBT ha concentrado en dicho parámetro todo el sustento para el cierre del balance y añade que Osinergmin no ha evaluado las posibles variaciones que deben haber tenido otros Factores de Caracterización de la Carga. Agrega que en este modelo se ha colocado cifras que no tienen el debido sustento ni trazabilidad de cálculo, que con ello se ha vulnerado el principio de verdad material;

Que, la recurrente menciona que según gráfico de evolución de factores de caracterización de la carga (en adelante FCC); factores que intervienen en el cálculo del aporte de potencia de las diversas opciones tarifarias, aprecia que no ha habido variaciones significativas entre la regulación VAD 2019 y VAD 2023, por lo que toda la causa de la variación de condiciones de Balance ha sido asignada al valor de NHUBT situación por la cual si sufre una variación significativa de +26.05%;

Que, Electro Ucayali señala que el considerar los valores de FCC con ínfimas variaciones respecto al VAD 2019, tiene como consecuencia un excesivo riesgo de aplicar tarifas mal calculadas que afectan a la empresa como a los clientes que reciben el servicio;

Que, la empresa menciona que considerando lo desarrollado en los párrafos precedentes se ha vulnerado el principio del debido procedimiento y el principio de imparcialidad pues no se ha justificado o motivado la decisión adoptada, agrega que actual NHUBT determinado para la recurrente es similar a la empresa Enel la cuál considera que tiene consumo medio mucho mayor. Añade que en caso el Regulador quiera considerar valores similares entre ambas empresas se debería considerar el NHUBT de un sector típico de Enel y Electro Ucayali y no el promedio de todos los sectores de Enel;

Que, de igual manera se ha vulnerado el principio de predictibilidad pues decisión de Osinergmin se aparta del antecedente regulatorio en la fijación del VAD 2019-2023, en el cual el Regulador tras no encontrarse de acuerdo con los estudios de caracterización de la carga utilizó los factores de caracterización vigentes, sin embargo, en el presente proceso no se aplicó dicho criterio;

Que, en base a lo anterior la recurrente solicita que se considere los factores de caracterización de carga de la regulación VAD 2019;

#### Análisis de Osinergmin

Que, para la elaboración del balance de energía y potencia en punta, real y optimizado del presente proceso regulatorio VAD 2023-2027, Osinergmin ha utilizado los factores de carga y de coincidencia por opción tarifa y por sistema eléctrico, del proceso

regulatorio VAD 2019-2023; dichos factores se encuentran en los balances de energía y potencia presentados en el Anexo N° 16 de la Resolución Osinergmin N° 168-2019-OS/CD. Así mismo, el NHUBT se ha determinado en los balances de energía y potencia de cada sistema eléctrico, los cuales toman las ventas de energía de los usuarios libres y regulados, las pérdidas totales de energía y las máximas demandas registradas;

Que, en relación al incremento del NHUBT de Electro Ucayali, este valor refleja el comportamiento del mercado eléctrico de la empresa concesionaria, debido en gran parte al mayor consumo de los usuarios, así como del uso de equipos de refrigeración y aire acondicionado debido al clima de la selva;

Que, respecto a los estudios de carga, de acuerdo al artículo 66 de la Ley de Concesiones Eléctricas (en adelante "LCE") a partir de la regulación VAD 2018 se estableció que los estudios VAD se presenten por concesionario de distribución, con el objetivo que estos estudios reflejen la realidad particular de cada concesionario. Complementariamente, el literal c del artículo 146 del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas (en adelante RLCE) señala que los estudios de costos incluirán la caracterización de la carga. Por otro lado, en el Artículo 67 de la LCE señala que Osinergmin puede modificar sólo aquellos aspectos de los estudios de costos presentados que habiendo sido oportunamente observadas no hubiesen sido absueltos por concesionarios de distribución;

Que, Electro Ucayali no presentó su estudio de caracterización de la carga, mientras que estudios de carga de otras empresas fueron rechazados debido a que no cumplían con el sustento estadístico. Al haber incumplido Electro Ucayali en presentar su estudio de caracterización de la carga y siendo ello observado por Osinergmin en las etapas previas del proceso de regulación VAD 2023; siguiendo lo señalado en el artículo 67 de la LCE, Osinergmin tomó en consideración utilizar los factores de carga y coincidencia de la regulación VAD 2019 para la elaboración de los balances de energía y potencia, luego dichos balances se utilizaron para determinar el NHUBT;

Que, sobre la afirmación de que el Regulador ha manifestado que los NHUBT del ST2 son superiores a los del ST3, ST4 y SER, no es correcto utilizar esta comparación para señalar que el NHUBT del ST3 deberá ser siempre mayor que el de los sectores ST4 y SER;

Que, debido al incumplimiento de Electro Ucayali en presentar su estudio de caracterización de la carga, Osinergmin utilizó los balances de energía y potencia para determinar el NHUBT;

Que, debido a que se tenía como insumo las ventas de energía de los clientes libres y regulados, las pérdidas totales de energía, las máximas demandas registradas (las mismas que fueron declaradas por la empresa a Osinergmin) y los factores de caracterización, fue el NHUBT la variable que permitió cerrar los balances de energía y potencia;

Que, en relación al NHUBT de la empresa Adinelsa, corresponde señalar que: i) Adinelsa presenta sistemas eléctricos dispersos en zonas rurales ubicadas en 10 departamentos a nivel nacional (Amazonas, Cajamarca, Ancash, Pasco, Lima, Huancavelica, Ica, Ayacucho, Apurímac y Arequipa); mientras que las demás empresas concesionarias de distribución eléctrica como es el caso de Electro Ucayali, tienen definidos claramente un área geográfica de concesión con sistemas eléctricos concentrados; ii) el consumo medio (kWh/cliente) de

los clientes BT5B de la empresa Adinelsa que opera exclusivamente Sectores de Distribución Típicos 4 y SER, que corresponden a zonas rurales, se encuentra alrededor de los 20 kWh/cliente para el periodo de 2019 a 2022; mientras que, para el mismo periodo el consumo medio de la empresa Electro Ucayali se encuentra alrededor de 120 kWh/cliente. Es decir, el consumo de los usuarios o clientes BT5B de la empresa Electro Ucayali respecto a los usuarios o clientes BT5B de la empresa Adinelsa es mayor en 424%; dicho de otra manera, el consumo medio de los usuarios de la empresa Adinelsa representa en promedio el 19% del consumo medio de los usuarios de la empresa Electro Ucayali. Por lo señalado, los consumos y los respectivos NHUBT de las empresas Adinelsa y Electro Ucayali no son comparables;

Que, por lo mencionado, se evidencia del análisis que el NHUBT de la empresa Adinelsa no es comparable con el NHUBT de Electro Ucayali y, además, debe ser menor al NHUBT de Electro Ucayali; sumado a lo anterior, se debe de considerar la dispersión de los sistemas eléctricos de la empresa Adinelsa; finalmente, se ha considerado en la fijación el NHUBT para la empresa Adinelsa igual a 211 horas;

Que, por lo expuesto, la pretensión principal de este extremo del petitorio debe declararse infundado;

### 3.2.1 Pretensión subordinada: Considerar Máxima demanda cero de AP

#### Argumentos de Electro Ucayali

Que, refiere la empresa que en el archivo "RT\_Balance Real\_ELUC\_GRT" que sustenta la Resolución 187, pudo observar que existe error material pues considerando que a las 3:45 pm el alumbrado público no está encendido correspondía que se considere valor 0 y no el valor de 1,917, agrega que su corrección conlleva a que se rehaga el Balance de energía y Potencia Real considerando cero en la Máxima Demanda (en adelante MD) del alumbrado público (en adelante AP);

Que, también menciona la empresa que en el diagrama de carga del día de máxima demanda del sistema eléctrico Pucallpa, se aprecia que la MD está en horas fuera de punta, que en consecuencia ello debe ser corregido y ser recalculado el balance de energía y potencia del formato VI de Electro Ucayali;

Que, como pretensión accesoria o subordinada solicita se corrija el error material en el Balance Real de Electro Ucayali y se considere cero la MD del alumbrado público del sistema eléctrico Pucallpa, lo que ocasionara que se recalcule el NHUBT sin considerar la MD de AP. Asimismo, solicita la recurrente se corrija el mismo error material en todos los sistemas eléctricos que correspondan;

#### Análisis de Osinergmin

Que, sobre la pretensión subordinada, se corrige el error material en el balance de energía y potencia en punta real de la empresa, considerando cero la Máxima Demanda (MD) del alumbrado público (AP) para los sistemas eléctricos que presenten máxima demanda fuera de punta;

Que, por lo expuesto, la pretensión accesoria de este extremo del petitorio debe declararse fundado;

### 3.3 Sobre la cantidad de Personal Propio

#### Argumentos de Electro Ucayali

Que, menciona la empresa que en el documento "Informe Evaluacion Final Estudio VAD ELUC.pdf"

que sustenta la Resolución 187, el Osinermin ha considerado en este proceso de fijación la cantidad de personal aprobado en la regulación anterior y ha excluido los cargos asociados costos de inversión de unidades constructivas para evitar duplicación de costos;

Que, en consecuencia, de la anterior menciona que el Regulador menciona que se le reconocería a la empresa modelo de la recurrente un total de 126 trabajadores, agrega que considerando que actualmente tiene un total de 4 trabajadores; conforme a su archivo ingresos de planilla por concepto 2022; correspondía que se le reconociera 122 trabajadores;

Qué, menciona la recurrente que el Osinermin sólo le esta reconociendo 119 trabajadores lo que es contradictorio con el "Informe Evaluación Final Estudio VAD ELUC.pdf", que considera que la falta de coherencia se trata de un error material;

Que, por lo señalado anteriormente, la recurrente solicita que se corrija la cantidad de personal propio reconocido en el archivo ELUC COyM v1.xlsm, conforme a lo indicado en el "Informe Evaluación Final Estudio VAD ELUC.pdf" que sustenta la Resolución 187;

#### **Análisis de Osinermin**

Que, la empresa solicita reconocer los 126 trabajadores de la regulación anterior menos 4 trabajadores que se consideran asociados a costos de inversión, es decir 122 trabajadores. Sin embargo, se reconocieron 126 trabajadores menos 7 trabajadores asociados a costos de inversión, lo que arroja un total de 119 trabajadores;

Que, los cargos de *Jefe Depto.*, *Supervisor* y *Administrativo* (4 trabajadores), no están directamente relacionados a tareas vinculadas a los costos operativos, por lo que su inclusión implicaría reconocer una doble remuneración dado que dichas actividades forman parte de los costos de inversión reconocidas en el VNR. Sin embargo, se considera que los cuadros profesionales en la empresa modelo (tres trabajadores) estarían abocados a ingeniería operativa con dependencia del responsable de operación y mantenimiento;

Que, en conclusión, a los 119 trabajadores ya reconocidos en el informe publicado, se reconocen adicionalmente 3 trabajadores (*Cargo Profesional*), por lo que el total de la plantilla sería de 122 trabajadores;

Que, por lo mencionado, este extremo del petitorio debe declararse parcialmente fundado. Se considera fundado incluir tres profesionales en la plantilla de personal, por los motivos indicados, para llegar al total de 122 trabajadores requeridos por la empresa. Se considera infundada la petición de la empresa de incorporar los cargos solicitados, debido a que no se encuentran justificados;

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

### **3.4 Pretensión principal: Sobre las remuneraciones del Personal Propio**

#### **Argumentos de Electro Ucayali**

Que, señala Electro Ucayali que para determinar los costos de inversión SICODI Osinermin utiliza información de todas las empresas distribuidoras con la finalidad de construir una base de datos, sin embargo, menciona que el Regulador ha descartado su estudio de remuneraciones justamente porque

ha utilizado información de empresas de generación y distribución públicas;

Que, la empresa menciona que ello es una actuación arbitraria debido a que para algunos casos considera válida la información de todas las empresas, pero para otros casos no; lo que ocasiona que se vulnere el principio del debido procedimiento y el principio de transparencia dado que no se ha manifestado razones técnicas y jurídicas del porque se ha rechazado el estudio de costos elaborado y presentado por Electro Ucayali;

Que, agrega Electro Ucayali que se ha vulnerado también el principio de imparcialidad, debido al trato diferenciado entre el SICODI y las remuneraciones;

Que, en consecuencia, de lo señalado precedentemente; la recurrente solicita que se considere las remuneraciones propuestas por Electro Ucayali para el personal propio de la empresa modelo; asimismo solicita como primera pretensión subordinada que se utilice las remuneraciones reales de la empresa y como segunda pretensión subordinada solicita que se aplique metodología que se reconozca el costo total de las categorías "técnico" y "administrativo" y no solamente las remuneraciones básicas;

#### **Análisis de Osinermin**

Que, de conformidad con lo regulado en el artículo 64 de la LCE, el VAD se basa en una empresa modelo donde las remuneraciones del personal corresponden a costos eficientes de acuerdo al marco legal vigente. En ese sentido, Osinermin tiene el deber de realizar la evaluación de los estudios de costos remitidos por la empresa considerando criterios de eficiencia de las inversiones y de la gestión de un concesionario operando en el país, de conformidad con lo indicado en el artículo 67 de la LCE. Por ello, analizar la información remitida por la empresa sin tener en consideración criterios de eficiencia, implicaría una vulneración al principio de legalidad;

Que, en esa línea, la determinación del costo estándar de operación relacionado al reconocimiento de las remuneraciones se determina en base a una empresa modelo eficiente; por lo que, los costos determinados por Osinermin solo tienen efectos a nivel regulatorio, es decir, no tienen implicancia en el contrato de trabajo celebrado entre el empleador y el trabajador, más aún cuando la política salarial de una empresa es una decisión corporativa que no necesariamente se encuentra vinculada a costos eficientes, no siendo correcto atribuir a Osinermin una obligatoriedad de disminución las remuneraciones de su personal;

Que, si las remuneraciones de personal considerado en la regulación no coincide con el que efectivamente paga la empresa eléctrica, ello no implica la disminución o rebaja de las remuneraciones, ni que se esté validando o desconociendo lo que las empresas han venido aplicando o pretenda aplicar con cada uno de sus trabajadores; pues, por un lado las remuneraciones reconocidas en la tarifa corresponden a las eficientes para una empresa modelo y no a la real, lo cual determina que si se pagó de más o de menos en la realidad no se efectúen liquidaciones para sustraer o retornar a la tarifa lo pagado en defecto o exceso;

Que, la competencia para determinar la validez legal de la situación laboral de los trabajadores de la empresa concesionaria de distribución eléctrica y del régimen real de remuneraciones que aplican o de la disminución consensuada o no consensuada de remuneraciones, es de las autoridades administrativas de trabajo, el Poder Judicial y de ser

el caso el Tribunal Constitucional y no un organismo regulador como Osinergmin;

Que, las opiniones o pronunciamientos de Osinergmin respecto a la forma de considerar las remuneraciones dentro de la fijación del VAD, en anteriores procesos regulatorios, conforme al numeral 2.8 del artículo V del TUO de la LPAG, no ha configurado la existencia de un precedente administrativo, pues no se establece un criterio interpretativo de alcance general sobre dicho rubro para el proceso regulatorio del VAD en general. En cualquier caso, si la forma de reconocer las remuneraciones hubiera sido un precedente vinculante o si por el principio de predictibilidad o confianza legítima ha determinado la expectativa que fuera utilizado en el proceso tarifario; las normas permiten apartarse de criterios anteriores cuando se cuenta con el debido sustento, tal como lo reconocen el numeral 1.15 del artículo IV y el numeral 2 del artículo VI del TUO de la LPAG;

Que, conforme al principio de imparcialidad o igualdad ante la ley, previsto en el artículo 2 de la Constitución Política del Perú y el artículo IV.1.5 del TUO de la LPAG, existe un derecho de igualdad ante la ley por el que nadie puede ser discriminado y las autoridades deben actuar sin ningún tipo de discriminación entre los administrados. Todo ello se traduce en que a la misma razón se aplique el mismo derecho;

Que, al respecto, el Tribunal Constitucional, en la Sentencia recaída en el Expediente N° 02974-2010-PA/TC ha señalado que, no toda desigualdad constituye necesariamente una discriminación, pues no se proscribiera todo tipo de diferencia de trato en el ejercicio de los derechos fundamentales; la igualdad solamente será vulnerada cuando el trato desigual carezca de una justificación objetiva y razonable. En ese sentido, la aplicación del principio de igualdad no excluye el tratamiento desigual, por ello no se vulnera dicho principio cuando se establece una diferencia de trato, siempre que se realice sobre bases objetivas y razonables;

Que, en consecuencia, no configuraría necesariamente una discriminación, la diferencia de reconocimiento de costos de remuneración de personal entre las diversas empresas de distribución eléctrica, siempre y cuando ello obedezca a razones objetivas sustentadas en el marco regulatorio vigente;

Que, en cuanto al supuesto error material sobre el costo laboral anual de la categoría "Administrativos", dado que no estaría considerando únicamente la "Remuneración Básica" dejando de lado los demás conceptos remunerativos como gratificaciones, CTS, SCTR, seguridad y previsión social, entre otros; cabe señalar, de acuerdo al artículo 67 de la LCE, que Osinergmin deberá realizar la evaluación de los estudios de costos considerando criterios de eficiencia de las inversiones y de la gestión de un concesionario operando en el país y el cumplimiento del ordenamiento jurídico en general, especialmente las normas de seguridad y salud en el trabajo, laborales, entre otras.

Que, para la presente regulación y en la empresa modelo, remuneraciones menores a las establecidas para la empresa modelo en el periodo 2019 – 2023, no contraviene la legislación laboral vigente ni de los principios establecidos en el TUO de la LPAG, ni determina el aumento ni la disminución de las remuneraciones percibidas por los trabajadores de la empresa real;

Que, respecto a la pretensión principal, adoptar el criterio de costos únicos a nivel nacional como es el caso de los costos estándar de inversión (SICODI)

no es factible, toda vez que las remuneraciones están afectas al ámbito geográfico en el cual operan las empresas por los niveles de costo de vida en cada zona. Asimismo, el SICODI contempla costos de materiales, transporte y equipos, así como recursos de mano de obra para obras en infraestructura eléctrica, ejecutadas por servicios de contratistas especializados, en el marco de un mercado de oferta de servicios nacional, evidenciándose que es de una naturaleza totalmente distinta al de las remuneraciones de personal propio. Cabe indicar que, de acuerdo con el Artículo 66 de la Ley de Concesiones Eléctricas, el VAD se calcula individualmente para cada empresa de distribución eléctrica, en el propósito de considerar las particularidades de cada concesión en lo que corresponda, como es el caso de los costos de personal propio;

Que, en cuanto al estudio presentado por Electro Ucayali, este no se puede tomar en cuenta debido a que los costos de personal obtenidos resultan superiores a los costos definidos en la escala remunerativa aplicable a la empresa (escala de FONAFE), es decir, no reflejan un análisis de los costos de personal propio en que incurren las empresas. Además, no se sustenta la selección de las empresas consideradas en su estudio (empresas de otras actividades y de distribución eléctrica con tamaño y mercado eléctrico no comparables) ni presenta el detalle de la información utilizada. Cabe indicar que las propuestas con base en análisis, encuestas o estudios de remuneraciones, a efectos del cálculo del VAD, permite verificar que los costos de personal propio en que incurren las empresas no superen los costos de mercado. Por ello, una vez que se valida los análisis, encuestas o estudios de remuneraciones, se toma el menor valor entre sus resultados y los costos incurridos. En ambos casos, sin considerar la Participación de los Trabajadores en las Utilidades de la Empresa (PTU);

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

#### **3.4.1 Primera pretensión subordinada: Sobre las remuneraciones reales de Electro Ucayali**

##### **Argumentos de Electro Ucayali**

Que, también señala la recurrente que en el negado caso en que se rechace su pretensión principal, es necesario que se le reconozca al menos las remuneraciones reales de la empresa. Al respecto indica que no es correcta la observación del Regulador sobre la incoherencia de su información porque supuestamente la categoría profesional sería superior al costo de las categorías de Gerente y Jefe, porque en el "Informe Evaluación Final Estudio VAD ELUC.pdf" se puede apreciar que el costo de la categoría Profesional es inferior al costo de las categorías Gerentes y Jefes;

Que, Electro Ucayali menciona que de comparar las remuneraciones consideradas para el personal propio de la empresa modelo en la fijación tarifaria del VAD 2019-2023 y en la presente fijación tarifaria 2023-2027 ha identificado que las remuneraciones reconocidas son significativamente menores a las del periodo anterior, señala que ello no resultaría coherente con el crecimiento de la inflación del país en los últimos años. Agrega que para alcanzar la optimización realizada deberá rebajar los sueldos reales de su personal;

Que, asimismo indica la empresa que el hecho de que se le esté fijando remuneraciones menores que las establecidas en el periodo 2019-2023, contravendría la legislación laboral vigente, pues entiende que en búsqueda de alcanzar los costos optimizados la empresa debe rebajar

unilateralmente la remuneración de los trabajadores y con ello el Osinergmin estaría desconociendo que existe impedimento legal respecto a la reducción de la remuneración de forma unilateral reconocido en la Ley N° 9463; así como en el Decreto Legislativo N° 728, Ley de Competitividad y Productividad Laboral (LCPL) y su reglamento aprobado por el Decreto Supremo N° 001-96-TR;

#### **Análisis de Osinergmin**

Que, con relación a la Primera pretensión subordinada, se determinó los costos unitarios de personal propio a partir de la información del Formato VII de los Términos VAD, resultando costos incoherentes. El costo de la categoría *Profesional* resultó superior al costo de las categorías *Gerente* y *Jefe*; además, los costos de las categorías *Administrativo*, *Supervisor* y *Técnico* resultan superiores a los costos definidos en la escala remunerativa aplicable a la empresa (escala de FONAFE); debido a ello, se optó por considerar la fuente de información de la encuesta de remuneraciones presentada por Distriluz y se validó la misma con los costos reconocidos en el VAD 2019-2023. Asimismo, cabe indicar que la empresa no presentó el sustento de los costos consignados en el formato señalado, es decir, la planilla con los costos desagregados por puestos clasificados por las categorías utilizadas para el cálculo del VAD;

Que, la afirmación de la empresa sobre que en el Informe de Evaluación Final al Estudio VAD Definitivo de Electro Ucayali se observa que las remuneraciones presentadas por la empresa disminuyen progresivamente según la categoría, estas corresponden a la propuesta de la empresa, la cual no se tomó en cuenta por las razones señaladas anteriormente, mas no a las resultantes del Formato VII presentado por la empresa;

Que, respecto a la reducción de los costos de personal propio, debe indicarse que cualquier variación de los costos no implica el incumplimiento de la normativa laboral, debido a que los costos reconocidos se determinan con fines regulatorios para el cálculo del VAD, cuyas referencias no son vinculantes para las empresas. Osinergmin no pretende establecer niveles remunerativos sino brindar una señal de eficiencia para la prestación del servicio de distribución eléctrica, ello bajo el marco de la Ley de Concesiones Eléctricas; por lo que, la determinación de costos de personal realizada por Osinergmin no representa una infracción a la legislación laboral vigente;

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

#### **3.4.2 Segunda pretensión subordinada: Sobre el costo total de las categorías “Técnico” y “Administrativo”**

##### **Argumentos de Electro Ucayali**

Que, por otro lado, menciona Electro Ucayali que en caso se rechace su petición principal y pretensión primera subordinada, corresponde que se aplique correctamente el costo total de las categorías “Técnico” y “administrativo” y no solamente las remuneraciones básicas pues ha revisado el archivo que sirve de sustento de los costos de personal en el cual Osinergmin ha determinado como costo laboral anual de la categoría administrativo el monto de S/ 47, 719 soles. Sin embargo, refiere la recurrente que para el cálculo de dicho costo se ha incurrido en el error de no considerar conceptos de gratificaciones, CTS, SCTR, seguridad y previsión social, entre otros;

Que, referido error sólo ocurre en las categorías “Administrativo” y “Técnico”, agrega que dicho error

genera que el costo anual de dichas categorías sea menor; y añade que corresponde que el error sea rectificado;

##### **Análisis de Osinergmin**

Que, finalmente, en cuanto a la Segunda Pretensión Subordinada, es decir, al error material en la determinación de los costos de las categorías *Administrativo* y *Técnico*, se ha verificado que la información solo consignó el costo de la remuneración básica, correspondiendo incorporar los otros costos que señala la empresa (vacaciones, gratificación, seguros, entre otros). Por ello, se efectuó el ajuste y se actualizó el análisis para la determinación de los costos de personal propio, originándose ajustes de los costos de las categorías en cuestión de diversas empresas;

Que, por lo mencionado, este extremo del recurso de reconsideración debe declararse fundado en lo correspondiente al error material en la determinación de los costos de las categorías *Administrativo* y *Técnico*;

Que, por lo expuesto, este extremo del petitorio debe declararse fundado;

#### **3.5 Sobre Cargas diversas de gestión no consideradas**

##### **Argumentos de Electro Ucayali**

Que, menciona la recurrente que ha identificado que no se le está reconociendo diversos costos que, si se les ha reconocido a empresas del grupo 1 y 2,

Que, los costos no reconocidos serían sobre el impuesto predial, costos de seguro de trabajo y vida, combustible de vehículos, costo de mantenimiento de licencias de software, no se ha incluido el mantenimiento de infraestructura de TI y asimismo no se le ha considerado el costo por comunicaciones referido a la telegestión de SED y Equipos de Protección;

Que, con dicha actividad por parte del Regulador se ha vulnerado el principio de imparcialidad, pues considera que se encuentra en el mismo supuesto que las empresas a las que si se les ha reconocido dichos costos pues son empresas que están en operación e incurrir en gastos de gestión. Agrega que el hecho de no haber señalado los motivos del trato diferenciado representa la vulneración al principio del debido procedimiento;

Que, en base a lo anterior solicita la recurrente que se aplique tratamiento homogéneo sin discriminación entre las diversas empresas concesionarias de distribución, reconociéndole los costos que si reconoce para otras empresas concesionarias;

##### **Análisis de Osinergmin**

Que, respecto al extremo de los arbitrios e impuesto predial, dado que en principio no son partidas sujetas a eficiencia, se acepta el recurso y se incorpora a la empresa modelo;

Que, por otra parte, para las partidas sujetas a eficiencia es incorrecto realizar una comparación ítem por ítem de las propuestas de las empresas, dado que se trata de diferentes formas de modelado de la empresa eficiente. Lo anterior se basa en que al ser diferentes los modelos, utilizan ratios de cálculo eficientes basados en el impulsor seleccionado para determinar el costo eficiente;

Que, en el caso de las empresas Electro Ucayali, se han aplicado los ratios de eficiencia aprobados por el Osinergmin en la regulación anterior;

Que, además los costos reclamados por las empresas se encuentran incluidos de la siguiente forma: i) respecto de los seguros de trabajo y vida del trabajador se encuentran incluidos en los costos laborales; ii) respecto del costo de combustible, éste fue considerado y se puede verificar en el modelo de OyM en la hoja "Parámetros"; iii) los costos de mantenimiento de Software y Hardware fueron considerados; en efecto, se puede verificar que en el modelo de OyM en la hoja "C.Otros", se encuentra el ítem de mantenimiento de equipos de oficina, dentro del cual se incluye el software y hardware de equipos de oficina con el mismo parámetro de eficiencia considerado en la regulación anterior; iv) de manera similar, el costo de las comunicaciones se encuentra en la hoja "C.Otros";

Que, por lo mencionado, se considera fundada la solicitud de inclusión de arbitrios e impuesto predial, mientras que el resto de los extremos del petitorio se consideran infundados.

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

### 3.6 Sobre los costos de diversas cargas de gestión

#### Argumentos de Electro Ucayali

Que, señala la empresa que ha identificado que el Regulador ha reconocido diversos costos para la empresa modelo de Electro Ucayali y para otras empresas, de los Grupos 1 y 2, pero aplicando parámetros, valores, o ratios diferentes, sin sustentar el origen o motivo de estas diferencias;

Que, las diferencias surgen en el porcentaje de la ratio del Valor Nuevo de Reemplazo, en la ratio sobre el área de los terrenos de oficina y en el cálculo del costo de telefonía y celulares;

Que, el hecho de no haber manifestado las razones por las cuales ha considerado ciertos valores vulnera el principio de imparcialidad y el principio del debido procedimiento. Agrega que eso dificulta que pueda ejercer sus derechos;

Que, por lo anterior solicita la empresa que se aplique tratamiento homogéneo sin discriminación entre las diversas empresas concesionarias de distribución, en el reconocimiento de los costos operativos;

#### Análisis de Osinergmin

Que, en primer término, para las partidas sujetas a eficiencia es incorrecto realizar una comparación ítem por ítem de las propuestas de las empresas, dado que se tratan de diferentes formas de modelado de la empresa eficiente. Lo anterior se basa en que al ser diferentes los modelos, utilizan ratios de cálculo eficientes basados en el impulsor seleccionado para determinar el costo eficiente;

Que, por otra parte, no es posible comparar ciertos parámetros entre empresas dado que presentan diferentes economías de escala relacionados con las instalaciones y mercado atendido como es el caso de los seguros, cuya cotización incluye además del tamaño de la empresa otros análisis de riesgo. Tampoco se pueden comparar los parámetros de necesidades de comunicación dado que dependen del diseño de la estructura organizacional y niveles de tercerización considerados, lo cual es propio del modelamiento de cada empresa;

Que, de igual manera no se pueden comparar entre empresas las necesidades de vigilancia que están relacionadas con el nivel de protección patrimonial que requiere cada empresa asociada al riesgo de eventos de delitos contra el patrimonio;

Que, los costos reclamados por las empresas se encuentran ya incluidos en la empresa modelo: i) Seguros, incluidos en el archivo "ELUC COyM v1", hoja "C.Otros", con el ratio sobre VNR aprobado por Osinergmin; ii) Servicios de Seguridad y Vigilancia, incluidos en el archivo "ELUC COyM v1", hoja "C.Otros", con el ratio sobre VNR aprobado por Osinergmin; se modifica el impulsor considerando el total de m2 incluyendo los centros de atención al público; iii) Servicio de telefonía y celulares, incluidos en el archivo: "ELUC COyM v1", hoja "C.Otros", con el ratio sobre VNR aprobado por Osinergmin;

Que, se considera fundada la inclusión de los m2 de los centros de atención al público para el ítem de vigilancia, no obstante, el resto de los extremos del petitorio se consideran infundados;

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

### 3.7 Sobre la actividad de mantenimiento preventivo inspección de líneas y redes MT y BT

#### Argumentos de Electro Ucayali

Que, la recurrente menciona que las actividades de mantenimiento preventivo y predictivo reconocidas en la empresa modelo en la regulación anterior incluyen las tareas de inspección visual y por otros medios (termografías) tanto para las redes de MT, BT y los equipamientos;

Que, de manera adicional el Regulador menciona que también incorpora tareas de pruebas, registro de defectos y su reparación para el cumplimiento del procedimiento y el CNE;

Que, menciona la recurrente que Osinergmin no le reconoce la actividad de inspección a pesar que esta actividad debe ser realizada para cumplir con la normativa vigente; indica que si se ha reconocido dicha actividad para otras empresas concesionarias de distribución, como lo es para el caso de Enel, Luz del Sur, Electrocentro y Electro Sur;

Que, asimismo menciona que como resultado de la ejecución de la actividad de inspección de redes de MT y BT, se debe planificar de manera eficiente la programación de las actividades de mantenimiento preventivo indicados en parte por el Regulador. Agrega que si bien es cierto como acción complementaria se puede aprovechar para inspeccionar elementos de la red eléctrica durante la ejecución de las actividades preventivas programadas en las cercanías del elemento intervenido, esto es puntual y no cubren los alcances de la inspección solicitada;

Que, señala la empresa que la realización de las actividades de inspección de líneas y redes de MT y BT, es necesario para cumplir con el anexo N°16 de la Resolución N° 264-2012-OS/CD, que aprueba el "Procedimiento para la supervisión de los planes de contingencias operativos en el sector eléctrico", pero a pesar de ello Osinergmin no le reconoce dichas actividades, menciona que ello transgrede el artículo 67 de la LCE pues no puede exigirse a la empresa mayor eficiencia que aquella que es resultado del cumplimiento de las norma;

Que, de igual manera se ha transgredido el principio de imparcialidad ya que ha dado un tratamiento diferenciado a empresas en la misma situación sin sustento alguno;

Que, por lo anterior la empresa solicita que se le incorpore las actividades de inspección de líneas y redes de Media Tensión y Baja Tensión dentro de las

actividades estándar de mantenimiento del cálculo del VAD;

### Análisis de Osinergmin

Que, el procedimiento aprobado por la Resolución Osinergmin N° 264-2012-OS/CD, establece los lineamientos para la elaboración de los Planes de Contingencias Operativas (en adelante "PCO's"), y los criterios del Osinergmin para su supervisión;

Que, el PCO's tiene por objetivo definir mediante procedimientos, estrategias para lograr el fin último que debe cumplir la distribuidora, cual es el de mitigar los efectos de eventos extraordinarios, pero como una forma de facilitar y orientar a la empresa a determinar una solución alternativa. Lo anterior muestra claramente que el objetivo del plan no es la intromisión del regulador en las acciones específicas para lograr el objetivo sino en una orientación en la forma de lograrlo;

Que, el concepto anterior se ratifica cuando el documento indica: "El PCO deberá ser viable y adaptado a la realidad de cada empresa; su elaboración deberá enmarcarse dentro de los lineamientos especificados en el presente documento y deberán incluir las siguientes etapas...". Nuevamente queda indicado que el PCO debe ser adaptado a la realidad de cada empresa, este caso a la propia empresa modelo.

Que, luego el documento establece una serie de etapas, en la que se indican los lineamientos a cumplir en cada una. Específicamente en el punto 3.1 "DIAGNÓSTICO GENERAL DEL SISTEMA" tiene por objetivo *"identificar los elementos críticos y situaciones críticas y determinar las contingencias más probables, debe realizarse una evaluación detallada de las actuales condiciones del sistema."*. Vale decir que el objetivo de este apartado es guiar al distribuidor en el diagnóstico del sistema sobre la base de identificar elementos o situaciones críticas con alta probabilidad de ocurrencia;

Que, el punto 1.b "Programas de Mantenimiento" tiene por objetivo *"verificar el grado de cumplimiento de los programas de mantenimiento, considerando los elementos críticos, y detectar las faltas u omisiones en el mantenimiento que puedan generar una contingencia. Para ello la empresa deberá..."*. Por tal motivo el procedimiento primero indica como obligación de la empresa en el punto b.1 proporcionar la información de los tipos de mantenimiento que forman parte del programa y en el punto b.2 la ejecución de dichos programas;

Que, nuevamente queda claro que el objetivo del procedimiento es verificar el grado de cumplimiento de los programas que la empresa lleva a cabo para cumplir los objetivos de continuidad y seguridad del servicio. La responsabilidad por los programas es exclusiva de la empresa, y el procedimiento indica los lineamientos para su verificación;

Que, luego en el punto b.2 específicamente se indica: *"Proporcionar los programas de mantenimiento ejecutados, en el último año, en ellos deberá figurar, en lo que corresponda, lo siguiente:"*; queda claro que se indica a la empresa que, en la ejecución de sus programas de mantenimiento, debe indicar *"en lo que corresponda"* el avance de su programa de mantenimiento preventivo realizado bajo su exclusiva responsabilidad, vinculado al cumplimiento de los objetivos. Luego se indica en dicho punto b.2 una lista de ejemplos de acciones de mantenimiento preventivo que pudieran formar parte de su plan de mantenimiento preventivo;

Que, por lo indicado queda claro que la empresa en su interpretación del procedimiento ha

descontextualizado lo indicado en el punto 3.1 apartado b.2) del resto del documento con una interpretación parcial y sesgada para justificar el plan de mantenimiento de la empresa real, y por lo tanto incorrecta;

Que, la regulación de la distribución eléctrica en Perú es por un sistema de incentivos, por lo que el regulador no invade las decisiones de la empresa para el cumplimiento de los objetivos, sino establece las metas a cumplir y luego establece procedimientos de verificación del cumplimiento de las metas establecidas;

Que, por lo anterior la responsabilidad exclusiva de la empresa las acciones, entre otras las tareas que forman parte de los planes de mantenimiento preventivo para lograr los objetivos del plan;

Que, las actividades de mantenimiento preventivo, predictivo reconocidas en la empresa modelo en la regulación anterior incluyen las tareas de inspección visual y por otros medios (termografías) tanto para las redes de MT, BT y los equipamientos. Adicionalmente también la empresa modelo incorpora tareas de pruebas, registro de defectos y su reparación para el cumplimiento del procedimiento y el Código Nacional de Electricidad (en adelante CNE);

Que, con una visión de conjunto de la totalidad de las tareas de mantenimiento preventivo, aprobadas en la regulación anterior y también reconocidas en la presente regulación, se cumplen con los objetivos del PCO's;

Que, por lo indicado, con el diseño y recursos considerados en la empresa modelo, la empresa tiene los recursos físicos y económicos para el cumplimiento de los objetivos especificados del PCO's;

Que, es incorrecto realizar una comparación de las propuestas de la empresa ENEL con el considerado para Electro Ucayali, dado que se trata de diferentes formas de modelado de la empresa eficiente; por lo indicado, la comparación es sesgada e inválida;

Que, sin perjuicio de lo anterior, se considera razonable incluir la tarea de inspección de líneas de MT. Para su ejecución eficiente se considera que esta tarea puede realizarse en forma simultánea con la ejecución de termografías, por lo que la inspección de líneas se adiciona a la tarea denominada "Revisión termográfica", ya existente en el modelo. Por tal motivo se incrementa el tiempo de dichas tareas de 60 min a 120 min;

Que, respecto de las líneas de BT, la inspección de la línea se realiza en forma simultánea con las termografías, de manera que no se requiere un tiempo adicional;

Que, por lo mencionado, se considera fundada la inclusión de las tareas de inspección de líneas de MT y no se considera fundada la inclusión de la tarea de inspección de líneas de BT;

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

### 3.8 Sobre el Factor climatológico

#### Argumentos de Electro Ucayali

Que, señala la empresa que la zona de concesión en la cual opera tiene condiciones climatológicas particulares que se presentan y que dificultan el acceso a las instalaciones y la realización de las actividades correctivas y causan efectos en las instalaciones eléctricas y en los terrenos que deben

atravesarse para llegar a estas. Agrega que dicha condición hace que los mantenimientos correctivos se tornen más onerosos;

Que, el Osinergmin debe considerar que las condiciones de lluvias más severas se presentan en los meses de enero, febrero, marzo y diciembre, con nubosidad mayor al 78 % y números de días de lluvias mayores a 15 días al mes. En consecuencia, el factor de "particularidad climatológica" por lluvias para Electro Ucayali es de 17.23%;

Que, menciona la recurrente que a pesar que el Regulador indica que el plan de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo eficiente ha reconocido en la regulación todas particularidades climatológicas ello no ha podido ser corroborado por Electro Ucayali;

Que, al respecto de lo anterior la recurrente manifiesta que, los costos reconocidos por el Regulador no le permiten el cumplimiento de las normas de NTCSE y la LCE, agrega que la decisión de Osinergmin transgrede los artículos 64, 66 y 67 de la LCE pues no se habría considerado las condiciones climatológicas presentes en su zona de concesión para determinar el costo de las actividades de mantenimiento correctivo. Asimismo, indica que se ha vulnerado los principios de debido procedimiento y de transparencia;

Que, por lo anterior la recurrente solicita que se incorpore la variable climatológica de mayor afectación en los costos de las actividades de O&M de emergencia, por falla o contingencia de elementos de la red, con el propósito de incorporar por lo menos una de las condiciones particulares que la empresa tiene que afrontar para ejecutar dichas actividades;

### **Análisis de Osinergmin**

Que, de conformidad con el artículo 64 de la LCE, el VAD se basa en una empresa modelo eficiente, la cual debe considerar un nivel de calidad preestablecido en las normas técnicas de calidad, es así que uno de los componentes a considerar son los costos estándares de inversión, mantenimiento y operación asociadas a la distribución;

Que, en el artículo 67 de la LCE se establece que Osinergmin deberá realizar la evaluación de los estudios de costos considerando criterios de eficiencia de las inversiones y de la gestión de un concesionario operando en el país, y el cumplimiento del ordenamiento jurídico en general. De ese modo, es un imperativo de la norma que los costos de mantenimiento en los que incurra un concesionario como parte de su gestión deban ser valorados en base a criterios de eficiencia;

Que, sobre el particular, la empresa presentó observaciones al proyecto de resolución de fijación del VAD, específicamente en la observación N° 8 denominada "actividades de campo O&M" indicando que se debía incorporar la variable climatológica, considerando el factor de lluvias que puede determinarse como la relación de días con nubosidad, lluvias torrenciales, trueno o rayos y el total de días del año. No obstante, en el documento "Informe de Análisis de Observaciones al Proyecto de Resolución de Fijación del VAD 2023-2027", Osinergmin señaló que "una empresa modelo puede aplicar técnicas de gestión de mantenimiento tales como RCM (Mantenimiento Centrado en Confiabilidad) para optimizar las frecuencias de sus planes de mantenimiento y definir las tareas costo efectivas reduciendo las frecuencias del plan y optimizando los costos operacionales. Por otra parte, el plan de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo eficiente reconocido en la regulación

anterior incorporaba todas particularidades climatológicas relevantes del área de concesión de Electro Ucayali con impacto en los costos de OyM. Adicionalmente cabe señalar que no se han verificado cambios en la tecnología, diseños, tipos constructivos, normativa de calidad, ni las variables del contexto operacional dentro de la cual se incluyen las climatológicas respecto de la regulación anterior, se reconocen las mismas tareas, frecuencias y tiempos de ejecución aprobadas en la regulación anterior aplicada al volumen de activos físicos de la presente regulación". En ese sentido el área técnica considera que se evidencia que, estableciendo mecanismos de prevención y predicción es posible reducir los costos operacionales vinculados al factor climatológico;

Que, es incorrecto desconocer el plan de mantenimiento aprobado en la regulación anterior que incorporaba las particularidades climatológicas relevantes del área de concesión ya que el área de concesión en la que opera ELUC es la misma que la considerada en la regulación anterior;

Que, la empresa señala que se debe incrementar un 17% el costo de las actividades de OyM sin el sustento que lo demuestre. En efecto sólo presenta una descripción cualitativa de las condiciones climáticas que debe afrontar la distribuidora para sus actividades operativas, para las intervenciones no programadas que ocurren en situaciones climáticas adversas;

Que, por otra parte, las situaciones extraordinarias son contempladas por el Osinergmin en los casos de fuerza mayor;

Que, finalmente, se destaca que la empresa incurre en el error de comparar las actividades de la empresa real con las actividades de la empresa modelo. Si bien siempre existirá un porcentaje de intervenciones no programadas, y algunas de ellas en condiciones climáticas adversas, se debe tener en cuenta que la empresa modelo cuenta con un plan de intenso de mantenimiento preventivo de manera que se minimiza las intervenciones no programadas;

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

### **3.9 Sobre los Costos de los recursos de Transporte y Equipos**

#### **Argumentos de Electro Ucayali**

Que, señala la empresa que en la Resolución 187 se emplea el precio promedio de los 12 meses del año 2022 para la determinación de los precios de combustibles (Diesel 2 y gasolina) que forman parte de la estructura de costos de hora-máquina (h-m) de los recursos Transporte y Equipos (TyE) que forman los precios de los Costos de Inversión de Distribución, aplicando un criterio diferente al empleado en el Proceso VAD 2022 de las empresas del Grupo 1 en el cual utilizó el precio de combustibles del mes de diciembre del 2021;

Que, agrega Electro Ucayali que el criterio aplicado por Osinergmin para el cálculo del precio de combustibles empleados en los costos de h-m de TyE del SICODI 2022 del Grupo 1 fue: "el precio promedio de combustibles de los departamentos del Perú, del mes de diciembre del 2021";

Que, por el contrario, el criterio aplicado por el Regulador para el cálculo del precio de combustibles empleados en los costos de h-m de TyE del SICODI 2023 del Grupo 2 fue: "el precio promedio de combustibles de los 12 meses del año de los departamentos del Perú";

Que, se debe considerar que la norma TDR emplea como valores base, de los parámetros que intervienen en los precios, los correspondientes al mes de diciembre del año anterior a la regulación;

Que, en consecuencia, la recurrente menciona que en el presente proceso regulatorio el Regulador se ha apartado de los criterios que vino empleando en los Procesos de Fijación de VAD 2022, Siconex 2022 y deja de aplicar el criterio de emplear los precios de combustible promedio del mes de diciembre y elige emplear el costo promedio de los 12 meses del 2022;

Que, agrega que dicho cambio de criterio vulnera el principio de predictibilidad y el principio de imparcialidad pues señala que no se ha presentado criterio que sustente el cambio de criterio y así mismo señala la recurrente que considera que tiene la misma situación que las empresas del grupo 1;

Que, por lo anterior la empresa solicita que se aplique el mismo criterio usado en la fijación tarifaria VAD 2022-2026 del Grupo 1, empleando el precio promedio de combustible del mes de diciembre del año anterior a la regulación; y en consecuencia, se modifique los precios de combustibles Diesel 2 y Gasolina, que forman parte de la estructura de costos de los recursos de Transporte y Equipos;

#### **Análisis de Osinerghmin**

Que, luego de la revisión de la información relacionada con los costos de los combustibles, se comprueba que en el caso del costo de los combustibles diésel y gasolina, por error se tomó el promedio mensual del año 2022, debiendo considerarse como precio de combustible al promedio de los departamentos a diciembre 2022, de acuerdo a lo indicado en los Términos de Referencia del VAD 2022–2026 y 2023–2027, que considera como fecha de actualización de parámetros a diciembre del año anterior de la regulación, tal como se efectuó con el Grupo 1;

Que, conforme a lo señalado, el costo de combustible a considerar en el presente proceso de fijación del VAD 2023-2027 a diciembre de 2022, para el Diesel es de S//galón 20,17 y para la Gasolina 90 es S//galón 19,72;

Que, por lo expuesto, este extremo del petitorio debe declararse fundado;

### **3.10 Sobre los Cargos Adicionales**

#### **3.10.1 Sobre el proyecto “Piloto 1-Telegestión Alumbrado Público”**

##### **Argumentos de Electro Ucayali**

Que, Electro Ucayali menciona sobre los proyectos “Piloto 1-Telegestión Alumbrado Público” y “Piloto 1 de Sistema de Medición Inteligente”; aprobados en el proceso de regulación VAD 2019-2023, que el Regulador determinó que la recurrente no subsanó observaciones ni presentó sustentos que acrediten la culminación de referido proyecto. Asimismo, indica que el Regulador estableció que no hubo solicitud de ampliación de plazo y que de la revisión de la información pudo determinar qué proyecto no fue culminado en la fecha límite del 31 de diciembre de 2022, conforme a la norma TDR;

Que, conforme a la audiencia privada desarrollada el 5 de octubre y a través del presente escrito de reconsideración, sostiene que si ha ejecutado al 100% el proyecto y el mismo se encuentra en ejecución conforme al numeral 7.4 de los TDR;

Que, la empresa menciona que basa su solicitud en los principios de eficiencia, informalismo a favor del administrado y verdad material. En ese sentido refiere sobre el principio de eficacia administrativa que Osinerghmin debe hacer prevalecer el cumplimiento de los fines por encima de las formalidades no relevantes;

Que, a modo de sustento remite el Acta de Puesta en Servicio y capturas de pantalla; para que en base a ella se determine que los proyectos han sido culminados, conforme al numeral 7.4 de los TDR y en virtud del principio de informalismo a favor del administrado;

Que, en base a lo anterior solicita la recurrente que se considere que al proyecto piloto 1 de Telegestión de Alumbrado Público como ejecutado al 100% y actualmente en operación, conforme a lo indicado en el numeral 7.4 Acreditación de cumplimiento de proyectos piloto de SMI y de innovación tecnológica;

#### **Análisis de Osinerghmin**

Que, en aplicación del principio de eficiencia, efectividad, e informalismo no se puede pretender que el regulador adopte una decisión que sea contraria a la finalidad pública que se pretende satisfacer;

Que, respecto a los proyectos de Innovación Tecnológica y/o Eficiencia Energética (en adelante “PITEC”), Osinerghmin 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 d) del artículo 144-A del RLCE;

Que, conforme al literal b) del artículo 144-A del RLCE, corresponde a Osinerghmin establecer en los Términos de Referencia del VAD, los procedimientos y los criterios técnicos y económicos, para la aprobación de los PITEC; así como, los mecanismos de control y demás aspectos necesarios para la implementación de los PITEC dentro del periodo regulatorio;

Que, en la Resolución N° 240-2021-OS/CD, con la que se aprobaron los Términos de Referencia para la elaboración del Estudio de Costos del Valor Agregado de Distribución del VAD 2023 – 2027, y 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, en el caso en concreto, la empresa indica que el proyecto “Piloto 1-Telegestión Alumbrado Público” ya fue culminado. Sobre el particular, Osinerghmin como entidad competente para verificar la ejecución de los proyectos PITEC tiene el deber de verificar los hechos que sirven de motivo de sus decisiones, por lo que, en la medida que en los TDR se admitía la posibilidad de reformular el plazo de ejecución de los proyectos ante la eventualidad que no se concluyan hasta el 31 de diciembre del año anterior a la presentación del estudio del VAD;

Que, debe señalarse que en el literal o) del numeral 5 de los TDR se indica la información que debe remitir las empresas para acreditar la culminación de la ejecución de los proyectos, los cuales deben incluir: i) La descripción del proyecto, ii) Detalle de costos unitarios de equipos y materiales relevantes,

iii) Costos de instalación, según componentes del proyecto, iv) Costos totales de inversión del proyecto, v) Gastos de explotación incurridos, vi) Evaluación técnico-económica (costo-beneficio) de la conveniencia de los mismos, vii) Resultados y conclusiones del proyecto y viii) Montos de facturación a los usuarios producto de los cargos adicionales al VAD durante el periodo regulatorio (información mensual y consolidada por año);

Que, respecto al cumplimiento del 100% de ejecución del proyecto 1 de Telegestión de AP, se debe señalar que la empresa culminó el proyecto con posterioridad a la fecha límite establecida en los términos de referencia del VAD; sin embargo, en vista que a la fecha se ha cumplido con la instalación del 100% equipos controladores y el sistema se encuentra operando, y además entre otros el retraso en el inicio de proyecto fue debido a la pandemia del COVID-19, de manera excepcional, se considerará cumplido al 100 % de ejecución del proyecto 1 de Telegestión de AP;

Que, por lo expuesto, este extremo del petitorio debe declararse fundado;

### 3.10.2 Sobre el proyecto “Piloto 2 de Telegestión Alumbrado Público”

#### Argumentos de Electro Ucayali

Que, por otro lado, respecto al proyecto “*Piloto 2 de Telegestión Alumbrado Público*” menciona Electro Ucayali que ha demostrado que el proyecto Piloto 1 Telegestión de Alumbrado Público ha sido ejecutado al 100%, por ello considera la empresa que se le debe reconocer y aprobar su propuesta de proyecto para el periodo VAD 2023-2027, porque ha levantado las observaciones realizadas por Osinermin y ha cumplido con el numeral 7.1 de la normativa TDR. Asimismo, añade que realiza su solicitud en virtud del principio de eficacia, verdad material y el principio de informalismo;

Que, por lo anterior solicita la recurrente que se apruebe el proyecto piloto 2 de Telegestión Alumbrado Público del proceso de regulación VAD 2023 – 2027, considerando que el proyecto piloto 1 esta ejecutado al 100% y actualmente en operación;

#### Análisis de Osinermin

Que, en aplicación del principio de eficiencia, efectividad, e informalismo no se puede pretender que el regulador adopte una decisión que sea contraria a la finalidad pública que se pretende satisfacer;

Que, conforme al literal b) del artículo 144-A del RLCE, corresponde a Osinermin establecer en los Términos de Referencia del VAD, los procedimientos y los criterios técnicos y económicos, para la aprobación de los PITEC; así como, los mecanismos de control y demás aspectos necesarios para la implementación de los PITEC dentro del periodo regulatorio;

Que, sobre la aprobación del proyecto del “Piloto 2-Telegestión Alumbrado Público”, en el documento “Informe Análisis de Observaciones al Proyecto Resolución de Fijación del VAD 2023-2027”, se indicó que la telegestión de alumbrado público ya no constituye un proyecto de innovación en vista que varias empresas lo vienen implementando, y que lo que se requiere es que la empresa culmine su primer proyecto y determine si es recomendable la implementación masiva de esta tecnología. Asimismo, se concluyó que no se había demostrado los beneficios directos para los usuarios del servicio eléctrico, requisito que se especifica en los Términos de Referencia del VAD;

Que, sobre la aprobación de los proyectos PITEC en el numeral 7.1 de los TDR se indica expresamente que “los proyectos de innovación tecnológica y/o eficiencia energética, deberán comprender la aplicación de nuevas tecnologías nacionales e internacionales no aplicadas en la empresa, pero que tengan comprobada eficiencia”. Por ello, el área técnica considera que si la empresa ya desarrolló un proyecto piloto relacionado a la telegestión de alumbrado público durante el periodo regulatorio 2019-2023 entonces su proyecto “Piloto 2-Telegestión Alumbrado Público” no calificaría como una nueva tecnología a ser aplicada en la empresa, al amparo de lo señalado en los TDR;

Que, respecto al proyecto piloto 2 de Telegestión AP, dicho proyecto ya no se considera un proyecto de innovación en vista que varias empresas lo han implementado, lo que se requiere es que la empresa evalúe los resultados de su proyecto piloto 1 de Telegestión AP y pueda determinar si es recomendable la implementación masiva de esta tecnología;

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

### 3.10.3 Sobre el Proyecto “Piloto 1 de Sistema de Medición Inteligente”

#### Argumentos de Electro Ucayali

Que, Electro Ucayali menciona sobre los proyectos “*Piloto 1-Telegestión Alumbrado Público*” y “*Piloto 1 de Sistema de Medición Inteligente*”; aprobados en el proceso de regulación VAD 2019-2023, que el Regulador determinó que la recurrente no subsanó observaciones ni presentó sustentos que acrediten la culminación de referido proyecto. Asimismo, indica que el Regulador estableció que no hubo solicitud de ampliación de plazo y que de la revisión de la información pudo determinar qué proyecto no fue culminado en la fecha límite del 31 de diciembre de 2022, conforme a la norma TDR;

Que, conforme a la audiencia privada desarrollada el 5 de octubre y a través del presente escrito de reconsideración, sostiene que si ha ejecutado al 100% el proyecto y el mismo se encuentra en ejecución conforme al numeral 7.4 de los TDR;

Que, la empresa menciona que basa su solicitud en los principios de eficiencia, informalismo a favor del administrado y verdad material. En ese sentido refiere sobre el principio de eficacia administrativa que Osinermin debe hacer prevalecer el cumplimiento de los fines por encima de las formalidades no relevantes;

Que, a modo de sustento remite el Acta de Puesta en Servicio y capturas de pantalla; para que en base a ella se determine que los proyectos han sido culminados, conforme al numeral 7.4 de los TDR y en virtud del principio de informalismo a favor del administrado;

Que, por lo anterior solicita la recurrente que se considere el proyecto piloto 1 de Sistema de Medición Inteligente como ejecutado al 100% y en operación, conforme a lo indicado en el numeral 7.4 de los TDR VAD, acreditación de cumplimiento de proyectos piloto de SMI y de innovación tecnológica;

#### Análisis de Osinermin

Que, de conformidad con el principio de legalidad, por regla general, la metodología empleada por Osinermin para la realización de su función reguladora, proviene del marco regulatorio vigente, el cual incluye al 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). Respecto al primer proyecto piloto de SMI, en la Primera Disposición Complementaria Final de la norma, se indica que "Las EDEs que no hayan concluido con reemplazar los medidores convencionales correspondientes a su primer proyecto piloto de SMI aprobados en las resoluciones de Osinergrmin de fijación del VAD de los periodos regulatorios 2018-2022 y 2019-2023, deben culminar dicho reemplazo, como máximo, durante el periodo de vigencia de los periodos regulatorios del VAD 2022-2026 y 2023-2027, respectivamente";

Que, en esa línea, respecto al segundo proyecto piloto de SMI, en la Segunda Disposición Complementaria Final de la norma se indica que "La EDE solo puede solicitar el reconocimiento tarifario de un segundo proyecto piloto de SMI, siempre que acredite en el estudio de costos del VAD que ha reemplazado al menos el 50% de todos los medidores aprobados en el primer proyecto piloto de sistemas de medición inteligente". Así, se debe tener en consideración la normativa vigente respecto a los plazos de ejecución dispuesto en el Decreto Supremo N° 028-2021-EM;

Que, respecto al cumplimiento del 100% de ejecución del piloto 1 de SMI, se debe señalar que la empresa culminó el proyecto con posterioridad a la fecha límite establecida en los términos de referencia del VAD; sin embargo, en vista que a la fecha se ha culminado con la instalación del 100% de medidores y el sistema está operando, y además entre otros el retraso en el inicio de proyecto fue debido a la pandemia del COVID-19, de manera excepcional, se considerará cumplido al 100 % de ejecución del piloto 1 de SMI;

Que, por lo expuesto, este extremo del petitorio debe declararse fundado;

### 3.10.4 Sobre el proyecto "Piloto 2 de Sistema de Medición Inteligente"

#### Argumentos de Electro Ucayali

Que, señala la recurrente que en referencia al proyecto "*Piloto 2 de Sistema de Medición Inteligente*", menciona la empresa que conforme a la segunda disposición complementaria del D.S. 028-2021-EM y al numeral 7.4 de la normativa TDR, sólo se puede solicitar el reconocimiento de un segundo proyecto piloto de Sistema de Medición Inteligente (en adelante "SMI") cuando se acredite en el estudio de costos VAD que ha reemplazado al menos el 50% de todos los medidores aprobados en el primer proyecto piloto SMI. Refiere Electro Ucayali que ha demostrado que el proyecto piloto 1 ha sido ejecutado al 100% es decir ha sido reemplazado el 100% de los medidores. Por tanto, solicita que se le reconozca el Piloto 2 de SMI, respecto a este proyecto indica que lo presenta levantando observaciones de Osinergrmin y en cumplimiento del numeral 7.2 de la normativa TDR. Asimismo, añade que realiza su solicitud en virtud del principio de eficacia, verdad material y el principio de informalismo;

Que, por lo anterior la recurrente solicita que se apruebe el proyecto piloto 2 de Sistema de Medición Inteligente del proceso de regulación VAD 2023 – 2027, considerando que el proyecto piloto 1 esta ejecutado al 100%, superando el 50% de la exigido por el DS N° 028-2021-EM;

#### Análisis de Osinergrmin

Que, de conformidad con el principio de legalidad, por regla general, la metodología empleada por

Osinergrmin para la realización de su función reguladora, proviene del marco regulatorio vigente, el cual incluye al 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). Respecto al primer proyecto piloto de SMI, en la Primera Disposición Complementaria Final de la norma, se indica que "Las EDEs que no hayan concluido con reemplazar los medidores convencionales correspondientes a su primer proyecto piloto de SMI aprobados en las resoluciones de OSINERGMIN de fijación del VAD de los periodos regulatorios 2018-2022 y 2019-2023, deben culminar dicho reemplazo, como máximo, durante el periodo de vigencia de los periodos regulatorios del VAD 2022-2026 y 2023-2027, respectivamente";

Que, en esa línea, respecto al segundo proyecto piloto de SMI, en la Segunda Disposición Complementaria Final de la norma se indica que "La EDE solo puede solicitar el reconocimiento tarifario de un segundo proyecto piloto de SMI, siempre que acredite en el estudio de costos del VAD que ha reemplazado al menos el 50% de todos los medidores aprobados en el primer proyecto piloto de sistemas de medición inteligente". Así, se debe tener en consideración la normativa vigente respecto a los plazos de ejecución dispuesto en el Decreto Supremo N° 028-2021-EM;

Que, respecto al cumplimiento del 50% de instalación de medidores exigido en el DS N° 028-2021-EM, 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 del 100% 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, se considera fundado en el extremo referido a la aprobación del segundo proyecto piloto e infundado en el monto del presupuesto considerado para el cálculo de cargo adicional por SMI;

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

### 3.10.5 Sobre el proyecto "Piloto Implementación de Plataforma de Administración de Datos de Medidores Inteligentes (MDM)"

#### Argumentos de Electro Ucayali

Que, de igual manera señala la recurrente que en referencia al proyecto "*Piloto Implementación de Plataforma de Administración de Datos de Medidores Inteligentes (MDM)*", menciona Electro Ucayali que ha demostrado que se ha ejecutado al 100% el proyecto piloto 1 de SMI, por ello se les debe reconocer el proyecto en mención para el periodo VAD 2023-2027. Indica la empresa que realiza su solicitud en virtud del principio de eficacia, verdad material y el principio de informalismo, además de haber cumplido con el numeral 7.2 de la normativa TDR;

Que, en base a lo anterior la recurrente solicita que se apruebe el proyecto piloto Implementación de Plataforma de Administración de Datos de Medidores

Inteligentes (MDM) del proceso de regulación VAD 2023 – 2027, considerando que Electro Ucayali actualmente cuenta con SMI con dos tipos de tecnología de comunicación LPWAN (RPMA) y PLC Carrier y un futuro sistema de comunicación híbrido PLC y RF, situación que hace necesario una plataforma para gestionar la data proveniente de los SMI de diferentes comunicaciones y marcas de fabricantes respectivamente;

#### **Análisis de Osinergrmin**

Que, en aplicación del principio de eficiencia, efectividad, e informalismo no se puede pretender que el regulador adopte una decisión que sea contraria a la finalidad pública que se pretende satisfacer. Asimismo, en observancia del principio de legalidad, Osinergrmin no puede aprobar un cargo respecto a un proyecto que no cumple con el propósito de los PITEC;

Que, respecto a los proyectos de Innovación Tecnológica y/o Eficiencia Energética (en adelante "PITEC"), Osinergrmin 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 d) del artículo 144-A del RLCE;

Que, conforme al literal b) del artículo 144-A del RLCE, corresponde a Osinergrmin establecer en los Términos de Referencia del VAD, los procedimientos y los criterios técnicos y económicos, para la aprobación de los PITEC; así como, los mecanismos de control y demás aspectos necesarios para la implementación de los PITEC dentro del periodo regulatorio;

Que, respecto al proyecto piloto de Implementación de la Plataforma de Administración de Datos de Medidores Inteligentes (MDM) propuesto por la empresa, se debe señalar que no corresponde a los proyectos de innovación tecnológica (PITEC), la plataforma MDM es un componente de los sistemas de medición inteligente (SMI) y su utilización será necesaria cuando se realice el despliegue masivo del sistema SMI. En ese sentido, su aprobación no es parte de los proyectos PITEC;

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

### **3.10.6 Sobre el proyecto "Piloto Automatización de la Localización de Fallas, Aislamiento y Restauración del Servicio (FLISR)"**

#### **Argumentos de Electro Ucayali**

Que, menciona Electro Ucayali que se le debe aprobar el proyecto "*Piloto Automatización de la Localización de Fallas, Aislamiento y Restauración del Servicio (FLISR)*" para el periodo VAD 2023-2027, señala que lo presenta levantando observaciones realizadas por Osinergrmin, en cumplimiento del numeral 7.3 de la normativa TDR y en virtud de los principios de eficacia, verdad material e informalismo a favor del administrado;

Que, por lo anterior solicita la recurrente que se apruebe el proyecto piloto Automatización de la Localización de Fallas, Aislamiento y Restauración del Servicio (FLISR) del proceso de regulación VAD 2023 – 2027, con la finalidad de mejorar el servicio y reducir los tiempos de reposición de las interrupciones se hace necesario la implementación de la aplicación de automatizar la localización de fallas, aislamiento y restauración del servicio en el Sistema Eléctrico de Pucallpa;

#### **Análisis de Osinergrmin**

Que, respecto a la aprobación del proyecto "Piloto Automatización de la Localización de Fallas, Aislamiento y Restauración del Servicio (FLISR)", se debe tener en consideración que en el numeral 7.3 de los TDR se detalla que los valores objetivo de Desempeño Esperado están sujetos a aprobación del Osinergrmin. Dada la naturaleza técnica de la subsanación de las observaciones presentada por la recurrente;

Que, de la revisión de la información en el Anexo 10.6 presentado por Electro Ucayali, se verifica que el informe PROYECTO MCS-FLISR presentado en su recurso es similar al informe presentado en la etapa de fijación "PROYECTO MCS-FLISR". Al respecto, se ha efectuado una comparación entre la propuesta de reducción de los indicadores globales SAIFI y SAIDI en el proceso de fijación y en el presente proceso de recursos para el periodo de 4 años;

Que, la empresa, para la fijación, propuso una reducción del SAIFI en 2,17% (de un valor 3,359 a 3,286) y del SAIDI en 2,64% (de un valor de 4,51 a 4,391), mientras que en la etapa de recursos de reconsideración propone una reducción del SAIFI en 2,26% (de un valor 3,359 a 3,283) y del SAIDI en 3,90% (de un valor de 4,51 a 4,334);

Que, respecto a los montos de inversión y costo de operación y mantenimiento anual contemplados en la etapa de fijación (US \$148,896 y US \$ 1,296 respectivamente), en esta etapa de recursos de reconsideración presenta un monto de inversión de \$ 149,126 y un costo de mantenimiento igual al de la etapa de fijación, US\$ 1,296;

Que, como se puede apreciar, la propuesta no reviste una variación significativa en cuanto a la mejora de los indicadores globales ni respecto a los montos de inversión y OyM. Respecto a los archivos de cálculo, de la revisión de la propuesta de la empresa se ha encontrado que, en esta etapa de recurso de reconsideración, la empresa no presenta archivos de cálculo que sustenten los resultados que se indican en su informe presentado, como, por ejemplo, el ratio que compara la inversión efectuada versus la reducción de las horas de interrupción al año o reducción del SAIDI;

Que, en la etapa de fijación se indicó a la empresa que efectúe el cálculo del Ratio (aInversiones + Gastos)/Energía (US\$/kW.h), en función a la energía real del año 2022; sin embargo, la empresa no efectuó lo indicado por el Osinergrmin. De la energía total entregada el año 2022 -considerando las horas del año sin interrupción- se puede obtener la energía entregada en promedio por hora; con dicho valor y de acuerdo a la propuesta de reducción del SAIDI se puede obtener la energía que se evitaría de interrumpir con el proyecto. En esta oportunidad la propuesta de reducción del SAIDI se ha incrementado a 10,6 minutos (48%) respecto a la propuesta en la etapa de fijación (consideraba 7,14 minutos), con un ligero incremento del monto de inversión (De US\$148 896 a US\$ 149 126). De la revisión efectuada por el Osinergrmin con la energía atendida por la empresa el año 2022, el ratio resultante resulta en un valor de 3,13 US\$/kW.h lo cual excede en más de 3 veces lo establecido en los términos de referencia del VAD, por lo que se concluye que el proyecto no es rentable;

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

Que, se ha emitido el Informe Técnico N° 812-2023-GRT y el Informe Legal N° 804-2023-GRT, de la División de

Distribución Eléctrica y de la Asesoría Legal de la Gerencia de Regulación Tarifas, respectivamente, los cuales complementan la motivación que sustenta la decisión del Consejo Directivo Osinermin, cumpliendo de esta manera con el requisito de validez de los actos administrativos a que se refiere el numeral 4 del Artículo 3 del TUO de la LPAG;

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 Osinermin, aprobado por Decreto Supremo N° 054-2001-PCM; en el Reglamento de Organización y Funciones de Osinermin, 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

Estando a lo acordado por el Consejo Directivo de Osinermin en su Sesión N° 35-2023 del 1 de diciembre de 2023.

#### SE RESUELVE:

**Artículo 1.-** Declarar fundado el recurso de reconsideración interpuesto por Empresa Concesionaria de Electricidad de Ucayali S.A. contra la Resolución Osinermin N° 187-2023-OS/CD, en el extremo del petitorio señalado en los numerales 2.2.1, 2.4.2, 2.9, 2.10.1 y 2.10.3, por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en los numerales 3.2.1, 3.4.2, 3.9, 3.10.1 y 3.10.3, de la parte considerativa de la presente resolución.

**Artículo 2.-** Declarar fundado en parte el recurso de reconsideración interpuesto por Empresa Concesionaria de Electricidad de Ucayali S.A. contra la Resolución Osinermin N° 187-2023-OS/CD, en los extremos del petitorio señalados en los numerales 2.1, 2.3, 2.5, 2.6, 2.7 y 2.10.4, por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en los numerales 3.1, 3.3, 3.5, 3.6, 3.7 y 3.10.4, de la parte considerativa de la presente resolución.

**Artículo 3.-** Declarar infundado el recurso de reconsideración interpuesto por Empresa Concesionaria de Electricidad de Ucayali S.A. contra la Resolución Osinermin N° 187-2023-OS/CD, en el extremo del petitorio señalado en los numerales 2.2, 2.4, 2.4.1, 2.8, 2.10.2, 2.10.5 y 2.10.6, por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en los numerales 3.2, 3.4, 3.4.1, 3.8, 3.10.2, 3.10.5 y 3.10.6, de la parte considerativa de la presente resolución.

**Artículo 3.-** Las modificaciones a efectuarse como consecuencia de lo dispuesto en los artículos 1 y 2 de la presente resolución, serán consignadas en resolución complementaria.

**Artículo 4.-** Incorporar como parte integrante de la presente resolución, el Informe Legal N° 804-2023-GRT y el Informe Técnico N° 812-2023-GRT.

**Artículo 5.-** Disponer la publicación de la presente resolución en el diario Oficial El Peruano, y que sea consignada conjuntamente con el Informe Técnico N° 812-2023-GRT y N° 804-2023-GRT en el Portal Institucional de Osinermin: <http://www.osinermin.gob.pe/Resoluciones/Resoluciones-GRT-2023.aspx>

**OMAR CHAMBERGO RODRÍGUEZ**  
Presidente del Consejo Directivo

## RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA OSINERMIN N° 221-2023-OS/CD

Lima, 4 de diciembre de 2023

#### CONSIDERANDO:

##### 1. ANTECEDENTES

Que, mediante Resolución N° 187-2023-OS/CD, (en adelante "Resolución 187"), el Consejo Directivo de Osinermin 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, por la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Sur S.A. (en adelante, "Electrosur") interpuso recurso de reconsideración contra la Resolución 187;

##### 2. PETITORIO

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

- 2.1. Reconsiderar los porcentajes de los factores de asignación ajustado de la hoja asignación del archivo "Electrosur Personal.xlsx"
- 2.2. Reconsiderar el vano de la red AP para los sistemas eléctricos del sector típico 2
- 2.3. Reconsiderar el vano de la Red AP para los sistemas eléctricos del sector típico 3 y 4
- 2.4. Incluir en el VNRGIS la información de la línea Puquina-Omate-Ubinas y se reconozca en el VAD los costos de reposición de inversiones y costos de operación y mantenimiento de esa instalación
- 2.5. No aplicar los factores de proporción de inversiones del Estado en los sectores típicos 2, 3, 4 y SER. A modo de pretensión subordinada solicita que se recalcule el factor de proporción tomando en cuenta solo las instalaciones que ingresaron con fecha posterior al 2008
- 2.6. Corregir los cálculos para determinar la cantidad de h-h correspondientes a la maquinaria moto
- 2.7. Corregir el error material en el cálculo para determinar el costo anual del personal administrativo
- 2.8. Modificar los factores de coincidencia y de carga para la tarifa MT2 del sistema eléctrico de Yarada y se continúe asignando los correspondientes a la regulación 2019-2023
- 2.9. Reconsiderar la aprobación del proyecto de reducción de pérdidas en SED usando transformadores de núcleo amorfo (AMDT)
- 2.10. Reconsidere la aprobación del proyecto de mejora de calidad de suministro (MCS)

### 3. SUSTENTO DEL PETITORIO Y ANÁLISIS OSINERGMIN

#### 3.1. Sobre los porcentajes de los factores de asignación

##### Argumentos de ElectroSur

Que, ElectroSur indica que Osinergmin en la partida actividad A13 "Otros Servicios" del archivo "ElectroSur Personal" hoja de cálculo "Asignación por Actividad" ha recogido un importe de 14,747 miles de soles que en realidad corresponde a gastos de administración y no a otros servicios; es decir costos indirectos. Advierte que dicho importe se ha incorporado por omisión en dicha partida ("Otros Servicio") en los reportes contable de los Formatos "A" presentados por la ELS en su Estudio Definitivo;

Que, señala que los costos indirectos de la actividad A 13 "Otros Servicios" deben ser asignados entre las actividades A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8 y A9, para su aplicación en la determinación de los factores de asignación de los costos indirectos de la empresa modelo;

Que, ElectroSur solicita reconsiderar los porcentajes de los "factores de asignación ajustado" de la hoja Asignación" del archivo "ElectroSur Personal.xlsx";

##### Análisis de Osinergmin

Que, se debe precisar que, de acuerdo a los precedentes no se vio mayor objeción en la declaración planteada por la empresa referente a los factores asignación y costos asociados a las actividades principales, en la presente instancia ElectroSur pretende evidenciar una error material no identificado en las diferentes oportunidades dentro del proceso, es decir que la declaración de asignación de costos planteada desde la primera propuesta VAD presentada por ElectroSur ya no es válida; al respecto se debe precisar que si bien la información presentada resulta hasta cierto punto coherente (referido a los tipos de costos asignables), no hay un detalle explícito de los 14 747 MUSD plasmados en otros servicios ahora asignados como costos indirectos a las actividades VAD, en ese sentido no se encuentra el detalle ni trazabilidad correspondiente de estos costos, es así que de la propuesta planteada por la empresa se consideran solamente los rubros válidos para asignar a los costos directos tales como suministros diversos, cargas de personal, servicios prestados por terceros, tributos (solamente a gobiernos locales) y cargas diversas de gestión, mientras que los asignados a tributos (no incluye gobiernos locales), las provisiones de ejercicios y cargas financieras se mantienen en los costos asociados a otros servicios;

Que, finalmente, la versión de asignación de costos indirectos queda definido por un factor de ajuste de Actividad de 82.6% incrementándose respecto al 73.3% de la etapa de publicación;

Que, por lo mencionado, corresponde declarar fundado en parte este extremo del petitorio del recurso presentado por ElectroSur. Se acepta parcialmente la reformulación de los porcentajes incluyendo solo los costos directos a las actividades VAD, con el cual resulta un factor de asignación de 82.6%.

#### 3.2. Sobre el Vano Promedio Red AP - ST2 - Km de red AP

##### Argumentos de ElectroSur

Que, la recurrente señala que Osinergmin al no considerar un vano inferior de 25 metros, no refleja la distancia real del AP en ElectroSur, como se

puede visualizar en la hoja "Modelado de Vías-ST2" del archivo "AP\_ST2, 3, 4 y SER ELSUR" de la carpeta "AP";

Que, menciona que al calcular el vano promedio real del Alumbrado Público para los Sistemas Eléctricos Moquegua y Tacna; el sistema de Moquegua presenta un vano promedio de 31.33 metros y el vano promedio de Tacna asciende a 28.72 metros, haciendo un vano promedio total para el Sector Típico 2 de 30.03 metros;

Que, solicita reconsiderar el vano promedio de red AP del Sector Típico 2, siendo esta 30.03 metros, que a su vez representa la distancia real para los Sistemas Eléctricos que comprende el ST2 de ElectroSur;

##### Análisis de Osinergmin

Que, primero precisar que, si bien los vanos promedios son referenciales y hasta cierto punto utilizables, no se puede perder de vista que la adaptación realizada a la empresa modelo obedece a una lógica y criterio eficiente. Asimismo, se debe precisar que el vano está siendo utilizado solo para el cálculo de luminarias y postes AP en ST2. Efectivamente para las luminarias del sector 2 y 3 se ha utilizado un vano de 25 m, así como también de 30 m para mantener el criterio de eficiencia de la empresa modelo;

Que, cabe señalar que, como parte del proceso de revisión de la información GIS presentada por la empresa como sustento de su estudio de costos inicial, se observó las inconsistencias entre la longitud declarada y la verificada de las coordenadas gráficas, encontrando en promedio un exceso de 13% en la red de baja tensión (observación 45 a su estudio de costos). Similar observación se hizo en el caso de la información presentada para la determinación del VNR adaptado a diciembre 2022, comunicada a ElectroSur mediante oficio 0952-2023-GRT y respondida por ésta con carta GT-0337-2023. En ambos casos, la empresa señaló haber efectuado la corrección solicitada y adjuntó la base de datos corregida;

Que, de la revisión muestral la información presentada como sustento de su recurso, se verifica que los vanos tienen las mismas inconsistencias que la información observada en las etapas preliminares del proceso de Fijación del VAD 2023-2027, por lo que no sustenta sus cálculos. Por otra parte, el vano promedio calculado para la publicación de la Resolución Osinergmin N° 187-2023-OS/CD considera la información señalada como corregida por la empresa. Por lo señalado, que no corresponde considerar el vano promedio solicitado por la empresa;

Que, por otro lado, se debe tener en cuenta que, la misma empresa en su propuesta definitiva definió un vano promedio para el ST2 como 25m el cual fue contrastado y considerado para mejorar la eficiencia en la distribución de luminarias;

Que, por lo mencionado, corresponde declarar infundado el petitorio del recurso presentado por ElectroSur;

#### 3.3. Sobre el Vano Promedio Red AP - ST3 y ST4 - Km de red AP

##### Argumentos de ElectroSur

Que, la recurrente señala que Osinergmin al no considerar un vano inferior de 32 metros, no refleja la distancia real del AP en ElectroSur, como se puede visualizar en la hoja "Red AP ST3, 4 y SER" del archivo "AP\_ST2, 3, 4 y SER ELSUR" de la carpeta "AP";

Que, ElectroSur indica que el sistema de Varada presenta un vano promedio de 38.51 metros, el vano promedio de Puquina-Omate-Ubinas asciende a 34.5 metros, el vano promedio de Tomasiri asciende a 43.6, el vano promedio de Moquegua Rural asciende a 67.05 metros y el vano promedio de Tarata asciende a 31.48 metros, haciendo un vano promedio total para el Sector Típico 3 y 4 de 43.03 metros;

Que, solicita reconsiderar el vano promedio de red AP del Sector Típico 3, siendo esta 43.03 metros, que a su vez representa la distancia real para los Sistemas Eléctricos que comprende el ST3 y ST4 de ElectroSur;

#### **Análisis de Osinergmin**

Que, Primero precisar que, si bien los vanos promedios son referenciales y hasta cierto punto utilizables, no se puede perder de vista que la adaptación realizada a la empresa modelo obedece a una lógica y criterio eficiente. Asimismo, se debe precisar que el vano está siendo utilizado solo para el cálculo de luminarias y postes AP en ST2 y 3, dado que para el ST4 y SER se considera el criterio de factor KALP. Efectivamente para las luminarias del sector 2 y 3 se ha utilizado un vano de 25 m, así como también de 30 m para mantener el criterio de eficiencia de la empresa modelo;

Que, en relación a la cantidad de red AP, para el caso de los sectores 4 y SER la referencia de composición se da en función a los km reales de la empresa real que atiende el parque de alumbrado existente, se debe considerar que este guarda las holguras necesarias que puedan surgir por las luminarias adicionales que pudiesen obtenerse en la empresa modelo, en ese sentido se debe considerar que los valores referenciales o base absolutos fueron de la red real y no la de un vano promedio por luminaria;

Que, por otro lado, para la adaptación realizada se utilizaron los clientes y VNRGIS declarado por la empresa al Osinergmin, con la cual se obtuvieron las redes y luminarias reales en todos los sectores, es así que la adaptación total de la empresa modelo representa una optimización de la empresa real;

Que, en conclusión, no es factible dimensionar la empresa con la referencia neta de los vanos promedios reales como se explicó en lo antes descrito, es así que la propuesta de la empresa carece de sustento y coherencia lógica para los resultados de la empresa modelo;

Que, sin perjuicio de lo antes descrito, y de forma transversal por el recurso N°3 de la empresa Electro Puno, para los ST4 y SER se considera a las luminarias LED de 30W como factible dentro de la adaptación, en ese sentido y de acuerdo a la variedad del parque de luminarias existentes se considera válida la inclusión de este tipo luminaria. En línea con lo anterior, el parque de alumbrado de la empresa modelo eficiente para los sectores 4 y SER deben ser contrastado con la eficiencia y concepto del Sistema Económicamente Adaptado (SEA), es así que la cantidad de luminaria no podrá ser mayor al obtenido por ratio eficiente de Luminarias por cada cliente planteado como 0.33 Lum/Clie, considerando esta premisa se procede a recalcular la cantidad de luminaria en el sector 4 y SER, obteniendo así un total de 320 luminarias adicionales respecto a la Publicación, distribuidas en las potencias equivalentes en LED del parque de alumbrado existente;

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

#### **3.4. Sobre el reconocimiento de los COyM de la Línea Primaria Puquina-Omate-Ubinas**

##### **Argumentos de ElectroSur**

Que, señala que la línea Puquina-Omate-Ubinas ha sido repotenciada en algunos tramos para operar en 33 kV y así extender la posibilidad de suministro de energía a usuarios regulados. Por lo que, el hecho de que la línea opere ahora en 33 kV no es limitante de que no sea vuelta a incluir como parte VNRGIS. Indica que existen otras líneas primarias que operando en 33 kV forman parte del VNRGIS de concesionarias de distribución y que su condición ha sido reconocida por Osinergmin. A modo de ejemplo, hace referencia de la línea primaria en 33 kV SET Prusia - Codo del Pozuzo, Línea primaria subestación Puerto Bermudez- SET Prusia, e indica que su información forma parte del VNRGIS y las concesionarias de distribución reciben la retribución de sus costos de inversión, de operación y mantenimiento, lo que no ocurre con la línea Puquina-Omate-Ubinas. Por lo que, no aplicar el mismo trato a la línea de ElectroSur sería perjudicial; ya que, se afecta las condiciones de suministro de las poblaciones beneficiadas;

Que, solicita que se incluya en el VNRGIS la información de la línea Puquina-Omate-Ubinas y se reconozca el costo de operación y mantenimiento en el VAD; por lo que, requiere un trato igualitario como el otorgado a otros concesionarios con instalaciones de similar situación;

##### **Análisis de Osinergmin**

Que, de conformidad con el artículo 64 del Decreto Ley N° 25844, Ley de Concesiones Eléctricas (en adelante "LCE"), el Valor Agregado de Distribución se basa en una empresa modelo eficiente, la cual debe considerar un nivel de calidad preestablecida en las normas técnicas de calidad, es así que uno de los componentes a considerar son los costos estándares de inversión, mantenimiento y operación asociadas a la distribución;

Que, en el artículo 67 de la LCE se establece que Osinergmin deberá realizar la evaluación de los estudios de costos considerando criterios de eficiencia de las inversiones y de la gestión de un concesionario operando en el país, considerando el cumplimiento del ordenamiento jurídico en general. De modo que, los costos de mantenimiento en los que incurra un concesionario como parte de su gestión debe ser valorada en base a criterios de eficiencia;

Que, respecto a la comparativa que realiza ElectroSur con otras empresas distribuidoras con instalaciones de similar situación, se debe indicar que los componentes del VAD se calculan para cada empresa concesionaria con más de cincuenta mil usuarios, mediante estudios de costos presentados por los concesionarios de distribución de acuerdo con los Términos de Referencia estandarizados que son elaborados por Osinergmin, de conformidad con lo indicado en el artículo 67 de la LCE. De modo que, la tarifa se fija utilizando a cada empresa como unidad de eficiencia;

Que, respecto a la aseveración de un supuesto trato no igualitario debe advertirse que existe un desarrollo jurisprudencial respecto a las categorías diferenciación y discriminación. Sobre el particular, en la Sentencia 0048-2004-PI/TC, el Tribunal Constitucional ha sido enfático en precisar que:

*"En principio, debe precisarse que la diferenciación está constitucionalmente admitida, atendiendo a que no todo trato desigual es discriminatorio; es decir, se estará frente a diferenciación cuando el trato*

*desigual se funde en causas objetivas y razonables. el contrario, cuando esa desigualdad de trato no sea ni razonable ni proporcional, estaremos frente a una discriminación y, por tanto, frente a una desigualdad de trato constitucionalmente intolerable”;*

Que, en ese contexto, la diferenciación que pueda existir entre lo reconocido a cada empresa es admisible cuando se funde en causas objetivas y razonables, por lo que no todo trato desigual implica que se esté efectuando una discriminación;

Que, como bien lo indica ElectroSur, Osinergmin ya se ha pronunciado sobre las instalaciones en 33 kV que administra la empresa indicando que solo se consideran instalaciones con un nivel de tensión menor a 30 kV;

Que, es importante señalar, que el sistema que administra ElectroSur es un sistema de transmisión ejecutado entre los años 1999 y 2000 por la DGER (ex – DEP/MEM) y transferido a ElectroSur;

Que, el referido sistema se construyó en 33 kV, previsto para que en su primera etapa el tramo Socabaya- Puquina se energice en 33 kV y el tramo Puquina – Omate -Ubinas en 22.9 kV, con el fin de dotar de suministro a las áreas rurales en Puquina, Omate y Ubinas;

Que, posteriormente, ElectroSur ha procedido a la energización del tramo en 33 kV de Puquina, Omate, Ubinas con la instalación de las correspondientes SETs en 33/22.9 kV en Omate y Ubinas;

Que, actualmente opera el sistema de transmisión en 33 kV con tres puntos de alimentación para los sistemas de distribución; estos puntos de alimentación 33/22.9 kV – 2 MVA (Puquina, Omate, Ubinas) han sido declarados por ElectroSur en el Estudio VAD, en base a los cuales se ha determinado las tarifas de las instalaciones de distribución, así como sus componentes (VNR, OyM, etc.) I VNR, el OyM y la de las instalaciones de distribución declaradas por ElectroSur;

Que, según lo indicado, los tres tramos de la línea en 33 kV Socabaya- Puquina – Omate -Ubinas, viene cumpliendo funciones de transmisión, con puntos de alimentación en las SETs del mismo nombre (Puquina, Omate y Ubinas), puntos de alimentación que han sido declarados por ElectroSur desde el cuál se ha determinado el modelo de empresa eficiente para las instalaciones de distribución;

Que, por lo indicado no es factible reconocer tarifariamente (VNR y/o OyM) en el VAD las instalaciones solicitadas por ElectroSur;

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

### 3.5. Sobre los factores de proporción del Estado

#### Argumentos de ElectroSur

Que, señala que la información utilizada para el cálculo de los factores de proporción y su validación gráfica no ha sido publicada. Indica que no se ha publicado la información georreferenciada del Plan Nacional de Electrificación rural (PNER), los datos base considerados del Banco de Inversiones del SNIP ni la información considerada del Sistema de Seguimiento de Inversiones (Invierte. pe) del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). Asimismo, sostiene que tampoco se ha publicado la verificación de calificación SER de las instalaciones de los sectores típicos 2, 3, 4 y SER. Por lo que, no se ha permitido verificar los resultados de su propuesta al no hacer pública los detalles

metodológicos (archivos fuentes, procedimientos, consultas, resultados intermedios y procedimientos de validación utilizados) e información completa utilizada en su procedimiento y cálculos;

Que, indica que se ha identificado inconsistencias en el listado de instalaciones identificadas por Osinergmin; ya que, existen líneas de media tensión y subestaciones que tiene fecha anterior al 2008. Lo cual incumple lo que precisa en su documento de sustento, que indica que solo determinaría el factor en función de instalaciones puestas en servicio en fecha posterior al 2008. Por lo que, con la corrección de fechas de puesta a servicio de la propia información de Osinergmin, el factor de proporción de inversiones se reduce respecto al valor fijado en la Resolución N° 187;

Que, señala que requeriría de mayor tiempo para poder evidenciar todas documentos que acreditan la propiedad de los activos que se han asignado como inversión del “Estado”. Por lo tanto, sostiene que se evidencia una potencial afectación económica derivada de una metodología, criterios y formulación sobre la cual se ha limitado el derecho de opinión de ElectroSur y demás concesionarios de distribución. Además, que Osinergmin ha determinado instalaciones que son y fueron financiadas por la empresa como si fueran del Estado;

Que, sostiene que si se insiste en la determinación y aplicación de un factor de proporción de inversiones del Estado en los Sectores Típicos 2, 3, 4 y SER, dicho factor debería de ser determinado de forma objetiva, transparente, con la debida verificación del método y procedimiento utilizado así como con la adecuada verificación de la información a considerar en los cálculos y resultados a fin de garantizar la no afectación o perjuicio de la retribución económica de las inversiones efectuadas por la empresa;

Que, solicita reconsiderar que no se apliquen los factores de proporción de inversiones del Estado en los sectores típicos 2, 3, 4 y SER, debido a información y resultados inconsistentes que evidencian fallas metodológicas y de cálculo. No obstante, sostiene que, si Osinergmin persiste en la aplicación de los factores de proporción de inversiones del Estado, se debe de recalcular dichos factores tomando en cuenta solo las instalaciones que ingresaron con fecha posterior al 2008;

Que, indica que Osinergmin no observa ni precisa que la actual redacción de los artículos 3 y 14 de la Ley General de Electrificación Rural, aprobado por Ley N° 28749 (en adelante “LGER”) fueron introducidas por el Decreto Legislativo 1207, publicado el 23 de setiembre de 2015. Por lo que, la determinación de los factores de proporción de inversiones del Estado tiene inicio en setiembre de 2015 y sus efectos, incluyendo la revisión de información de inversiones efectuadas correspondería aplicarlas desde fecha posterior al 23 de setiembre de 2015. Por lo tanto, solicita que se explique y sustente porque aplica retroactivamente, a fecha anterior a setiembre de 2015, la revisión de titularidad de inversiones del Estado cuando correspondería realizarla en fecha posterior a la entrada en vigencia del texto actual del mencionado artículo 14 de la LGER;

Que, en aplicación del principio de transparencia y legalidad, solicita que se sustente porque la fecha de revisión de información de inversiones se realiza de forma retroactiva desde el año 2008. Precisa que, el texto original del artículo 14 de la LGER y del contenido de su Reglamento vigente al 23 de setiembre de 2015 no establecían criterios ni precisiones respecto al tratamiento diferenciado de inversiones para efectos del Valor Agregado de Distribución (VAD);

### Análisis de Osinergrmin

Que, de conformidad con el principio de legalidad, por regla general, la metodología empleada por Osinergrmin para la realización de su función reguladora, proviene del marco regulatorio vigente, el cual incluye al Reglamento de la Ley General de Electrificación Rural, aprobada por Decreto Supremo N° 018-2020-EM (en adelante "RLGER"), en cuyo artículo 37 se establece que el procedimiento para el cálculo de la tarifa eléctrica máxima para los SER comprende la fijación de los factores de proporción por parte de Osinergrmin que son aplicables a las inversiones efectuadas por el Estado, las EDE responsables de la Zona de Responsabilidad Técnica (ZRT) u otras entidades. Según el literal a) del numeral 37.2 del referido artículo, dichos factores deben reflejar la proporción de inversiones efectuadas por las empresas u otras entidades. Ello responde a que el sentido de los Sistemas Eléctricos Rurales es que, mayoritariamente, involucran un financiamiento efectuado con recursos del Estado, lo cual termina plasmado en una menor tarifa, pues no se reconoce en ella el costo estándar de inversión de todo aquello que la empresa no ha aportado;

Que, el área técnica de Osinergrmin ha detectado la existencia de instalaciones de distribución eléctrica ubicadas en zonas rurales que son resultado de inversiones del Estado en las que la empresa concesionaria pese a no haber invertido en ellas, las ha reportado dentro de sistemas eléctricos con sectores típicos 2, 3 o 4;

Que, en ese sentido, el proceder de Osinergrmin en la referida aplicación de los factores de proporción, se sustenta tanto en la Constitución Política del Perú como en la LGER y el RLGER. En efecto, conforme con los artículos 58 y 65 de la Constitución Política del Perú, el Estado orienta el desarrollo del país y actúa principalmente en los servicios públicos, entre otras áreas, defendiendo el interés de los consumidores y usuarios. De acuerdo a ello, en el fundamento 27 de la Sentencia del Expediente N° 0008-2003-AI/TC, el Tribunal Constitucional señala que "27. Así como la Constitución protege a los agentes económicos encargados de establecer la oferta en el mercado, a partir del ejercicio de los derechos de libre empresa, comercio e industria, con igual énfasis protege al individuo generador de demanda, es decir, al consumidor o el usuario";

Que, en esa misma línea, el Tribunal Constitucional a través del fundamento 41 de la Sentencia del Expediente 005-2003-AI/TC, ha recomendado la adopción de medidas legales y administrativas que permitan que las entidades que forman parte del Poder Ejecutivo, actúen de manera adecuada en pro de la defensa de los derechos de los usuarios y consumidores, y del interés público, para lo cual las entidades, como Osinergrmin, deben controlar que la prestación del servicio se realice en óptimas condiciones y a un costo razonable;

Que, el máximo órgano de interpretación de la Constitución ha establecido la obligatoriedad que tienen las entidades del Poder Ejecutivo de salvaguardar, tanto los intereses de los agentes como los de los consumidores y usuarios de los servicios públicos. Ello se encuentra en línea con el artículo 86.8 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante "TUO de la LPAG") donde se establece que, es un deber de la autoridad en los procedimientos, interpretar las normas administrativas de forma que mejor atienda el fin público al cual se dirigen, preservando razonablemente los derechos de los administrados;

Que, mediante el artículo 2 de la LGER se declaró de necesidad nacional y utilidad pública

la electrificación rural con el objeto de contribuir al desarrollo socioeconómico sostenible, mejorar la calidad de vida de la población, combatir la pobreza y desincentivar la migración del campo a la ciudad por lo que, tanto la ley como el reglamento desarrollan el marco normativo para la promoción y el desarrollo eficiente y sostenible de la electrificación de zonas rurales, a fin de incrementar la cobertura eléctrica a través de la ejecución de programas de electrificación rural;

Que, de acuerdo con la exposición de motivos del Decreto Legislativo N° 1207, con el cual se modificó la LGER, resultaba "necesario modificar el artículo 14 de la LGER considerando criterios para el establecimiento de las tarifas y el VAD, con factores que reduzcan la anualidad del Valor Nuevo de Reemplazo del Sistema Económicamente Adaptado, dado que los Sistemas Eléctricos Rurales en general, son financiados con recursos del Estado";

Que, en ese contexto, cabe citar lo establecido en la Quinta Disposición Complementaria Final del RLGER:

*"Dentro del plazo máximo de treinta (30) días contados desde la entrada en vigencia del REGLAMENTO, los operadores y/o administradores de instalaciones de electrificación rural que se encuentren en operación comercial que fueran incluidas en el PNER, y no cuenten con la calificación SER, deben solicitar a la DGE la regularización de la calificación SER.*

*Para las instalaciones de electrificación rural que se encuentren en operación comercial que no fueran incluidas en el PNER, y no cuenten con la calificación SER, dentro del plazo máximo de tres (3) meses contados desde la entrada en vigencia del REGLAMENTO, los operadores y/o administradores de instalaciones de electrificación rural que se encuentren en operación comercial deben solicitar a la DGE la regularización de la calificación SER";*

Que, como se puede apreciar, en la referida disposición se establecía la obligación de los operadores y/o administradores de instalaciones de electrificación rural de solicitar a la DGE la regularización de la calificación SER, por lo que constituiría un abuso de derecho de parte de las empresas de distribución eléctrica, el pretender que no se les aplique el factor de proporción a las inversiones financiadas con recursos del Estado cuya regularización de calificación como SER se encontraba, en principio, bajo su esfera de control, ya sea porque no iniciara el trámite o no subsanara observaciones ante el MINEM. Tampoco sería justificable si aun habiendo iniciado el trámite de calificación de SER, la sola demora en la expedición de la resolución de calificación por parte de la autoridad competente, podría generarle el derecho a rentar por una inversión que no ha efectuado, incluir la inversión del Estado y que ello se incluya en la tarifa que deba pagar el usuario;

Que, el pretender que una interpretación literal de la norma, respecto a que la calificación SER solamente es dada por el MINEM a fin de que no se apliquen los factores de proporción (lo que encarece injustificadamente la tarifa), pese a que de acuerdo con la información analizada por el área técnica demuestra que nos encontramos ante instalaciones rurales financiadas con recursos del Estado; constituiría un abuso de derecho que no está permitido por la Constitución. El abuso de derecho ha sido recogido en el artículo 103 de la Constitución y en el artículo II del Título Preliminar del Código Civil, donde se señala que "La ley no ampara el ejercicio ni la omisión abusivos de un derecho". De acuerdo con la doctrina jurídica, el

abuso de derecho se puede cometer por acción o por omisión, o sea aún sin ejercer un derecho cuando se pudo y debió hacerlo para evitar un daño injusto a terceros. Es decir, no solo puede constituir abuso del derecho subjetivo la actuación irregular de este, sino que también se comprende dentro de dicha figura la omisión de su ejercicio, en el caso de que el titular del derecho causa daño a otro;

Que, en el caso en particular, constituiría un abuso de derecho en perjuicio de los usuarios del servicio público de distribución eléctrica, la omisión de las empresas de distribución eléctrica de cumplir con lo dispuesto en la Quinta Disposición Complementaria Final del RLGEE o de ser el caso, la demora de la autoridad competente en expedir la respectiva resolución, y con ello buscar la no aplicación de los factores de proporción aun cuando, de acuerdo con la información verificada por el área técnica, existen instalaciones de electrificación rural financiados con recursos del Estado respecto a los cuales la empresa no ha acreditado la inversión con sus propios recursos. Solo no procedería la aplicación de los factores de proporción, cuando la empresa acredite que ha efectuado la inversión;

Que, es oportuno señalar que a través del documento "Observaciones al Estudio de Costos del Valor Agregado de Distribución (VAD) 2023-2027 de Electro Sur" remitido a dicha empresa mediante Oficio N° 943-2023-GRT de fecha 05 de junio de 2023, como parte de la observación N° 43 denominada "Instalaciones de distribución ubicadas en zonas rurales" se indicó que *"se ha detectado que existen instalaciones de distribución eléctrica ubicadas en zonas rurales correspondientes al sector típico SER, que la empresa concesionaria ha reportado dentro de sistemas eléctricos con sector típico 3 o 4 (incluso dentro de derivaciones rurales que se inician en sistemas eléctricos con sector típico 2), cuando debería reportarlos dentro de sistemas eléctricos con sector típico SER, toda vez que para efectos de la determinación del VAD se tiene que efectuar un tratamiento diferenciado respecto al reconocimiento de los costos estándar de inversión, es decir, si se trata de inversiones del Estado (reconocidas a título gratuito), inversiones de las empresas o inversiones de otras entidades";*

Que, en esa línea, Osinergmin manifestó, de manera expresa, que la empresa debía corregir su información y reportar correctamente las instalaciones de distribución eléctrica construidas con fondos provenientes del Estado; y que en caso dichas instalaciones hayan sido construidas con inversión de la misma concesionaria, debía presentar la información que sustente las inversiones realizadas por la empresa, asimismo por cada proyecto u obra se le requirió presentar determinada información, como el código de proyecto, año de conclusión, monto total, entre otros datos relevantes;

Que, en la observación N° 44 denominada "Información para el cálculo de Factor de Proporción de la tarifa eléctrica rural" del mismo documento, además Osinergmin observó a Electro Sur sobre su falta de presentación de información que sustente las inversiones realizadas por la empresa en sistemas eléctricos pertenecientes al sector típico SER, la cual es necesaria para el cálculo del Factor de Proporción de los SER;

Que, en relación a las mencionadas observaciones, se debe advertir que en el Informe de Análisis y Repuesta de la Absolución de Observaciones de Electro Sur que se adjuntó al Proyecto de Resolución de Fijación del VAD 2023-2027, a modo de Anexo N° 12, Osinergmin consideró que la observación N° 43 no fue absuelta porque no se encontraron las resoluciones que indicó Electro Sur en su respuesta.

Respecto a la observación N° 44, Electro Sur indicó que no había desplegado inversiones en zonas SER; por ende, señaló que correspondía que la asignación sea al Estado al 100%; en ese sentido, Osinergmin consideró absuelta la observación;

Que, Osinergmin realizó observaciones sobre este aspecto oportunamente; en consecuencia, Electro Sur tenía pleno conocimiento de la metodología que veía siendo aplicada por Osinergmin y su criterio de evaluación en relación a los factores de proporción. Asimismo, acreditar la propiedad de instalaciones efectuadas en ámbitos rurales en los últimos 15 años o algo más no tendría por qué ser engorroso o requerir plazos amplios dadas las exigencias normativas para aprobaciones de proyectos, recepciones de obras, desembolsos económicos, entradas en operación comercial, regularizaciones de calificación de SER, etc. documentación sobre propiedad de instalaciones que una empresa eléctrica debe tener sistematizada;

Que, Osinergmin se encuentra legalmente habilitado por la norma para modificar aquellos aspectos de los estudios de costos presentados que habiendo sido oportunamente observados no hubiesen sido absueltos por los concesionarios de distribución, razón por la cual, conforme al artículo 68 de la LCE, habiendo vencido el plazo de absolución de observaciones sin que la empresa haya subsanado las referentes a sustentar las inversiones realizadas por ella en zonas rurales o de ser el caso reportar correctamente las instalaciones de distribución eléctrica construidas con fondos provenientes del Estado, correspondía que Osinergmin estableciera el VAD sin considerar dichas inversiones, hayan o no hayan sido formalmente calificadas como SER, cuando de acuerdo a la información confiable de acceso público, procesada por el área se llega a la conclusión que son inversiones del Estado y no de la empresa;

Que, se debe precisar que a través de la Resolución N° 144-2023-OS/CD se aprobó la publicación del Proyecto de Resolución de Fijación del VAD 2023-2027 para las Empresas de Distribución Eléctrica del Grupo 2, el cual contenía adjunto, a modo de Anexo A, la relación de información que sustentó dicho proyecto, entre las cuales se encontraba el Anexo N° 21 denominado "Factores de proporción de inversiones del Estado de los Sectores Típicos 2, 3, 4 y SER". Respecto al contenido del Anexo N° 21, adjunto al Proyecto de Resolución, se debe indicar que este documento contenía los factores de proporción de las inversiones del Estado determinados para los Sectores Típicos 2, 3, 4 y SER por cada empresa, la metodología para la determinación de las inversiones realizada por el Estado y por las empresas, el cálculo de los factores de proporción, y se indicó que los detalles de la información considerada para el cálculo se adjuntaban en archivos digitales, las cuales se encuentran debidamente publicadas en la plataforma digital de Osinergmin;

Que, como se puede observar, desde la publicación de la propuesta de resolución, las empresas tenían conocimiento que Osinergmin había implementado una metodología y un cálculo por empresa para determinar el factor de proporcionalidad en el presente proceso regulatorio. Por tanto, las empresas tuvieron la oportunidad de presentar sus opiniones y sugerencias respecto a estos cálculos con anterioridad a la publicación de la resolución de fijación; de modo que, no es cierto que se haya limitado el derecho de opinión de Electro Sur y demás concesionarios de distribución;

Que, la empresa Electro Sur Este presentó sus comentarios al referido Anexo N° 21, los cuales fueron analizados por Osinergmin en la Opinión N°

9 del Informe de Análisis, Evaluación y Respuesta a las Opiniones y Sugerencias de la Empresa ELSE, contenido en el Anexo N° 11 del Informe Técnico N° 716-2023-GRT, concluyendo que “se mantiene los factores planteados en el proyecto de resolución”. En ese sentido, no se evidencia una transgresión a lo señalado en el artículo 4 de la Ley N° 27838, porque Osinergmin cumplió con prepublicar en su página web institucional y en el diario oficial El Peruano, el Proyecto de la Resolución que fije la tarifa regulada y la relación de la información que la sustenta, dentro de la cual se encuentra el referido Anexo N° 21 sobre los factores de proporción;

Que, en relación a los argumentos de la empresa de que no se ha publicado la información utilizada para el cálculo de los factores de proporción y su validación gráfica, ni la verificación de calificación SER de las instalaciones de los sectores típicos 2, 3, 4 y SER, por lo que, no se le ha permitido verificar los resultados de la propuesta, al no hacer públicos los detalles metodológicos, debe indicarse que en la Ley N° 27838 únicamente se dispone la obligación del Regulador de publicar una relación de la información utilizada para la determinación de las tarifas, lo que no implica el deber de publicar toda la información. Así, el no publicar alguna información de sustento no constituye una infracción a la legalidad. En esa línea, en el caso de que los interesados requieran archivos adicionales a los que han sido publicados por Osinergmin, en el artículo 6 de la referida ley se dispone que los informes, estudios, dictámenes, modelos económicos y memorias anuales que constituyan el sustento de las resoluciones con las que se fijan los precios regulados, debe ser proporcionada por el Regulador dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de recibida la solicitud. Además, había información sustantiva utilizada para determinar qué instalaciones habían sido efectuadas por el Estado que siempre fue de acceso público en Internet, como lo son las páginas web del Ministerio de Energía y Minas y el Ministerio de Economía y finanzas (Invierte.pe);

Que, si la obligación del Regulador consistiría en que toda información fuera publicada en la web institucional, carecería de sentido normar sobre las solicitudes de acceso a la información regulatoria y la obligación de entrega en los plazos acotados en la ley. Osinergmin publica gran cantidad de información sobre el proceso regulatorio como podrá apreciarse en su web institucional, más no es posible abarcar el 100% ni páginas web de otras entidades, lo cual sí es de acceso público ante un requerimiento o con el solo acceso a internet, según el caso;

Que, es necesario tener en cuenta que, respecto a la determinación del VAD en los SER, conforme al literal c) del artículo 14.2 de la LGER, en el caso de los SER cuya inversión es financiada con recursos del concesionario de distribución, el costo de inversión será la anualidad del Valor Nuevo de Reemplazo del Sistema Económicamente Adaptado y en aquellos SER en los que la inversión es financiada con recursos del Estado, se considerará un fondo de reposición; por lo que, es contrario al principio de la buena fe procedimental y a la normativa expuesta en los párrafos precedentes que las empresas pretendan que no se les aplique el factor de proporción a las inversiones en instalaciones de electrificación rural financiadas con recursos del Estado en las que no han demostrado inversión de la empresa o tener suscrito un convenio de contribución reembolsable;

Que, es oportuno señalar que el costo de inversión, conforme al artículo 65 de la LCE, será la anualidad del VNR del Sistema Económicamente Adaptado, considerando su vida útil y la Tasa de Actualización pertinente; y que de acuerdo con el artículo 144 del

Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-93-EM (en adelante “RLCE”), *“la anualidad de la inversión a que se refiere el Artículo 65 de la Ley, será calculada multiplicando al monto de la inversión el factor de recuperación de capital, obtenido éste con una vida útil de 30 años y la Tasa de Actualización establecida en el Artículo 79 de la Ley”*. En virtud de dichos artículos, no aplicar el factor de proporción en inversiones de electrificación rural que no ha efectuado la empresa, implicaría que la empresa pretenda obtener un beneficio económico sin que exista una causa que justifique el reconocimiento de determinada inversión como propia;

Que, sobre recalculación dichos factores tomando en cuenta solo las instalaciones que ingresaron con fecha posterior al 2008, en el Informe Técnico N° 716-2023-GRT adjunto a la resolución impugnada, respecto al factor de proporción de inversiones del Estado, expresamente se señala: *“La evaluación efectuada por Osinergmin se sustenta en un estudio que analiza las instalaciones eléctricas ejecutadas después del año 2008 (...)”; asimismo, en el Anexo 21 del Informe Técnico N° 716-2023-GRT se precisa que “con el objetivo de identificar las instalaciones eléctricas de los sistemas eléctricos rurales (...) se consideró como propiedad de las empresas de distribución aquellas instalaciones declaradas como propias hasta el año 2008, quedando para su análisis y verificación, las instalaciones a partir del año 2008”;*

Que, ello se encuentra en línea con la Cuarta Disposición Transitoria del Decreto Supremo N° 025-2007-EM del año 2007 (Reglamento de la Ley General de Electrificación Rural derogado por el Decreto Supremo N° 018-2020-EM, actual RLGER), donde se señala que *“Dentro del plazo de doce (12) meses, contados a partir de la publicación del Reglamento, OSINERGMIN a partir de la tarifa del Sector de Distribución Típico 5 y los costos de conexión regulados, aprobará la tarifa eléctrica rural a nivel de cada empresa aplicando los factores de proporción señalados en el Artículo 25 del Reglamento, a efectos que sea de aplicación en lo que queda del periodo tarifario en curso”;*

Que, resulta irrelevante que el artículo 14 de la LGER haya sido modificado en el año 2015, toda vez que tanto el texto original de dicho artículo (del año 2006) como el modificatorio del año 2015 tenían su norma reglamentaria que alude a factores de proporción que deben reflejar en la tarifa par instalaciones eléctricas rurales las empresas efectuadas por el Estado, las empresas de distribución eléctrica u otras entidades (el citado artículo 25 del Reglamento derogado y artículo 37 del RLGER vigente);

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 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, al respecto, el 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, finalmente, 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 Osinergrmin 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, Osinergrmin 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, Osinergrmin, 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 Osinergrmin. 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 eléctrica SER;

Que, por ello, no existe una ilegalidad en la fijación y aplicación de los factores de proporción del Estado determinados por Osinergrmin 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, cabe mencionar que en la etapa de observaciones se observó que las empresas no presentaron la información para la aplicación de los factores de proporción. Asimismo, 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 Osinergrmin, 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. De la revisión efectuada por Osinergrmin, se encontró que las empresas no absolvieron satisfactoriamente las observaciones formuladas. Por ello, en cumplimiento del artículo 67 de la LCE, Osinergrmin 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 Osinergrmin 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 Osinergrmin y la aplicación de los factores de proporción, además, del sector típico SER, en los sectores 2, 3 y 4;

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;

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;

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;

Esta 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;

Cabe indicar que, según las reuniones sostenidas con la DGER del MINEM, 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;

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, finalmente, 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, en cuanto al error de que se han considerado como inversiones del Estado a ciertas instalaciones ejecutadas antes del año 2008, se verificó que las instalaciones existentes hasta el año 2008 consideren el tipo de propiedad tal como fue informado por las empresas, efectuándose los ajustes respectivos. Respecto a la observación sobre diferencias de redes del VNRGIS 2008 y 2022, se verificó lo señalado por la empresa y se efectuó los ajustes respectivos a partir de retirar las instalaciones que no cuentan con identificación de proyecto ejecutado con inversiones del Estado, es decir, no cuentan con el código SNIP;

Que, cabe mencionar 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. Asimismo, se ajustó la valorización de las inversiones considerando las redes de baja tensión asociadas a las SEDs con inversiones del Estado. 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 instalaciones ejecutadas antes del año 2008 y revisar las diferencias de redes del VNRGIS 2008 y 2022;

### 3.6. Sobre la cantidad de h-h correspondientes a la maquinaria moto

#### Argumentos de Electrosur

Que, Electrosur indica que los cálculos para determinar la Cantidad de H-M correspondientes a la Maquinaria "Moto", existe una afectación no sustentada por el Osinergmin al haber incorporado un factor que reduce la asignación de H-M;

Que, Electrosur señala que el concepto "Cantidad" que debe ser definido como el cociente de "las 8 horas de la jornada diaria" dividida entre "el Rendimiento Diario", ha sido alterado, dividiéndolo en ambos casos, adicionalmente entre 8, obteniéndose erróneamente, cantidades equivalentes a Ja octava parte de los valores que realmente corresponden asignar al componente "Moto" en estas actividades;

Que, Electrosur solicita corrija los cálculos para determinar la cantidad de h-h correspondientes a la maquinaria moto;

### Análisis de Osinergmin

Que, es importante precisar que, el factor de alcance aplicado al rendimiento de uso de la moto no es un criterio arbitrario ni la aplicación de un divisor adicional no sustentada como menciona ElectroSur, esta lógica de uso de transporte en las actividades de reparto y toma de lectura en los clientes monomios viene del modelo de cargo fijo de la regulación vigente, incluso la misma empresa lo propuso así en su propuesta VAD final; incluso para la presente regulación se mejoró el factor de eficiencia de uso de transporte de 1 hora a 2 horas diarias en la actividad de distribución de recibos;

Que, el modelo actual utiliza como transporte una motocicleta, 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 evaluación de análisis de costos unitario, en ese sentido no se considera válido el planteamiento de la empresa y se mantiene la estructura de costos de cada actividad;

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 las actividades de reparto de recibos y toma de lecturas, siendo este factor  $1/4$  para dichas actividades;

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

### 3.7. Sobre el cálculo para determinar el costo anual del personal administrativo.

#### Argumentos de ElectroSur

Que, ElectroSur señala que Osinergmin ha reducido considerablemente el costo anual del personal de la empresa en la jerarquía administrativa. Indica que Osinergmin, en su "Informe de Revisión de los Resultados del Estudio VAD" precisa que ha considerado como fuentes los formatos VII de los Términos de Referencia VAD y los datos de la encuesta presentada por Distrituz;

Que la recurrente advierte que los valores tomados para construir la tabla del campo "costo anual" de la categoría "Administrativo" tiene un grave error material, dado que resulta ser reflejado únicamente la "Remuneración Básica" de las 11 empresas consideradas en el análisis; dejando de lado los demás conceptos remunerativos como son: gratificaciones, CTS, SCTR, seguridad y previsión social, entre otros;

Que, ElectroSur solicita corregir el error material expuesto y asignar el costo anual correcto que asciende a 76,701.57 soles;

#### Análisis de Osinergmin

Que, en cuanto al supuesto error material sobre el costo laboral anual de la categoría "Administrativos", dado que no estaría considerando únicamente la "Remuneración Básica" dejando de lado los demás conceptos remunerativos como gratificaciones, CTS, SCTR, seguridad y previsión social, entre otros, cabe señalar que, de acuerdo al artículo 67 de la LCE, Osinergmin deberá realizar la evaluación de los estudios de costos considerando criterios de eficiencia de las inversiones y de la gestión de un

concesionario operando en el país, considerando el cumplimiento del ordenamiento jurídico en general, especialmente las normas de seguridad y salud en el trabajo, laborales, entre otras. En ese contexto normativo, corresponderá al área técnica verificar si en la determinación del costo laboral para categoría "Administrativo" se ha incluido el reconocimiento de la gratificación, CTS, SCTR, seguridad y previsión social, entre otros, teniendo en cuenta que no se realice un doble reconocimiento con los costos que la empresa tercerizadora está obligada a asumir;

Que, los errores materiales o aritméticos del acto administrativo, es decir 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, para calificar si nos encontramos o no frente a un error material o aritmético, resultan útiles los siguientes conceptos expuestos por el jurista Juan Carlos Morón:

*"La doctrina es conforme al sostener que el error material atiende a un 'error de transcripción', un 'error de mecanografía', un 'error de expresión', en la 'redacción del documento'. En otras palabras, un error atribuible no a la manifestación de voluntad o razonamiento contenido en el acto, sino al soporte material que lo contiene...los errores materiales para poder ser rectificadas por la Administración Pública, deben, en primer lugar evidenciarse por sí solos sin necesidad de mayores razonamientos...en segundo lugar el error debe ser tal que para su corrección solamente sea necesario un mero cotejo de datos que indefectiblemente se desprendan del expediente administrativo y que por consiguiente no requieran mayor análisis. Asimismo, estos errores se caracterizan por ser de carácter intrascendente por dos razones: de un lado, no conllevan a la nulidad del acto administrativo en tanto no constituyen vicios de este y de otro, no afectan al sentido de la decisión o la esencia del acto administrativo (...) Por su lado, el error aritmético es cuando la autoridad incurre en una inexactitud o discordancia con la realidad al consignar una cifra en una determinada resolución o en alguna operación aritmética contenida en esta. Ese error de cálculo, error de cuenta, error aritmético o simplemente discrepancia numérica, ha sido definido por la doctrina como la operación aritmética equivocada que tiene como presupuesto esencial la inalterabilidad de los datos o conceptos que se manipulan aritméticamente...para evitar la distorsión en la aplicación del error material, la norma acoge como límite que dicha corrección no pueda implicar cambiar lo sustancial de su contenido ni el sentido de la decisión";*

Que, respecto al error material en la determinación de los costos de las categorías Administrativo y Técnico, se ha verificado que la información solo consignó el costo de la remuneración básica, correspondiendo incorporar los otros costos que señala la empresa (vacaciones, gratificación, seguros, entre otros). Por ello, se efectuó el ajuste y se actualizó el análisis para la determinación de los costos de personal propio, originándose ajustes de los costos de las categorías en cuestión de diversas empresas. Para el caso de ElectroSur el costo unitario de la categoría Administrativo resulta S/ 65 255,88;

Que, por lo expuesto, corresponde declarar fundado en parte el petitorio del recurso presentado por ElectroSur, en lo correspondiente a corregir el error material en la determinación de los costos de la categoría Administrativo, mas no en el valor propuesto;

### 3.8. Sobre la Estimación de Potencia MT2 del SE Yarada

#### Argumentos de ElectroSur

Que, ElectroSur menciona que en la Publicación de Fijación VAD, Osinergmin muestra que han modificado el factor de coincidencia como el factor de carga de la tarifa MT2 del Sistema Eléctrico Yarada, perteneciente al Sector Típico 3 de ElectroSur;

Que, señala que los valores no guardan relación con los factores de coincidencia y de carga de la tarifa MT2 del Sistema Eléctrico Yarada aprobados por Osinergmin en la regulación vigente;

Que, ElectroSur solicita modificar los factores de coincidencia y de carga asignados para la tarifa MT2 del Sistema Eléctrico Yarada del VAD 2023-2027 del Balance Optimizado 2022 de ElectroSur y continúe asignando los correspondientes a la regulación 2019-2023;

#### Análisis de Osinergmin

Que, respecto a la aplicación de los factores de la regulación vigente, al respecto de debe considerar que si bien estos factores son los aprobados en la regulación respectiva, este cálculo numérico no puede trascender respecto a la medición de las condiciones reales del sistema eléctrico, que para este caso vendría dado por los pulsos del sistema eléctrico Yarada, los cuales fueron presentado por la misma empresa y ascienden a un máximo anual de 11 805 kW a las 9 am del 30/12/2022, se debe considera que mantener los factores del ECC de Coelvisac (vigentes) para este sistema generaría una brecha en el cierre del balance de energía y potencia de casi 8MW de diferencia lo cual resulta incoherente e inconsistente para las condiciones reales del sistema eléctrico de Yarada;

Que, por otro lado, hay que considerar que los factores en discusión estaban referidos al estudio realizado por Coelvisac y que para aquella época presentaron para un sistema eléctrico distinto a los de la empresa ElectroSur, además de tener su máxima demanda en un horario de punta (7.45 pm) diferente al de Yarada, es justamente la necesidad de que las empresas presenten un estudio de caracterización de la carga propio que cumpla con los Términos VAD y se ajuste a la realidad del mercado al que atiende, sin embargo, la empresa no desarrolló ningún estudio correspondiente;

Que, de acuerdo a lo descrito, se entiende que de acuerdo a la particularidad de cada sistema eléctrico no necesariamente se puede prever la aplicabilidad de los factores de caracterización de la carga, es así que mediante las medidas posibles y coherentes para acercarse a la demanda de pulsos realmente medida puede optarse por en primera instancia el ajuste de las pérdidas, ajuste del NHUBT y finalmente para los sistema donde la demanda MT es la que prevalece ajustar los factores correspondientes, en ese sentido no se considera válida ni sustentada lo planteado por ElectroSur;

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

### 3.9. Sobre el Proyecto de Reducción de Pérdidas en SED Usando Transformadores de Núcleo Amorfo (AMDT)

#### Argumentos de ElectroSur

Que, ElectroSur advierte que las observaciones alcanzadas por el Osinergmin no fueron reportadas como tales o en Ja primera etapa de observaciones;

Que, la recurrente propone el proyecto piloto porque a nivel regional existe pocos antecedentes del uso de esta tecnología, por lo que la oferta y proveedores son escasos y se requiere validar los beneficios e identificar problemáticas que se pueda tener al implementar este piloto;

Que ElectroSur solicita reconsiderar la aprobación del proyecto de reducción de pérdidas en SED usando transformadores de núcleo amorfo (AMDT);

#### Análisis de Osinergmin

Que, respecto a la observación de sustento de beneficios para los usuarios, en el numeral 7.1 de los Términos de Referencia del VAD se indica lo siguiente: *“Los proyectos de inversión estarán sujetos a la evaluación y aprobación por parte del Osinergmin, quien revisara toda la documentación presentada, considerando especialmente las ventajas obtenibles y los beneficios para los usuarios”*, por lo tanto, dicha observación no corresponde a un requerimiento nuevo;

Que, respecto a la información complementaria, que adjuntó ElectroSur en el anexo de su recurso, los cambios principales respecto a su propuesta original fueron en el numeral 4.5 del informe *“Proyecto Transformadores Amorfos”* en donde se enumeran los beneficios para los usuarios, que la empresa espera obtener con la implementación del proyecto. Luego de la revisión se determinó que no son beneficios directos para el usuario más bien son beneficios para la empresa;

Que, respecto a los antecedentes a nivel regional, la empresa Seal (geográficamente es cercana a ElectroSur), ya concluyó un proyecto piloto con transformadores de núcleo amorfo y difundirá los resultados obtenidos, dichos resultados permitirán una mejor evaluación de los beneficios. Asimismo, como se indicó en el informe de análisis de opiniones y sugerencias, si la empresa considera que resulta rentable el cambio de los transformadores, puede realizar los reemplazos de acuerdo con la planificación prevista de cambio de transformadores de su empresa, toda vez que, los costos de inversión, operación y mantenimiento de los transformadores convencionales ya viene siendo reconocido en el estudio del Valor Agregado de Distribución (VAD) y al reconocer los costos de este proyecto PITEC se estaría realizando un doble reconocimiento;

Que, por lo tanto, se considera que la observación no ha sido subsanada y no se aprueba el proyecto propuesto;

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

### 3.10. Sobre la Mejora de la Calidad de Suministro (MCS)

#### Argumentos de ElectroSur

Que, ElectroSur indica que se corrigió el monto del proyecto donde se compara el ratio de la inversión anual respecto al ahorro que se obtendría por la mejora en el SAIDI, por la inversión realizada, reduciendo la cantidad de reconectores de 12 a 6; demostrando que ya no excede el valor señalado en los Términos de referencia del VAD de 1 US\$/kW.h;

Que, la recurrente menciona que en la determinación del Ratio (Inversiones + Gastos) /Energía (US\$/kW .h), se realiza la comparación de la anualidad de la inversión respecto a la reducción de la energía no suministrada anual por la mejora del SAIDI a nivel de empresa con el despliegue del proyecto;

Que, ElectroSur solicita reconsiderar la aprobación del presente proyecto de mejora de calidad de suministro;

#### **Análisis de Osinergmin**

Que, de la revisión de la Información efectivamente se observa que la empresa ha reducido la cantidad de equipos reconectores de un total de 12 equipos considerados en el proceso de fijación a 7 equipos en el proceso de reconsideración (es decir, se ha reducido el monto de inversión de USD 196 800,00 a USD 114 800,00 o un 42%) y ha reducido el costo de mantenimiento anual de US 1 968 a un monto de US 1 148;

Que, de la revisión del proyecto se verifica que existe contradicción respecto a los valores de reducción propuestos. Con un monto de inversión de US\$ 196 800 ElectroSur propuso una reducción del SAIDI de 4.31 a 4.00 horas (0.31 horas) sin embargo en el presente proceso, con un monto de inversión de USD 114 800,00 propone una reducción del SAIDI de 4.31 a 3.97 horas (0.34 horas);

Que, el incremento de la reducción de los indicadores globales y el incremento de las ventas de energía se muestra en su archivo "INFORME DE CARGO ADICIONAL DE MEJORA DE CALIDAD DE SUMINISTRO – ELS";

Que, la comparación de la propuesta de instalación de los equipos instalados en ambas etapas (fijación versus reconsideración), se puede verificar al revisar las tablas que presenta la empresa en donde muestra los alimentadores a intervenir, la cual ha sido contrastada también con los mapas del Google Earth en su informe. De la revisión se verifica que la empresa propone intervenir una menor cantidad de alimentadores pero dentro del conjunto de alimentadores que propuso en el proceso de fijación, por lo cual al reducir los reconectores no es coherente que se reduzca los indicadores globales como propone la empresa;

Que, asimismo, de la revisión de la hoja "Simulación PFD Final" del archivo de cálculo "Resumen del Estudio elsur" -en donde se presenta los valores del SAIFI y SAIDI de simulación de cada alimentador-, se verifica que, para la determinación de los valores de reducción de ambos indicadores, la empresa determina a partir de la relación del número de usuarios del alimentador respecto al total de usuarios del sistema eléctrico. Es decir, la reducción de los indicadores globales se hace independiente de los equipos a instalarse, y depende únicamente de la proporción de usuarios del alimentador respecto al sistema eléctrico que contiene al alimentador. Por ejemplo, en el caso del alimentador (O-141) del SE Tacna que cuenta con 9 468 usuarios en el proceso de fijación se contempló 2 equipos reconectores y la reducción propuesta del SAIDI era de 0.10, sin embargo, para el mismo alimentador en el proceso de recurso de reconsideración con un solo Reconector se propone una reducción del SAIDI de 0,14 es decir una reducción mayor lo cual no es coherente. Para el cálculo de reducción se ha utilizado el porcentaje de reducción (9%) determinado a partir de la relación de 9 468 usuarios del alimentador respecto a los 105 655 usuarios del SE Tacna; es decir sin considerar que se ha reducido la cantidad de equipos a la mitad;

Que, la misma incongruencia se observa en el caso del alimentador O-163 de la SE Yarada que cuenta con 449 usuarios en el proceso de fijación se contempló 2 equipos reconectores para la reducción del SAIDI 0,24 horas, sin embargo, para el presente proceso con un solo Reconector se propone una reducción del SAIDI 0,31, lo cual no

es coherente tratándose de intervenciones en los mismos alimentadores;

Que, respecto a la evaluación económica en el que se determina el Ratio (alInversiones + Gastos)/ Energía (US\$/kW,h) se verifica que la empresa ha comparado el valor presente de la inversión y los costos de operación y mantenimiento de un periodo de 20 años con el ahorro de energía en un periodo de 20 años. Al respecto la comparación debe comprender la suma de anualidad de la inversión -considerando un periodo de 30 años- y los costos de operación y mantenimiento anual en un periodo regulatorio y respecto al ahorro anual que se obtendría considerando la reducción del SAIDI en el mismo periodo;

Que, por lo tanto, no se acepta el proyecto debido a que: (i) El proyecto modificado no muestra coherencia entre la reducción de los indicadores SAIFI y SAIDI entre el proceso de fijación y el proceso de recursos de reconsideración; (ii) La empresa propone una mayor reducción de los indicadores globales reduciendo la cantidad de equipamiento en un 42%, e interviniendo los alimentadores informados en el proceso de fijación, lo cual no es coherente;

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

Que, finalmente se han emitido el Informe Técnico N° 806-2023-GRT y el Informe Legal N° 802-2023-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 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 en parte el recurso de reconsideración interpuesto por la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Sur S.A., contra la Resolución Osinergmin N° 187-2023-OS/CD, por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en los numerales 3.1, 3.5, 3.6 y 3.7 de la parte considerativa de la presente resolución.

**Artículo 2.-** Declarar infundado el recurso de reconsideración interpuesto por la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Sur S.A., contra la Resolución Osinergmin N° 187-2023-OS/CD, por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en los numerales 3.2, 3.3, 3.4, 3.8, 3.9 y 3.10 de la parte considerativa de la presente resolución.

**Artículo 3.-** Las modificaciones a efectuarse en la Resolución N° 187-2023-OS/CD como consecuencia de lo

dispuesto en el artículo 1 de la presente Resolución serán consignadas en resolución complementaria.

**Artículo 4.-** Incorporar, como parte integrante de la presente resolución, el Informe Legal N° 802 -2023-GRT y el Informe Técnico 806-2023-GRT.

**Artículo 5.-** Disponer la publicación de la presente resolución en el diario oficial El Peruano y consignarla, conjuntamente con el Informe Técnico N° 806 -2023-GRT y el Informe Legal N° 802 -2023-GRT en la página web Institucional de Osinergrmin: <https://www.osinergrmin.gob.pe/Resoluciones/Resoluciones-GRT-2023.aspx>

**OMAR CHAMBERGO RODRÍGUEZ**  
Presidente del Consejo Directivo

2241865-1

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

Lima, 4 de diciembre de 2023

**CONSIDERANDO:**

**1. ANTECEDENTES**

Que, mediante Resolución N° 187-2023-OS/CD, (en adelante "Resolución 187"), el Consejo Directivo de Osinergrmin 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 Electro Sur 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 Osinergrmin 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 Osinergrmin 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 Osinergrmin 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 Osinergrmin respecto al apartado "Cargos Fijos".
- 2.7.1 Osinergrmin 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: Osinergrmin 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: Osinergrmin 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 Osinergrmin 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 Osinergrmin 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 teledistribución 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 Osinergrmin contiene el documento "Informe de Análisis, Evaluación y Respuesta a las Opiniones y Sugerencias de la Empresa SEAL" (en adelante, "Informe de Respuestas Osinergrmin"), 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", Osinergrmin 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 Osinergrmin 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 Osinergrmin 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 referencia al incremento de los 4 últimos años, se definió que las actualización 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 manzanejo 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, Osinergrmin 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 Osinergrmin

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 Osinergrmin 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 Osinergrmin 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 Osinergrmin cumpla con aplicar para el caso de SEAL un rango de potencia de subestaciones de distribución más amplio;

#### Análisis de Osinergrmin

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 Osinergrmin 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 Osinergrmin 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, Osinergrmin 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 Osinergrmin se encuentra obligado a considerar los efectos que pueden

derivarse a partir de sus decisiones en el proceso regulatorio; por lo que, Osinerghmin 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 brindado 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 Osinerghmin**

Que, se reitera que, (1) la información utilizada para el modelamiento de la empresa tiene como fuente la información VNRGIS presentada por SEAL al Osinerghmin, 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: Osinerghmin 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 Osinerghmin 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 Osinerghmin 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 Osinerghmin**

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 Osinerghmin**

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 de 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 considerar 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/m<sup>2</sup> 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 retro 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 cuartiles 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 Osinermin para la actualización de los costos de construcción de Enel;

#### Análisis de Osinermin

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 Osinermin

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 Osinermin

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 Osinermin

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 siguientes: (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 mismas, 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: Osinergrmin 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 Osinergrmin no aplique el factor de 0.85 a dicho costo;

Que, Seal indica que, en el Informe de Respuestas, Osinergrmin 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 Osinergrmin 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 Osinergrmin, 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 Osinergrmin deje de aplicar el factor 85% y únicamente reconozca el precio peón actualizado para el lectorista y repartido de recibos;

#### Análisis de Osinergrmin

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 Osinergrmin 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 OSINERGRMIN 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 lectoristas 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 Osinergrmin

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 Osinergrmin 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;

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 Osinergrmin

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 Osinermin 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 Osinermin**

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 Osinermin 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 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 Osinermin**

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 Osinergrmin 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, si 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 Osinergrmin

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 Osinergrmin 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 Osinergrmin 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 Osinergrmin 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 admita 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 Osinergrmin

Que, de conformidad con el principio de legalidad, por regla general, la metodología empleada por Osinergrmin 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 teled medida 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 teled medida de totalizadores tiene por finalidad: aprovechar la infraestructura actual de medición instalada en las subestaciones de distribución (totalizadores) mediante la habilitación de su teled medida, 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 teled medida 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 (alInversiones + 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 (alInversiones + 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 petitorio 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 Osinerghmin

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 LGER 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 Osinerghmin 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 Osinerghmin 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, Osinerghmin 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, Osinerghmin, 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 Osinerghmin. 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 eléctrica SER;

Que, no existe una ilegalidad en la fijación y aplicación de los factores de proporción del Estado determinados por Osinerghmin 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 Osinerghmin, 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 Osinerghmin, se encontró que las empresas no absolviéron satisfactoriamente las observaciones formuladas. Por ello, en cumplimiento del artículo 67 de la LCE, Osinerghmin 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 (ceranía) 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 típicos 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 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 Informe Legal N° 810-2023-GRT en la página web Institucional de Osinergmin: <https://www.osinergmin.gob.pe/Resoluciones/Resoluciones-GRT-2023.aspx>.

**OMAR CHAMBERGO RODRÍGUEZ**  
Presidente del Consejo Directivo

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN  
EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 223-2023-OS/CD**

Lima, 4 de diciembre de 2023

**CONSIDERANDO:**

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, como consecuencia de los recursos de reconsideración interpuestos por las empresas: Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad de Puno S.A.A., Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A., Electro Oriente S.A., Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electro Norte Medio S.A., Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Centro S.A., Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Norte S.A., Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electronoroeste S.A., Electro Sur Este S.A.A., Electro Ucayali S.A., Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electrosur S.A. y Empresa Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A.; contra la Resolución 187, se han expedido las Resoluciones N° 209-2023-OS/CD, 213-2023-OS/CD, 214-2023-OS/CD, 215-2023-OS/CD, 216-2023-OS/CD, 217-2023-OS/CD, 218-2023-OS/CD, 219-2023-OS/CD, 220-2023-OS/CD, 221-2023-OS/CD, y N° 222-2023-OS/CD, respectivamente;

Que, conforme se lee en las resoluciones antes señaladas, Osinergmin declaró fundados y fundados en parte diversos extremos de los peticorios de los recursos interpuestos en contra de la Resolución 187, habiendo decidido, asimismo, que a raíz de las decisiones allí acordadas, se proceda a consignar, en resolución complementaria, las modificaciones y/o precisiones pertinentes a la Resolución 187, las cuales se encuentran sustentadas en los Informes Técnicos: N° 798-2023-GRT, 806-2023-GRT, 807-2023-GRT, 811-2023-GRT, 812-2023-GRT, 813-2023-GRT, 814-2023-GRT, 815-2023-GRT, 816-2023-GRT, 817-2023-GRT, y 818-2023-GRT; así como en los Informes Legales: N° 789-2023-GRT, 800-2023-GRT, 801-2023-GRT, 802-2023-GRT, 803-2023-GRT, 804-2023-GRT, 805-2023-GRT, 808-2023-GRT, 810-2023-GRT, 820-2023-GRT, 821-2023-GRT, cumpliendo de esta manera con el requisito de validez de los actos administrativos. El detalle de las modificaciones se encuentra en el Informe Técnico N° 819-2023-GRT;

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.-** Modificar los Valores Agregados de Distribución; la participación de los costos de inversión (aVNR) y costos de operación y mantenimiento (OyM) en el VADMT, VADBT y VADSED; y la incidencia (%) del costo de capital de trabajo en el VADMT y VADBT; y los Cargos Fijos, señalados en el Numeral 2.1 del Artículo 1 de la Resolución N° 187-2023-OS/CD, de acuerdo con lo siguiente:

**VAD (S/kW-mes)**

	Electrocentro	Electronoroeste	Electronorte	Hidrandina	Electro Puno	Electro Sur Este
VADMT	49,162	18,000	24,593	19,825	43,181	32,974
VADBT	99,922	67,728	75,352	72,193	100,399	110,610
VADSED	21,441	10,784	15,587	11,991	20,125	17,514

	Electrosur	Seal	Adinelsa	Electro Oriente	Electro Ucayali
VADMT	25,391	22,272	181,359	30,976	19,216
VADBT	93,148	87,839	168,276	83,365	68,939
VADSED	14,143	16,873	34,851	19,333	14,617

**Participación aVNR y OyM**

		Electrocentro	Electronoroeste	Electronorte	Hidrandina	Electro Puno	Electro Sur Este
VADMT	aVNR	38,01%	40,53%	48,02%	44,18%	38,96%	45,16%
	OyM	61,99%	59,47%	51,98%	55,82%	61,04%	54,84%
VADBT	aVNR	52,73%	51,45%	51,45%	47,93%	50,23%	46,49%
	OyM	47,27%	48,55%	48,55%	52,07%	49,77%	53,51%
VADSED	aVNR	48,69%	55,48%	47,79%	44,92%	50,53%	45,88%
	OyM	51,31%	44,52%	52,21%	55,08%	49,47%	54,12%

		Electrosur	Seal	Adinelsa	Electro Oriente	Electro Ucayali
VADMT	aVNR	66,80%	58,94%	13,99%	40,27%	38,05%
	OyM	33,20%	41,06%	86,01%	59,73%	61,95%
VADBT	aVNR	55,52%	68,36%	24,09%	42,43%	49,98%
	OyM	44,48%	31,64%	75,91%	57,57%	50,02%
VADSED	aVNR	64,87%	53,72%	20,22%	49,79%	52,18%
	OyM	35,13%	46,28%	79,78%	50,21%	47,82%

#### Participación Capital de Trabajo

	Electrocentro	Electronoroeste	Electronorte	Hidrandina	Electro Puno	Electro Sur Este
αMT	0,20%	0,44%	0,45%	0,33%	0,70%	0,22%
αBT	0,15%	0,36%	0,42%	0,31%	0,56%	0,21%

	Electrosur	Seal	Adinelsa	Electro Oriente	Electro Ucayali
αMT	0,08%	1,07%	0,19%	0,71%	1,01%
αBT	0,11%	0,82%	0,17%	0,68%	0,81%

#### Cargos Fijos (S/mes)

	Electrocentro	Electronoroeste	Electronorte	Hidrandina	Electro Puno	Electro Sur Este
CFE	3,652	3,581	3,489	3,445	4,497	5,064
CFS	15,769	10,186	11,458	10,626	14,488	13,906
CFH	14,984	13,649	11,689	10,989	15,456	15,068
CFEAP	4,513	6,136	6,951	7,732	4,756	5,550
CCSP	3,587	3,583	3,601	3,567	3,596	3,539
CFHCO	2,811	2,808	2,822	2,795	2,818	2,773

	Electrosur	Seal	Adinelsa	Electro Oriente	Electro Ucayali
CFE	3,487	3,745	7,143	5,157	4,335
CFS	8,374	9,335	24,133	13,861	9,914
CFH	8,288	9,334	25,227	16,511	10,846
CFEAP	4,400	5,069	7,393	5,871	6,400
CCSP	3,586	3,592	3,607	3,690	3,664
CFHCO	2,810	2,815	2,826	2,891	2,871

**Artículo 2.-** Modificar el numeral 2.2 Cargos Adicionales del VAD del Artículo 1 de la Resolución Osinergmin N° 187-2023-OS/CD, según lo siguiente:

#### Cargo por Proyectos de Innovación Tecnológica y/o Eficiencia Energética (PITEC) (S/kW-mes)

	Electrocentro	Electronoroeste	Electronorte	Hidrandina	Seal	Electro Ucayali
VADBT	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Los cargos se actualizarán con la fórmula de actualización del VADBT.

En caso Seal no cumpla con culminar con la ejecución del proyecto de telegestión del alumbrado público del periodo tarifario 2019-2023 hasta junio de 2024, el cargo aprobado será sumado con el valor de S/kW-mes **-0,190** a partir del mes de julio de 2024.

En caso Seal no cumpla con culminar con la ejecución del proyecto de transformadores de núcleo amorfo del periodo tarifario 2019-2023 hasta abril de 2024, el cargo aprobado será sumado con el valor de S/kW-mes **-0,402** a partir del mes de mayo de 2024.

**Cargo por Implementación de Sistemas de Medición Inteligente (SMI) (\$/kW-mes)**

	Electrocentro	Electronoroeste	Electronorte	Hidrandina	Electro Puno	Electro Sur Este
VADBT	0,185	0,150	0,194	0,167	0,359	0,242

	Electrosur	Seal	Adinelsa	Electro Oriente	Electro Ucayali
VADBT	0,237	0,280	0,831	0,163	0,290

**Factor de Mejora de la Calidad de Suministro**

	Electrocentro	Electronoroeste	Electronorte	Hidrandina	Seal
VADMT	0,9834	1,0047	1,0050	1,0101	1,0024

**Artículo 3.-** Modificar el numeral 2.4 Factores de Economía de Escala del Artículo 1 de la Resolución Osinergmin N° 187-2023-OS/CD, según lo siguiente:

		Electrocentro	Electronoroeste	Electronorte	Hidrandina	Electro Puno	Electro Sur Este
Nov-2023	VADMT	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
	VADBT	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Oct-2024	VADSED	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
	Cargos Fijos	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Nov-2024	VADMT	0,9963	0,9963	0,9963	0,9963	0,9992	0,9993
	VADBT	0,9964	0,9964	0,9964	0,9964	0,9992	0,9993
Oct-2025	VADSED	0,9934	0,9934	0,9934	0,9934	0,9992	0,9993
	Cargos Fijos	0,9980	0,9980	0,9980	0,9980	0,9994	0,9997
Nov-2025	VADMT	0,9927	0,9927	0,9927	0,9927	0,9984	0,9986
	VADBT	0,9929	0,9929	0,9929	0,9929	0,9984	0,9986
Oct-2026	VADSED	0,9868	0,9868	0,9868	0,9868	0,9984	0,9986
	Cargos Fijos	0,9961	0,9961	0,9961	0,9961	0,9988	0,9995
Nov-2026	VADMT	0,9891	0,9891	0,9891	0,9891	0,9975	0,9979
	VADBT	0,9894	0,9894	0,9894	0,9894	0,9977	0,9979
Oct-2027	VADSED	0,9804	0,9804	0,9804	0,9804	0,9976	0,9978
	Cargos Fijos	0,9942	0,9942	0,9942	0,9942	0,9983	0,9992

		Electrosur	Seal	Adinelsa	Electro Oriente	Electro Ucayali
Nov-2023	VADMT	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
	VADBT	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Oct-2024	VADSED	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
	Cargos Fijos	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Nov-2024	VADMT	0,9992	0,9991	0,9979	0,9973	0,9952
	VADBT	0,9991	0,9992	0,9949	0,9956	0,9941
Oct-2025	VADSED	0,9991	0,9988	0,9926	0,9955	0,9939
	Cargos Fijos	0,9991	0,9986	1,0000	1,0000	1,0000
Nov-2025	VADMT	0,9983	0,9981	0,9958	0,9946	0,9905
	VADBT	0,9981	0,9983	0,9898	0,9913	0,9883
Oct-2026	VADSED	0,9983	0,9977	0,9853	0,9911	0,9878
	Cargos Fijos	0,9981	0,9972	1,0000	1,0000	1,0000
Nov-2026	VADMT	0,9975	0,9972	0,9936	0,9918	0,9858
	VADBT	0,9972	0,9975	0,9848	0,9870	0,9825
Oct-2027	VADSED	0,9975	0,9965	0,9781	0,9866	0,9817
	Cargos Fijos	0,9972	0,9958	1,0000	1,0000	1,0000

**Artículo 4.-** Modificar el numeral 2.5 Factores de Expansión de Pérdidas del Artículo 1 de la Resolución Osinermin N° 187-2023-OS/CD, según lo siguiente:

**Factores de Expansión de Pérdidas**

		Electrocentro	Electronoroeste	Electronorte	Hidrandina	Electro Puno	Electro Sur Este
Media Tensión	PEMT	1,0305	1,0135	1,0152	1,0104	1,0205	1,0180
	PPMT	1,0291	1,0203	1,0220	1,0214	1,0276	1,0250
SED MT/BT	PESED	1,0205	1,0170	1,0188	1,0199	1,0300	1,0225
	PPSED	1,0223	1,0167	1,0202	1,0209	1,0323	1,0269
Baja Tensión	PEBT	1,0768	1,0680	1,0716	1,0655	1,0947	1,0872
	PPBT	1,0876	1,0755	1,0823	1,0781	1,1055	1,0915
Medición Centralizada	PEBTCO	1,0737	1,0650	1,0685	1,0627	1,0942	1,0868
	PPBTCO	1,0825	1,0696	1,0765	1,0723	1,1050	1,0911

		Electrosur	Seal	Adinelsa	Electro Oriente	Electro Ucayali
Media Tensión	PEMT	1,0163	1,0202	1,0215	1,0112	1,0130
	PPMT	1,0236	1,0236	1,0314	1,0160	1,0192
SED MT/BT	PESED	1,0190	1,0173	1,0246	1,0211	1,0201
	PPSED	1,0198	1,0230	1,0361	1,0298	1,0284
Baja Tensión	PEBT	1,0904	1,0830	1,0702	1,0889	1,0913
	PPBT	1,0927	1,1020	1,0945	1,1128	1,1182
Medición Centralizada	PEBTCO	1,0900	1,0826	1,0679	1,0883	1,0903
	PPBTCO	1,0923	1,1016	1,0907	1,1120	1,1167

**Artículo 5.-** Modificar el numeral 2.6 Factores de Caracterización de la Carga del Artículo 1 de la Resolución Osinermin N° 187-2023-OS/CD, según lo siguiente:

**Factores de Caracterización de la Carga**

		Electrocentro	Electronoroeste	Electronorte	Hidrandina	Electro Puno	Electro Sur Este
Factores de Coincidencia	FCPPMT	0,9174	0,9242	0,9254	0,9203	0,9017	0,9163
	FCFPMT	0,8223	0,7947	0,7935	0,8034	0,8558	0,8228
	FCPPBT	0,8549	0,8558	0,8573	0,8578	0,8590	0,8558
	FCFPBT	0,7888	0,7884	0,7877	0,7875	0,7870	0,7884
Factores de Contribución a la Punta	CMTPPg	0,8499	0,8191	0,8200	0,8208	0,8482	0,8432
	CMTFPg	0,5422	0,5137	0,5160	0,5161	0,5491	0,5391
	CBTTPPg	0,5958	0,6194	0,6293	0,6253	0,5987	0,5991
	CBTFPg	0,5800	0,5800	0,5800	0,5800	0,5800	0,5800
	CMTPPd	0,7465	0,6998	0,6990	0,7008	0,7303	0,7312
	CMTFPd	0,4524	0,4361	0,4374	0,4375	0,4564	0,4506
	CBTTPPd	0,5364	0,5616	0,5721	0,5679	0,5395	0,5399
Número de Horas de Uso	NHUBT	354	384	411	350	362	391
	NHUBTTP <sub>A</sub>	105	105	105	105	105	105
	NHUBTFP <sub>A</sub>	482	482	482	482	482	482
	NHUBTTP <sub>B</sub>	86	86	86	86	86	86
	NHUBTFP <sub>B</sub>	382	382	382	382	382	382
	NHUBTAP	360	360	360	360	360	360
	NHUBTPRE	354	384	411	350	362	391
	NHUBTPPF	132	132	132	132	132	132
NHUBTF	354	384	411	350	362	391	

		Electrosur	Seal	Adinelsa	Electro Oriente	Electro Ucayali
Factores de Coincidencia	FCPPMT	0,9268	0,9254	0,8810	0,9222	0,9215
	FCFPMT	0,7902	0,7900	0,9220	0,8097	0,7959
	FCPPBT	0,8580	0,8568	0,8590	0,8554	0,8582
	FCFPBT	0,7874	0,7880	0,7870	0,7886	0,7873
Factores de Contribución a la Punta	CMTPPg	0,8173	0,8116	0,9440	0,8385	0,8092
	CMTFPg	0,5146	0,5091	0,6010	0,5357	0,5057
	CBTPPg	0,6360	0,6321	0,5410	0,6056	0,6335
	CBTFPg	0,5800	0,5800	0,5800	0,5800	0,5800
	CMTPPd	0,6933	0,6848	0,9302	0,7231	0,6829
	CMTFPd	0,4366	0,4335	0,4860	0,4487	0,4315
	CBTPPd	0,5793	0,5751	0,4780	0,5468	0,5766
	CBTFPd	0,4810	0,4810	0,4810	0,4810	0,4810
Número de Horas de Uso	NHUBT	414	421	211	412	406
	NHUBT <sub>PA</sub>	105	105	105	105	105
	NHUBTF <sub>PA</sub>	482	482	482	482	482
	NHUBT <sub>PB</sub>	86	86	86	86	86
	NHUBTF <sub>PB</sub>	382	382	382	382	382
	NHUBTAP	360	360	360	360	360
	NHUBTPRE	414	421	211	412	406
	NHUBTPPF	132	132	132	132	132
	NHUBTF	414	421	211	412	406

**Artículo 6.-** Modificar el numeral 2.7 Factores de Corrección del Valor Agregado de Distribución del Artículo 1 de la Resolución Osinermin N° 187-2023-OS/CD, según lo siguiente:

**Factor de Corrección del VAD**

	Electrocentro	Electronoroeste	Electronorte	Hidrandina	Electro Puno	Electro Sur Este
PTPMT	0,9143	0,7666	0,8452	0,7939	0,8367	0,8388
PTPBT	0,9822	0,9706	0,9591	0,9833	0,9951	0,9808

	Electrosur	Seal	Adinelsa	Electro Oriente	Electro Ucayali
PTPMT	0,7925	0,8303	0,8750	0,7474	0,7434
PTPBT	0,9868	0,9671	0,9986	0,9758	0,9772

**Artículo 7.-** Modificar el numeral 2.9 Factor de Balance de Potencia Coincidente en Horas Punta (FBP) del Artículo 1 de la Resolución Osinermin N° 187-2023-OS/CD, según lo siguiente:

**Factor de Balance de Potencia**

	Electrocentro	Electronoroeste	Electronorte	Hidrandina	Electro Puno	Electro Sur Este
FBP	0,9277	0,9735	0,8973	0,8990	1,0000	---
FBP MT	---	---	---	---	---	0,9488
FBP BT	---	---	---	---	---	0,9525

	Electrosur	Seal	Adinelsa	Electro Oriente	Electro Ucayali
FBP	---	---	1,0000	0,9461	0,9613
FBP MT	0,9403	0,9270	---	---	---
FBP BT	1,0121	0,9173	---	---	---

**Artículo 8.-** Modificar el numeral 7 Coeficientes de las Fórmulas del Artículo 2 de la Resolución Osinergmin N° 187-2023-OS/CD, según lo siguiente:

**Coeficientes de las Fórmulas de Actualización**

		Electrocentro	Electronoroeste	Electronorte	Hidrandina	Electro Puno	Electro Sur Este
Media Tensión	AMT	0,8811	0,8784	0,8651	0,8812	0,7608	0,7000
	BMT	0,0502	0,0513	0,0564	0,0517	0,1696	0,2000
	CMT	0,0014	0,0014	0,0016	0,0013	0,0348	0,0500
	DMT	0,0673	0,0689	0,0769	0,0658	0,0348	0,0500
Baja Tensión	ABT	0,8178	0,8244	0,8202	0,8305	0,8248	0,8000
	BBT	0,0872	0,0838	0,0849	0,0815	0,1000	0,1000
	CBT	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0376	0,0500
	DBT	0,0946	0,0914	0,0945	0,0876	0,0376	0,0500
SED MT/BT	ASED	0,8130	0,7904	0,8185	0,8326	0,5987	0,5000
	BSED	0,1241	0,1389	0,1199	0,1117	0,2753	0,3000
	CSED	0,0629	0,0707	0,0616	0,0557	0,0630	0,1000
	DSED	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0630	0,1000

		Electrosur	Seal	Adinelsa	Electro Oriente	Electro Ucayali
Media Tensión	AMT	0,7332	0,7411	0,8676	0,8361	0,7731
	BMT	0,1834	0,1795	0,1202	0,1088	0,1451
	CMT	0,0417	0,0397	0,0031	0,0098	0,0326
	DMT	0,0417	0,0397	0,0091	0,0453	0,0492
Baja Tensión	ABT	0,8222	0,8158	0,8546	0,8288	0,7582
	BBT	0,1000	0,1000	0,1245	0,1124	0,1441
	CBT	0,0389	0,0421	0,0054	0,0104	0,0389
	DBT	0,0389	0,0421	0,0155	0,0484	0,0588
SED MT/BT	ASED	0,5702	0,5925	0,8661	0,8072	0,7558
	BSED	0,2824	0,2769	0,1164	0,1291	0,1418
	CSED	0,0737	0,0653	0,0045	0,0113	0,0408
	DSED	0,0737	0,0653	0,0130	0,0524	0,0616

**Artículo 9.-** La presente resolución, debe ser publicada en el diario oficial El Peruano y consignada, junto con el Informe Técnico N° 819-2023-GRT en la página web Institucional de Osinergmin: <https://www.osinergmin.gob.pe/Resoluciones/Resoluciones-GRT-2023.aspx>

**OMAR CHAMBERGO RODRÍGUEZ**  
Presidente del Consejo Directivo