

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

Lima, 04 de diciembre de 2023

**CONSIDERANDO:**

**1. ANTECEDENTES**

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

Que, con fecha 10 de noviembre de 2023, la Empresa 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 mm<sup>2</sup> 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 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 geo-referenciado 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 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”;
- 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 solicitó 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 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, 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 Osinergmin 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, 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. 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, 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, 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, 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 el 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 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)**

#### **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 habría 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 modificaran 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 reconsiderar 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 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, 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 una 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 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 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, 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 Osinergmin;

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 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](#). 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 Osinergmin 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 metrados 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 metrados 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 petitorio 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 Osinergmin**

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;

### **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 Osinergmin, 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 Lecturista 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 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 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, 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;

### **3.18 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 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 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 r 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;

### **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 distribución del recibo físico; es decir no se considerare distribución de recibos virtuales en la presente regulación;

#### **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, 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, 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;

### **3.21 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 Osinergmin 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 informó 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 período 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 período 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 (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 Electronorte, y se confirman los resultados mecánicos del monoposte hasta 160 kVA;

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

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

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 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° 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 Osinergmin 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 Osinergmin: <http://www.osinergmin.gob.pe/Resoluciones/Resoluciones-GRT-2023.aspx>

**Omar Chambergó Rodríguez**  
Presidente del Consejo Directivo