

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 223-2019-OS/CD**

Lima, 17 de diciembre de 2019

**CONSIDERANDO:**

**1. ANTECEDENTES**

Que, mediante Resolución N° 168-2019-OS/CD, (en adelante “Resolución 168”), 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., para el período 2019-2023;

Que, con fecha 07 de noviembre de 2019, la Empresa Electro Ucayali S.A. (en adelante, “Electro Ucayali”) interpuso recurso de reconsideración contra la Resolución 168.

**2. PETITORIO DEL RECURSO DE RECONSIDERACIÓN**

Que, de acuerdo con el recurso interpuesto, el petitorio es el siguiente:

- 2.1** Evaluar el cumplimiento de los índices de calidad y suministro considerando las tasas de falla presentes en la red real de Electro Ucayali;
- 2.2** Utilizar el porcentaje que represente las pérdidas no técnicas reales de la compañía equivalente en Baja Tensión (en adelante “BT”) a un 3,28% del total de energía suministrada en cada sistema, y en Media Tensión (en adelante “MT”) a un 0,0065% del total de energía suministrada en aquellos sistemas con ventas no nulas en MT;
- 2.3** Redimensionar la capacidad instalada en el sistema eléctrico SER Campo Verde - Pucallpa, de modo que se garantice la atención de la demanda para todos los años del periodo regulatorio;
- 2.4** Respecto a los costos unitarios para valorización del Valor Nuevo de Reemplazo (en adelante VNR) – mano de obra, solicita:
  - a) Indicar el detalle de la metodología desarrollada para el cálculo de los costos de Hora-Hombre utilizados en la determinación de los costos estándar de inversión.
  - b) Incluir la información de remuneración promedio profesional técnico y del técnico de nivel medio.
  - c) Considerar a los técnicos electricistas dentro del régimen de construcción civil conforme a lo determinado por el Ministerio de Trabajo;
- 2.5** Utilizar los costos de transporte y equipos propuestos por Electro Ucayali en la entrega del informe “Propuesta de Costos del Valor Agregado de Distribución”;
- 2.6** Incluir la participación de los trabajadores en las utilidades (en adelante “PTU”) en los costos asociados a las normas laborales que debe cumplir Electro Ucayali, con la finalidad de que sean evaluados e incluidos en la fijación del VAD;

- 2.7 Considerar los 126 puestos de trabajo, propuestos por Electro Ucayali, para las actividades de distribución y adicionar personal técnico y administrativo para las actividades de generación y transmisión, de acuerdo con el detalle que indica;
- 2.8 Reconocer el valor USD 213 800 dólares anuales para las actividades de transmisión, aprobados en el proceso de regulación de los sistemas secundarios y complementarios de transmisión;
- 2.9 Reconsiderar la frecuencia del mantenimiento de la franja de servidumbre de las redes MT, considerando una frecuencia anual del 100% de longitud total de las redes MT;
- 2.10 Considerar las cuadrillas asociadas a la Actividad de Operaciones en Distribución con personal de terceros propuestos por Electro Ucayali, dado que el reconocimiento de solo tres técnicos no es suficiente para realizar esta actividad. Por ello, se solicita considerar las 6 cuadrillas propuesta por Electro Ucayali;
- 2.11 Corregir la asignación de tiempo de ejecución indicados de la hoja Ratios Comercial del archivo "2. COyM ELUC.xlsm", que ha reducido sin justificación alguna los tiempos de 60 minutos a 15 y 45 minutos;
- 2.12 Reconocer todas las actividades que involucran el desarrollo de la medición de calidad de Producto para las redes de MT y SED de acuerdo a lo que fue propuesto por Electro Ucayali;
- 2.13 Reconocer los costos totales incurridos para realizar la actividad de atención presencial;
- 2.14 Incluir, dentro del cálculo de los Cargos Fijos, los costos que se incurren en la atención de los reclamos de los usuarios de acuerdo con lo dispuesto por la Directiva "Procedimiento Administrativo de Reclamos de los Usuarios de los Servicios Públicos de Electricidad y Gas Natural";
- 2.15 Incluir en Innovación Tecnológica, la implementación de los proyectos de mejora de calidad sobre:
  - a) Sistema de Telegestión para Tecnología LED de Alumbrado Público (en adelante "AP");
  - y,
  - b) Tecnologías Smart Grid y Detectores de Falla.

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

**Aspectos generales señalados en la parte introductoria del recurso de reconsideración (reiterados en cada aspecto impugnado)**

#### **Argumentos de Electro Ucayali**

Que, la recurrente señala que la resolución impugnada es un acto administrativo y que para ser válido debe cumplir con los principios del procedimiento administrativo y normas legales que sustentan sus decisiones. Seguidamente, la impugnante cita las prescripciones legales, conceptos jurídicos, pronunciamientos jurisprudenciales y/o doctrinarios sobre los siguientes temas: (i) debida motivación de los actos administrativos (principio del debido procedimiento y la motivación como requisito de validez del acto administrativo y alcances de la motivación) (ii) Interdicción de la arbitrariedad (principio de predictibilidad o confianza legítima) (iii) principio de igualdad ante la ley (iv) principio de verdad material (v) principio de predictibilidad (vi) principio de presunción de veracidad (vii) principio del debido procedimiento (derecho de defensa, indefensión) y (viii) derecho a la propiedad y expropiación directa.

Que, en cuanto a los principios de presunción de veracidad y de verdad material, Electro Ucayali señala que si los administrados alegan un hecho, éste debe ser tomado como cierto

hasta que la administración pública pruebe lo contrario por cuanto considera que a los administrados les asiste el derecho de que sus alegaciones sean tomadas por ciertas y la administración pública no puede dejar de observar esas formulaciones salvo que ella hubiera logrado probar que los hechos indicados por el administrado no son ciertos.

Que, agrega, si no se evidencian las razones por las cuales ha considerado ciertos valores y no los propuestos por la empresa, entonces también se afecta el derecho de defensa, en tanto no es posible discutir los motivos por los cuales se habría resuelto de una determinada manera, lo cual, a su vez, vicia de nulidad al acto administrativo en tanto no se encuentra debidamente motivado tal como lo exige el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444.

Que, en la parte introductoria del recurso, se hace también referencia a la prescripción legal de fijar el VAD utilizando una empresa modelo eficiente y hacerlo de manera individual. Sobre ello Electro Ucayali cita los artículos 64, 66 y 67 del Decreto Ley N° 25844, Ley de Concesiones Eléctricas (en adelante "LCE") e indica finalmente que las prescripciones del modelamiento deben atender a las necesidades de la empresa evaluada.

### **Análisis de Osinergmin**

Que, los principios administrativos y normas citadas por la recurrente en la parte introductoria de su recurso, no son materia de discusión y resultan aplicables a todo procedimiento administrativo; sin embargo, en lo referente a los principios de presunción de veracidad y verdad material, ambos tienen una connotación particular para efectos regulatorios, toda vez que el principio de verdad material no implica que, para establecer una tarifa deba reconocerse cualquier realidad de la empresa o algún costo ineficiente de la misma, sino que involucra recurrir a la información o fuente disponible que resulte más idónea y a la constatación de hechos en lo pertinente, considerando que la fijación de tarifas debe responder a criterios de eficiencia conforme a la LCE. Por su parte, el principio de presunción de veracidad se aplica atendiendo a la normatividad en la cual se determina que, para establecer la tarifa, el Regulador debe basarse en una empresa modelo eficiente, lo cual, en diversos aspectos, implica confrontar fuentes de información de modo que no siempre será suficiente un simple dato con carácter de declaración jurada;

Que, en cada aspecto impugnado, Electro Ucayali alude en forma reiterativa a los conceptos o alcances de los principios supuestamente vulnerados en la Resolución 168. Sobre el particular, dado que no hay discusión sobre la obligatoriedad y aplicación de dichos principios administrativos, cabe indicar que el fundamento de Osinergmin en la presente resolución, para determinar en cada aspecto impugnado si este resulta fundado, infundado o fundado en parte, se ha basado en los alcances de dichos principios, sin necesidad de referirse reiteradamente en el resumen de argumentos de la empresa o análisis de Osinergmin, en cada uno de dichos puntos, al aspecto teórico de cada principio administrativo o norma invocada.

### **3.1 Sobre índices de calidad y suministro considerando las tasas de falla presentes en la red real de Electro Ucayali.**

#### **Argumentos de Electro Ucayali**

Que, la recurrente cita lo señalado en el anexo 16 del Informe Técnico N° 503-2019-GRT (en adelante "Informe Técnico 503"), en el que se menciona que "Para el caso de protección y maniobra se consideraron para las troncales extensas un recloser aproximadamente cada 35 km es decir un total de 25 reconectores, (sin considerar la cabecera de SET}, para los ramales más grandes, se consideraron los seccionadores monofásicos y los seccionadores cut out tres etapas, mientras que para los más cortos se usaron los seccionadores fusibles simples." Indica que, si bien en la planilla de cálculo "Cálculo\_Confiabilidad ELUC.xlsx" se demuestra el cumplimiento de los índices de calidad (SAIFI y SAIDI) de los sistemas eléctricos optimizados con el modelo Georreferenciado, no se observa el sustento de las distintas tasas de falla consideradas para cada sistema, las cuales no se ajustan a la realidad de la empresa;

Que, menciona que sus tasas de falla fueron determinadas con el "Procedimiento para la Supervisión de la Operación de los Sistemas Eléctricos" (Resolución N°074-2004-OS/CD) y con la información de fallas suministrada por la empresa real, para lo cual presentan dos tablas en las que muestran las tasas de falla resultantes, tanto en redes troncales como en derivaciones y, al respecto indica que en ambos casos las tasas de falla determinadas por Osinergmin no reflejan su realidad, debiendo ser corregidas a efectos de una correcta determinación del VAD aplicable a la empresa. Considera que el Regulador se ha limitado a indicar un valor sin justificar como lo ha obtenido, ni mucho menos que éste sea el adecuado para la recurrente;

Que, cita los principios señalados en la parte introductoria de la presente resolución y reitera los argumentos en el resumen de sus alegatos señalando que, en este extremo, la no motivación del Regulador está en utilizar tasas de falla que no se reflejan en las condiciones reales en las que se brinda el servicio de la empresa, ni en ningún documento;

Que, por lo indicado, la recurrente solicita a Osinergmin evaluar el cumplimiento de los índices de calidad y suministro considerando las tasas de falla presentes en su red real;

### **Análisis de Osinergmin**

Que, las tasas reales que la empresa presenta como sustento para el proceso VAD, no demuestran valores eficientes, asimismo no toman en cuenta que el modelamiento se basa en una empresa con instalaciones nuevas y OyM eficiente, por lo que no sería factible aplicar las tasas de falla reales;

Que, en relación a las tasas de falla reconocidas por el Osinergmin, estas fueron consideradas en base a valores eficientes y condiciones de operación de la empresa, sin embargo, se consideró evaluar el incremento en las tasas de falla para troncales y ramales, tomando en cuenta un escenario menos conservador, por lo que se ve coherente incrementar las tasas aprobadas de 0.05 a 0.15 fallas/km para las troncales, y de 0.15 a 0.25 fallas/km para las derivaciones, cabe precisar que aun con las tasas reformuladas estas no pueden compararse con las tasas reales por lo indicado líneas arriba;

Que, con las tasas de fallas indicadas se procedió a actualizar el modelo de confiabilidad propuesto por Osinergmin, obteniendo como resultados valores aún por debajo de los permitidos en las normas vigentes (Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos-NTCSE y Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos Rurales - NTCSER). Es importante resaltar que el dimensionamiento de protecciones llevado a cabo para la

empresa modelo, cumple con una holgura considerable aun cuando haya la posibilidad de un incremento de tasas de falla;

Que, por lo expuesto; este extremo del petitorio debe declararse fundado en la parte correspondiente a incrementar las tasas de falla (fallas/km) de 0.05 a 0.15 en troncales y de 0.15 a 0.25 en derivaciones.

**3.2 Sobre utilizar el porcentaje que represente las pérdidas no técnicas reales de la compañía equivalente en BT a un 3,28% del total de energía suministrada en cada sistema, y en MT a un 0,0065% del total de energía suministrada en aquellos sistemas con ventas no nulas en MT.**

**Argumentos de Electro Ucayali**

Que, Electro Ucayali señala que, Osinergmin considera 2.56% como pérdidas no técnicas para la empresa modelo", valor que no se ajusta a su realidad, por cuanto las pérdidas no técnicas son mayores en BT, además de haberse considerado que las pérdidas son nulas en MT, algo que considera atenta a la realidad de cualquier sistema eléctrico;

Que, afirma haber adjuntado el Informe Técnico de Mermas y Pérdidas de Energía - ELUC ejercicio 2017 en el cual se indica que la energía distribuida durante el 2017 ascendió a 334.258,06 MWh y las pérdidas no técnicas en baja tensión alcanzaron los 10.963,62 MWh, representando de este modo un 3,28% del total de energía suministrada, mientras que en media tensión las pérdidas no técnicas alcanzaron los 21,78 MWh, representando un 0,0065% del total de energía suministrada;

Que, considera que Osinergmin se ha limitado a indicar un valor sin justificar como se ha llegado a ése, ni mucho menos que es el adecuado para la recurrente. Agrega que Osinergmin tampoco demostró que los valores consignados por la empresa para las pérdidas no técnicas de MT y BT sean incorrectos o falten a la realidad, no habiendo, por ende, actuado conforme a ley, viciando su decisión en este extremo;

Que, por lo indicado, la recurrente solicita a Osinergmin utilice el porcentaje que represente las pérdidas no técnicas reales de la compañía equivalente en BT a un 3,28% del total de energía suministrada en cada sistema, y en MT a un 0,0065% del total de energía suministrada en aquellos sistemas con ventas no nulas en MT; entendiéndose como "total de energía suministrada" al total de energía ingresada a MT de cada sistema, el cual incluye las pérdidas en MT, las ventas en MT, las pérdidas en BT y las ventas en BT, señalados en los balances de energía y potencia establecidos por los Términos de Referencia para la elaboración de Estudios de Costos del VAD, aprobados por Resolución N° 225-2017-OS/CD (en adelante "TDR VAD").

**Análisis de Osinergmin**

Que, las pérdidas técnicas presentadas por Electro Ucayali en su propuesta VAD Definitiva, estuvieron observadas en las etapas correspondientes, estos valores solo eran mencionados en el informe y no se reflejaban en los cálculos VAD definitivos ni en la información complementaria alcanzada posteriormente por la empresa. Asimismo, el informe que Electro Ucayali presentó fue elaborado con información base del 2017, además de ser descriptivo, solo conceptos de las medidas que viene realizando, sin propuestas de

mejora o metodología de trabajo para la reducción de pérdidas no técnicas con metas propuestas y consolidadas;

Que, el valor adoptado por Osinergmin representa un indicador de eficiencia considerado en el proceso tarifario VAD del periodo 2009-2013, cuyo objetivo principal fue incentivar la reducción de pérdidas no técnicas de las empresas concesionarias. Dichos valores representan niveles de pérdidas que demuestran parámetros de una empresa modelo eficiente;

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

### **3.3 Sobre capacidad instalada en el sistema eléctrico SER Campo Verde - Pucallpa.**

#### **Argumentos de Electro Ucayali**

Que, Electro Ucayali indica que en los archivos de cálculo del VAD de la empresa, Osinergmin ha considerado para el sistema eléctrico SER Campo Verde - Pucallpa una potencia de diseño de 2.250,89 kW y una capacidad instalada de 2.400 kVA, lo cual es insuficiente para atender la demanda del periodo regulatorio;

Que, señala que en la planilla de, se evidencia que la capacidad instalada del sistema eléctrico SER Campo Verde - Pucallpa es de 2.400 kVA. Indica que, al hacer crecer la potencia de diseño informada en el Balance de Energía y Potencia a una tasa del 3% anual, tasa fijada por Osinergmin, al año 4 la demanda es de al menos 2.533 kW, por lo que la capacidad instalada dimensionada por Osinergmin no es suficiente, y que, en la práctica, los sistemas de potencia se diseñan para tener un porcentaje de carga de los transformadores en relación con la potencia de diseño en torno a un 60%, mientras que en este caso el dimensionamiento se encuentra ajustado a casi un 100% en el año 1;

Que, finalmente solicita a Osinergmin redimensione la capacidad instalada en el sistema eléctrico SER Campo Verde - Pucallpa, de modo que se garantice la atención de la demanda para todos los años del periodo regulatorio.

#### **Análisis de Osinergmin**

Que, en relación a la potencia asignada al sistema eléctrico campo verde, si bien es cierto la potencia indicada por Electro Ucayali si figura en la hoja de cálculo del balance (fuera del área del formato de balance), esta no representa ni influye en ningún calculo efectuado para los cargos VAD;

Que, la potencia base 2018 asignada para los cálculos del VAD, y que se presenta en el balance del sistema SER campo verde asciende a 1404.98kW, lo cual evidencia que aun proyectando a la demanda para el periodo tarifario se tiene una cargabilidad promedio de SEDs en el orden de 70%;

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

### **3.4 Sobre los costos unitarios para valorización del Valor Nuevo de Reemplazo (en adelante VNR) – mano de obra**

#### **Argumentos de Electro Ucayali**

Que, Electro Ucayali menciona que en el Informe del Supervisor VAD, los Costos Estándar de Inversión elaborados por Osinergmin para el reconocimiento del VNR utilizados, fueron calculados considerando que las redes de distribución se encuentran instaladas en una única zona geográfica del país, sin tomar en consideración lo dispuesto en el Artículo 67 de LCE al no evidenciarse los criterios adoptados por el Supervisor VAD en su propuesta;

Que, respecto de la falta de detalle en la metodología del cálculo de Hora-Hombre (en adelante "H-H") que cuestiona, señala que en el Análisis Costos de Mano de Obra del Informe Técnico 330-2019-GRT, los valores tomados en la Encuesta de Demanda Ocupacional 2019 no son representativos para la determinación del Costo H-H en la actividad de distribución eléctrica porque consideran un universo heterogéneo, y su finalidad ha sido captar información sobre la demanda ocupacional futura de personal en empresas privadas formales de 20 a más trabajadores y el requerimientos de calificación necesarios para desarrollar adecuadamente la ocupación demandada;

Que, cita lo señalado en el Informe Técnico N° 330-2019-GRT respecto a que el costo de mano de obra fue determinado de la publicación "Demanda de Ocupaciones a Nivel Nacional" del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, actualizada al 2019; así como el análisis efectuado por el Regulador al comentario de Electronoroeste (en adelante ENOSA), en el sentido que el criterio de utilizar la información publicada por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (en adelante "MINTRA") se sostiene en consideración que dicho ministerio es la entidad rectora de la administración pública del trabajo, para luego indicar que el MINTRA es la entidad rectora de la administración pública del trabajo, y que debe acatar lo dispuesto en la Orden de Inspección N° 570-2017, mediante la cual se dispone que la actividad de mantenimiento de redes eléctricas está considerada en la división 45 - Construcción - de la clasificación CIU de las Naciones Unidas, actividad regulada en el Decreto Ley N°727, Ley de Fomento a la Inversión Privada, y que por ello les corresponde a los trabajadores el régimen especial de Construcción Civil, en las categorías de peón, oficial y operario;

Que, respecto a la no inclusión de la información de remuneración promedio del profesional técnico y del técnico de nivel medio, la recurrente solicita se indique el detalle de la metodología desarrollada para el cálculo de los costos de H-H utilizados en la determinación de los costos estándar de inversión y se incluya la información de remuneración promedio profesional técnico y del técnico de nivel medio y se considere a los técnicos electricistas dentro del régimen de construcción civil conforme a lo determinado por el MINTRA, ya que Osinergmin consideró la información de remuneración promedio de la categoría "Técnicos en electricidad, electrónica y telecomunicaciones" para las sub-categorías: i) técnicos del nivel medio, con estudios de 1 a 2 años; y ii) profesionales técnicos, con estudios entre 3 o 5 años;

Que, agrega que la capacitación del técnico de nivel medio, es diferente al de los profesionales técnicos en lo que respecta al tiempo de Estudio y perfil del egresado que muestran dos tipos de técnicos con capacidades y habilidades diferentes que no pueden ser comparados en sus asignaciones de remuneración mensual;

Que, en cuanto a la no inclusión de los técnicos electricistas en el régimen de construcción civil, la recurrente reitera que, conforme a lo dispuesto en la Orden de Inspección N° 570-2017 del MINTRA, Osinergmin debe considerar que los técnicos electricistas están dentro del régimen de construcción civil y les corresponde los pagos aprobados por la Cámara

Peruana de la Construcción (en adelante "CAPECO"). Asimismo, indica que el Regulador debe rectificar el criterio de considerar las capacidades del Técnico de Nivel Medio iguales a las capacidades del Técnico Profesional, cuando no lo son, dados el tiempo de estudios y la especialización que se requiere en cada caso;

Que, acota que, sin mayor sustento, Osinergmin se ha limitado al sustento del Sistema de Información de los Costos Estándar de Inversión de las Instalaciones de Distribución Eléctrica (en adelante "SICODI") y ha desacreditado, sin fundamento, el acta de inspección afirmando que no constituye un documento de uso general presentando otra clasificación de la actividad de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Considera que es un costo asociado a un derecho obligatorio que tendrán que asumir las contratistas en la medida que el MINTRA continúe con sus inspecciones. Considera que el reconocimiento del referido Ministerio en el acta de inspección debe ser vinculante para la utilización de los costos CAPECO;

Que, finalmente la recurrente solicita se indique el detalle de la metodología desarrollada para el cálculo de los costos de Hora-Hombre utilizados en la determinación de los costos estándar de inversión; se incluya la información de remuneración promedio profesional técnico y del técnico de nivel medio; y se considere a los técnicos electricistas dentro del régimen de construcción civil conforme a lo determinado por el MINTRA.

#### **Análisis de Osinergmin**

Que, en el Anexo 1 del Informe Técnico 503, con el cual se sustentó la Resolución 168, se desarrolla el sustento técnico sobre la validez de la "Encuesta de Demanda Ocupacional 2019" (en adelante "EDO 2019") y su idoneidad para considerarla en la regulación del VAD, así como también se explican las razones por las que no resulta apropiado utilizar en dicha regulación los costos CAPECO, siendo estos últimos la fuente que la recurrente pretende que se utilice. Dichos extractos son replicados en el informe legal que sustenta la presente resolución;

Que, como es de conocimiento, la actividad de distribución eléctrica se brinda en condiciones de monopolio natural; por ello Osinergmin debe determinar el costo del servicio eficiente a fin de establecer una tarifa que también lo sea. Para llevar a cabo dicha labor, es necesario tener en cuenta que la función de Osinergmin es la de fijar dichos costos tratando de arribar a aquellos que se fijarían libremente si existiese un mercado competitivo de distribución eléctrica. El costo real de las empresas es un referente importante, aunque no es decisivo. En el presente caso cabe recordar que con Oficio N° 866-2019-GRT de fecha 10 de setiembre de 2019, Osinergmin solicitó a la Corporación FONAFE (a la cual, pertenece la recurrente) información de costos unitarios y de mano de obra de los servicios tercerizados de sus empresas concesionarias de distribución eléctrica del FONAFE sin que se haya recibido la información requerida;

Que, como el mercado competitivo no existe, los costos reales de la empresa de distribución eléctrica, no pueden ser considerados como costos definitivos o suficientes, debiendo recurrirse también a otras referencias como encuestas de mercado para poder determinarlos. Por tal razón, en el mismo sentido a lo establecido en el numeral 6.1.7.1 de los Términos de Referencia, respecto de los costos de operación y mantenimiento, se reconoce que la empresa real solo es un punto de partida o de referencia, y que los costos unitarios de personal, directos o indirectos, deben surgir del análisis comparativo de los valores reales con los obtenidos en otras referencias como encuestas de mercado;

Que, en consecuencia, la información contenida en la EDO 2019 sí puede calificar como una fuente idónea para sustentar los costos de mano de obra del VAD, puesto que aplica para toda actividad y siendo una encuesta nacional de costos de mano de obra, no se encuentra descalificada para ser utilizada en las diferentes concesiones del Perú, por lo que Osinergmin, ha motivado válidamente su decisión, sujetándose al principio de eficiencia, el cual permite una remuneración de costos eficientes y deviene en tarifas eficientes a cargo de los usuarios;

Que, en la LCE se dispone que la evaluación de estudio de costos considera criterios de eficiencia de las inversiones y de la gestión de un concesionario operando en el país, es decir, en la norma no se establece adoptar costos de cada región, como pretende la recurrente sino aquellos que podría alcanzar a quien opera en el Perú, los cuales pueden o no coincidir con los de la respectiva región;

Que, en cuanto al cuestionamiento sobre el principio de predictibilidad, corresponde señalar que, en las regulaciones del VAD de los años 2009 y 2013, se partía de la premisa de que las normas no han determinado cuál es la fuente específica a la que deba acudir para determinar los costos de mano de obra y que es un tema técnico elegir y aplicar la fuente que corresponda de modo que la fuente elegida esté sustentada, responda a la naturaleza de la actividad eléctrica e involucre el cumplimiento de normas vigentes;

Que, sin perjuicio de lo expuesto, las opiniones o pronunciamientos de Osinergmin respecto a la utilización de los costos CAPECO en otros procesos regulatorios, conforme al numeral 2.8 del artículo V del TUO de la LPAG, no ha configurado la existencia de un precedente administrativo toda vez que no establecen un criterio interpretativo de alcance general sobre la utilización de la fuente CAPECO para cualquier proceso regulatorio;

Que, en cualquier caso, si la utilización de fuente CAPECO hubiera sido un precedente vinculante o si por el principio de predictibilidad o confianza legítima ha determinado la expectativa que fuera utilizado en el proceso tarifario, las normas permiten apartarse de criterios anteriores cuando se cuenta con el debido sustento, tal como lo reconocen el numeral 1.15 del artículo IV y el numeral 2 del artículo VI del TUO de la LPAG;

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

Que, por lo expuesto, resulta amparable legalmente apartarse de criterios adoptados en procesos tarifarios anteriores, y tanto la EDO 2019 como los costos CAPECO o una alternativa distinta, pueden ser fuentes válidas para la regulación del VAD, si cuentan con el debido sustento técnico que demuestre su idoneidad y ser la mejor fuente disponible, es decir la decisión debe ser motivada;

Que, la referencia de costos de mano de obra publicados por la CAPECO fue referente de información considerado en procesos regulatorios anteriores al marco legal vigente desde el año 2015 en que mediante Decreto Legislativo 1221 se estableció que el cálculo del VAD

se realizara en adelante de manera individual para cada empresa concesionaria de distribución eléctrica que preste servicio a más de cincuenta mil suministros, basándose siempre en una empresa modelo eficiente;

Que, se puede verificar que los costos de hora-hombre publicados por CAPECO son determinados específicamente para el régimen de construcción civil, es decir, sólo son aplicables para determinar la remuneración de los trabajadores afiliados a la Federación de Trabajadores de Construcción Civil del Perú de modo que los costos CAPECO por un lado dada la condición de trabajo eventual e itinerante del trabajo del régimen de construcción civil, sus retribuciones incorporan bonificaciones específicas, particulares y exclusivas del régimen, como es el caso de la Bonificación Unificada de Construcción (BUC), que representa un incremento del 30% sobre el jornal básico percibido; y por otro lado, esas remuneraciones tienen un origen muy particular que no es aplicable ni representativo del costo de mano de obra del personal de las empresas contratistas que realizan actividades tercerizadas para las distribuidoras. Refuerza este argumento, el hecho que las distribuidoras de FONAFE no han alcanzado información o prueba que demuestre que el costo CAPECO sea el que ellas retribuyen a sus contratistas;

Que, ante la falta de la información de costos de las concesionarias de distribución eléctrica reguladas en el presente proceso regulatorio, Osinergmin ha utilizado la información contenida en la EDO 2019 publicada por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. Los resultados de dicha encuesta tienen validez en consideración de la metodología estadística utilizada y del hecho que la información utilizada proviene de un amplio número de empresas encuestadas, incorpora información de costos provenientes de la “Planilla Electrónica”<sup>1</sup>, describe en su contenido la metodología, marco muestral y las variables a obtener en dicha encuesta. La encuesta tiene por objetivo una descripción amplia de las variables relacionadas a la demanda ocupacional, entre otras, conocer ocupaciones, nivel de formación, competencias laborales y remuneraciones a pagar. Si no fuera de interés la medición de las remuneraciones, no sería explícita la especificación de dicha variable en la descripción metodológica y en los resultados publicados en los diversos cuadros de la mencionada publicación;

Que, Osinergmin no ha considerado costos CAPECO para el cálculo de horas-máquina, en cambio, Osinergmin ha utilizado como base el costo promedio del técnico de electricidad, electrónica y telecomunicaciones de la publicación del MINTRA como se ha indicado;

Que, en relación a las comparaciones o inconsistencias alegadas en su recurso, se puede verificar que la comparación de los promedios globales sin considerar el detalle del nivel formativo puede originar interpretaciones equivocadas. Debido a que el mercado laboral determina que los trabajadores con mayor nivel de formación reciben una mayor remuneración, los promedios de grupos ocupacionales con mayor participación de profesionales universitarios obtendrán un promedio global de remuneración mayor. Esto ocurre por ejemplo en el caso del grupo ocupacional “Empleados de oficina”, que considera predominantemente una cantidad mayor de profesionales universitarios (42 trabajadores con la segunda remuneración registrada más alta (S/ 2500));

Que, los valores contenidos en las publicaciones regionales no contienen información completa de técnicos para los niveles de formación “Técnico Medio” y “Técnico Superior”,

---

<sup>1</sup> La planilla electrónica fue implementada mediante Decretos Supremos N° 018-2007-TR (publicado el 28/8/2007); N° 015-2010-TR (p. 18/12/2010); y N° 008-2011-TR (p. 05/06/2011) y aprobada por Resolución Ministerial N° 121-2011-TR.

representativos del mercado laboral de técnicos que desarrollan actividades tercerizadas. Se precisa que Osinergmin, tal y como se señaló en el Anexo N° 1 del Informe Técnico 503, no se ha considerado en la remuneración promedio de técnicos que determina, a los trabajadores de nivel formativo “Profesional Universitario”, “Técnico Básico” y “Educación Básica”, ya que presentan sobre-calificación o sub-calificación para las actividades tercerizadas del sector eléctrico;

Que, de la información de la Base de Datos de la EDO 2019, se puede verificar que las publicaciones regionales de la EDO 2019, salvo el caso de Lima e Ica, consideran únicamente información de Técnicos de Nivel Superior, es decir, dichos resultados regionales no contienen información completa o representativa de técnicos de nivel medio y nivel superior como sí contiene los resultados a nivel nacional;

Que, considerando la información desagregada publicada en la EDO 2019, que incluye mayor detalle respecto a la publicación del año 2018, Osinergmin ha determinado la remuneración promedio de los Técnicos en electricidad, electrónica y telecomunicaciones como el promedio de las remuneraciones de los niveles formativos “Técnico Medio” y “Técnico Superior”. Cabe precisar que el promedio publicado en el Anexo 1.3 considera información de técnicos de nivel básico, profesionales universitarios, cuyo nivel formativo no es representativo del personal de actividades tercerizadas para las labores consideradas en la regulación del VAD;

Que, en base a la información publicada, se obtuvo el promedio de remuneración de S/ 1 868 para el técnico considerado en el presente proceso regulatorio;

Que, respecto a la equivalencia del “Oficial” con los “Técnicos en electricidad, electrónica y telecomunicaciones” es un criterio justificado y establecido en el proceso regulatorio de fijación del VAD para el periodo 2018-2022. Al respecto, se debe precisar que el modelo de costos de actividades tercerizadas, considera categorías de trabajador con diferencias remunerativas. Ante la falta de información de costos proporcionados por la empresa y, a fin de estimar las diferencias de formación educativa y su correspondiente remuneración, se consideró como referencia la descripción de diferencias de formación en los puestos CAPECO. De acuerdo a ello, el mayor nivel de calificación y remuneración corresponde al “Operario”, siendo el siguiente nivel de “Oficial”, quienes desempeñan las mismas labores que las del operario, pero en calidad de ayudantes. Por lo tanto, es consistente el criterio de considerar el promedio de las remuneraciones del “Técnico de Nivel Medio” y “Profesional Técnico” como ha hecho Osinergmin;

Que, respecto a los efectos que puede tener la orden de inspección 570-2017 y su acta anexa, de la Dirección Regional de Trabajo y Promoción de Empleo de la Región Tacna; se trata de un acto de fiscalización de un inspector de trabajo, sobre situaciones y realidad concreta de la empresa inspeccionada, que no involucra un mandato o informe vinculante que genere una obligación para cualquier autoridad administrativa de considerar como trabajador de construcción civil a cualquier trabajador que realice actividades de mantenimiento de redes eléctricas;

Que, en relación a los criterios para la determinación de los costos estándar de inversión, las observaciones y cuestionamientos presentados fueron analizados en el Anexo N° 22 del Informe Técnico 503 que sustentó la Resolución 168;

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

### **3.5 Sobre los costos de transporte y equipos propuestos por Electro Ucayali en la entrega del informe "Propuesta de Costos del Valor Agregado de Distribución"**

#### **Argumentos de Electro Ucayali**

Que, Electro Ucayali señala que en el SICODI, presentado en los "Archivos de cálculo del VAD", Osinergmin no ha indicado la metodología desarrollada para el cálculo de los costos Hora – Máquina (en adelante "H-M") de transporte y equipos utilizados en la determinación de los costos estándar de inversión;

Que, refiere que en el anexo "Transporte y equipos.rar", no se encuentran los documentos de respaldo del Informe Técnico N° 330-2019-GRT pese a que Osinergmin señala que sí está el sustento del costo de H-H de transporte y equipos utilizados para la valorización de la empresa modelo. Indica que los costos de H-M de transporte informados por la empresa corresponden a los costos reales en los que ésta incurre, habiendo diferencias superiores al 30% en relación a los propuestos por el Regulador, para lo cual presenta un cuadro sobre valor horas máquina;

Que, menciona que, en su momento adjuntó un mayor número de cotizaciones solicitadas para la prepublicación del VAD, correspondiendo utilizar el costo de la H-M Informada por Electro Ucayali y sustentada con las cotizaciones solicitadas y que, de lo contrario no habría sustento y por ende una violación a la debida motivación de las actuaciones administrativas, pues no se habría considerado las cotizaciones que fueron solicitadas por el propio Osinergmin. Agrega que se ha considerado un costo de transportes del SICODI argumentando que los costos que presentó son superiores a los precios del mercado: pero que, sin embargo, no se ha tomado en cuenta las economías de escala de las empresas que hacen que los costos de compras sean distintos. Señala haber presentado cotizaciones locales y que Osinergmin consideró costos únicos para todas las empresas en base a una cotización de la empresa Electrocentro, sin haber identificado la diferencia de las economías de escalas de dichas empresas y el costo del traslado de las movilidades a la ciudad de Pucallpa.

#### **Análisis de Osinergmin**

Que, el ítem 2.1 "Propuestas del VAD de Osinergmin" del Informe Técnico N° 330-2019-GRT que forma parte del Proyecto de Resolución de Fijación del VAD 2019-2023, respecto a los costos de inversión (costos de mano de obra, transporte y equipos, entre otros) indica que Osinergmin está considerando los resultados de la evaluación de los costos de inversión para la determinación del Valor Nuevo de Reemplazo adaptado de las instalaciones de distribución eléctrica, a efectos de la verificación de la rentabilidad, consignados en el SICODI;

Que, por su parte, el informe de Evaluación Final del Estudio de Costos del VAD de Electro Ucayali (disponible en el Anexo N° 16 del ítem "7. Proyecto de Resolución de Fijación del VAD 2019-2023")<sup>2</sup> como parte del Anexo N° 16 del Informe Técnico 330-2019-GRT y de la Resolución 124-2019-OS/CD, en su numeral 3.3.1 "Costos de Inversión Eléctrica" indica que para la valorización de las instalaciones eléctricas y costos de operación y mantenimiento

---

<sup>2</sup> Disponible en: <http://www.osinergmin.gob.pe/seccion/institucional/regulacion-tarifaria/procesos-regulatorios/electricidad/vad/fijacion-vad-2019-2023>

de la empresa modelo se utilizó los costos de la última versión SICODI 2019, los cuales están debidamente sustentados y basado en los costos presentados por las empresas, con los cuales se selecciona los más eficientes;

Que, asimismo, el informe de Análisis de Absolución de Observaciones de Electro Ucayali (disponible en el Anexo N° 16 del ítem “7, Proyecto de Resolución de Fijación del VAD 2019-2023”) como parte del Anexo N° 16 del Informe Técnico 330-2019-GRT y de la Resolución 124-2019-OS/CD, sobre el costo de transporte y equipos, en el análisis de la observación N° 40, indica que *“Electro Ucayali presenta como sustento la cotización de solo un modelo de camioneta, sin incluir cotización de otros proveedores y de los demás vehículos. Tampoco considera compras efectuadas de vehículos anteriores corporativamente”*. Al respecto, se indicó que la observación realizada por Osinergmin no fue absuelta y se concluyó que se procedió a considerar los costos de transportes y equipos del SICODI 2019 Osinergmin;

Que, en forma similar, el ítem 2.1 “Propuestas del VAD de Osinergmin” del Informe Técnico 503, que forma parte de la Resolución de Fijación del VAD 2019-2023, respecto a los costos estándares de inversión (costos de mano de obra, transporte y equipos, entre otros), indica que Osinergmin está considerando los resultados de la evaluación y determinación de los costos de inversión forman parte de la determinación del Valor Nuevo de Reemplazo adaptado de las instalaciones de distribución eléctrica, a efectos de la verificación de la rentabilidad, y están consignados en el SICODI (ver Informe N° 0497-2019-GRT). El detalle del análisis de las observaciones al SICODI, presentadas a las propuestas del VAD, se adjuntan en el Anexo N° 22;

Que, el archivo "TRANSPORTE Y EQUIPOS" está disponible en los sustentos del SICODI. Asimismo, la metodología, sustentos del costo de H-H de transporte y equipos, H-M, entre otros, utilizados para la valorización de la empresa modelo están disponibles en el portal web del Osinergmin. Por mencionar, para la fijación del VAD, la base de datos del SICODI y demás aspectos que la sustentan están publicados en el portal web del Osinergmin como parte de la Resolución 167-2019-OS/CD – Informe Técnico N° 0497-2019-GRT – Anexo N° 3: Costos Estándar de Inversión de las Instalaciones de Distribución Eléctrica; y como parte de la Resolución 168, Informe Técnico 503 – Anexo N° 22: Análisis de las Observaciones sobre los Costos Estándar de Inversión de las Instalaciones de Distribución Eléctrica;

Que, en este sentido, para la valorización de la empresa modelo se utilizaron los costos de la última versión SICODI, disponibles en el portal web del Osinergmin, los cuales están debidamente sustentados y basado en los costos presentados por las empresas de distribución eléctrica, seleccionando los costos, entre otros, con criterios de economía de escala. Se indica que las compras realizadas por las empresas incluyen la entrega en los almacenes de las empresas.

Que, en adición a lo señalado en el Anexo N° 22 “Análisis de las Observaciones sobre los Costos Estándar de Inversión de las Instalaciones de Distribución Eléctrica” como parte del Informe Técnico 503 y Resolución que Fijó el VAD 2019-2023, sobre los costos de transporte y equipos para el cálculo de la H-M, corresponde señalar que no se consideró los costos H-M de la propuesta de Electro Ucayali S.A., por los siguientes motivos:

- La cotización de la camioneta 4x4 utilizada por Electro Ucayali S.A. es superior a los precios de mercado, el costo seleccionado por Osinergmin procede del sustento presentado por Electrocentro del modelo FORD RANGER XLT 4X4 DIESEL MT00 (JM09),

el cuál puede ser utilizado para las características de la zona de concesión de Electro Ucayali S.A;

- La cotización del camión de 20 tn presentado no es utilizado por Electro Ucayali S.A. en su propuesta definitiva, asimismo es superior los precios de mercado;
- Electro Ucayali considera los costos de vehículos con IGV para el cálculo de la H-M, lo cual es incorrecto, puesto que la incidencia del IGV por el rubro de transporte y equipos es un costo adicional que está contemplado en los factores de ajuste del VAD para empresas de la Amazonía;
- Además, no sustenta los rendimientos (km/galón) de los vehículos, no sustenta los costos de mantenimiento cada 5000 km, para 40000 km, mantenimiento mayor, combustible, asimismo utiliza el costo del conductor (oficial u operario según el vehículo) correspondiente a CAPECO;

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

### **3.6 Sobre la participación de los trabajadores en las utilidades (PTU).**

#### **Argumentos de Electro Ucayali**

Que, Electro Ucayali señala que Osinergmin no ha considerado ni en los TDR VAD, ni en el proyecto de resolución, ni en la resolución impugnada, el extremo que incluye dentro del salario del personal, la Participación de los Trabajadores en las Utilidades (en adelante "PTU"), lo cual considera es una violación a sus derechos constitucionales y que Osinergmin, debe evaluar y valorizar motivadamente el costo correspondiente a lo PTU pero que sin embargo, pretende eximirse de dicha evaluación en base a unos TDR VAD en los que se excluye dicho concepto del Estudio de Costos para la Fijación del VAD a pesar de que no existe base normativa alguna para rechazar dicho concepto en la etapa de evaluación de Estudios de Costos;

Que, indica que, conforme al artículo 67° de la LCE, la incorporación o no de determinado concepto como costo retribuido por la tarifa, debía efectuarse al momento de evaluar los estudios de costos presentados por los concesionarios, y que en dicho momento se debía realizar la evaluación de los estudios de costos considerando criterios de eficiencia de las inversiones y de la gestión de un concesionario operando en el país, de acuerdo al ordenamiento jurídico, especialmente las normas ambientales, de seguridad y salud en el trabajo, laborales, de transportes y municipales aplicables en su zona de concesión. Acota que la exclusión del PTU de los TDR VAD y de la resolución también es inconstitucional al impedir a la recurrente acceder a un procedimiento acorde con la ley y en contra del debido procedimiento; agregando que ello vulnera también su derecho de propiedad;

Que, opina que Osinergmin adelantó opinión sin haber valorado los Estudios de Costos de Electro Ucayali, procediendo a excluir la PTU sobre la base de argumentos que sólo pueden ser discutidos en la etapa de evaluación de los Estudios de Costos, lo que implica un estado de indefensión al impedirle demostrar la pertinencia y necesidad de dicho reconocimiento, al guardar relación directa con los costos de operación de la actividad regulada. Finaliza agregando que lo anterior también infringe el principio constitucional de seguridad jurídica", porque realiza una diferenciación entre conceptos laborales que el ordenamiento

peruano no hace y que tampoco hacía Osinergmin en procesos regulatorios anteriores, lo que considera, constituye una decisión arbitraria y contraria a la seguridad jurídica;

Que, en cuanto a la confiscatoriedad del patrimonio de la empresa (derecho de propiedad), la recurrente considera que esta exclusión, vulnera su derecho de propiedad al resultar una confiscación de parte de las inversiones de la empresa, su impedimento de incorporar la PTU en su Estudio de Costos para la aprobación del VAD, cuando éste es un pago obligatorio que deben hacer a sus trabajadores, las empresas del rubro eléctrico que operan en el país, y que verán mermado su patrimonio por un monto igual al que deba pagar a sus trabajadores, a lo cual agrega que la fijación tarifaria debe reflejar decisiones eficientes de las empresas oferentes;

Que, finalmente cita la Ley del Impuesto a la Renta, señalando que la exclusión de la PTU le impide el reconocimiento de todos los gastos o costos estándares en los que incurre para operar el servicio de distribución eléctrica, reconocidos en la Constitución y en la ley, así como el artículo 67° de la LCE y artículo 150° del Reglamento de la LCE, aprobado por Decreto Supremo N° 009-93-EM (en adelante "RLCE") para finalizar que Osinergmin no justifica porqué realiza una interpretación restrictiva de lo que la ley considera como costos laborales, ni porqué hace diferencias respecto de los supuestos costos directos e indirectos, cuando la ley no hace distinción alguna;

Que, por lo indicado, la recurrente solicita se incluya la PTU en los costos asociados a las normas laborales que debe cumplir la recurrente, con lo finalidad de que sean evaluados e incluidos en la fijación del VAD, evitando así una vulneración irreparable a su patrimonio.

### **Análisis de Osinergmin**

Que, las normas del sector eléctrico no han dispuesto expresamente el tratamiento tarifario de la PTU, y más allá de su denominación de costo o gasto o sus efectos laborales, contables o tributarios, lo que corresponde analizar es exclusivamente si la PTU tiene efectos regulatorios, por cuanto lo que se va a afectar es el derecho de los usuarios del servicio público de electricidad a pagar el costo eficiente del servicio recibido y el derecho del concesionario a ser remunerado en la tarifa conforme a lo dispuesto en la legislación eléctrica (según normas establecidas en el Título V de la LCE y su Reglamento). Para tal efecto y a falta de norma expresa, se requiere de una interpretación concordada y sistemática de las normas aplicables, recurriendo además a métodos de interpretación jurídica apropiados como el de la *ratio legis*, a fin de que, la interpretación de las normas responda a los criterios de costos eficientes que exige la LCE y ello no implica de modo alguno distinguir donde la ley no distingue;

Que, de conformidad con lo previsto en el Artículo 64 de la LCE, el VAD se basa en una empresa modelo eficiente con un nivel de calidad preestablecidos en las normas técnicas de calidad y considera los componentes los costos asociados al usuario, las pérdidas estándares de distribución de potencia y energía y; los costos estándares de inversión, mantenimiento y operación asociados a la distribución, por unidad de potencia suministrada. El referido Artículo 64, no considera como componente del VAD a la PTU, ni a ningún otro costo o gasto que no esté asociado a la distribución eléctrica;

Que, Osinergmin ha utilizado los criterios de empresa modelo eficiente para determinar los costos a incluir en el VAD por concepto de operación y mantenimiento y solo se puede incluir aquellos que la ley autoriza, toda vez que, de conformidad con lo dispuesto por el

Artículo 8 de la LCE, se establece un sistema de precios regulados en aquellos suministros que por su naturaleza lo requieran, “reconociendo costos de eficiencia según los criterios contenidos en el Título V” de la misma ley;

Que, de conformidad con los Artículo 64 y 70 de la LCE, pertenecientes al mencionado Título V de la LCE, complementados con el Artículo 150 del RLCE, tanto para efectos de fijación del VAD como para el cálculo de la TIR, deben tomarse en cuenta los costos de operación y mantenimiento “asociados” o “exclusivamente” propios del sistema de distribución y que guarde relación de causalidad directa con la prestación del servicio;

Que, la PTU no es un costo, operativo ni administrativo, necesario para poner a disposición del usuario la energía eléctrica, al extremo que ni siquiera se sabe de antemano si se generarán o no dichas utilidades; cosa que no ocurre con la CTS, vacaciones y similares en los que la empresa necesariamente debe incurrir para realizar su actividad eléctrica (como costo laboral), al margen de si el resultado del negocio eléctrico le vaya a generar ganancias o pérdidas;

Que, las utilidades se encuentran en la etapa de resultados y no en la incursión de gastos previos ineludibles para poder prestar el servicio eléctrico respectivo, de modo que el tratamiento tributario de la PTU, el que sea tratado como un gasto en la ley de impuesto a la renta, no cambia esta situación;

Que, desde el punto de vista técnico, económico y regulatorio, la PTU no es un costo de operación y mantenimiento, toda vez que la determinación de la tarifa de distribución, se basa en el modelo de empresa eficiente la cual reconoce solo los costos económicos, los cuales son diferentes a los que se entiende por costo según los criterios contables para propósitos tributarios y la regulación económica reconoce los costos de oportunidad, mientras que el enfoque contable considera los costos históricos. El hecho que la PTU sea un gasto deducible del Impuesto a la Renta no implica que sea considerado como un componente del VAD, puesto que para la fijación del VAD solo se consideran costos económicos. Los costos financieros reducen de la base imponible a efectos tributarios, pero no son considerados a efectos regulatorios;

Que, reconocer la PTU en el cálculo del VAD significaría remunerar dos veces por un mismo concepto, en los costos explícitos operativos y en la rentabilidad implícita que la regulación reconoce a las inversiones que realiza la empresa eficiente, lo cual no está permitido por los artículos 8 y 42 de la LCE que establece un sistema de precios regulados en que se reconoce costos de eficiencia. El enfoque técnico, económico y regulatorio de la regulación por empresa eficiente, señala que la Tasa de Actualización reconoce una rentabilidad implícita a las inversiones antes de intereses e impuestos (incluida la PTU que desde el punto de vista económico es un impuesto) que permite que la empresa pague intereses, impuestos y otorgue una rentabilidad implícita al accionista. Si la PTU se considera de manera explícita dentro del cálculo tarifario, implicaría una mayor rentabilidad del accionista, que no sería fruto de su eficiencia sino de una incorrecta aplicación de la regulación que el inversionista aceptó y a la que se encuentra sometido;

Que, del análisis jurídico, se tiene que además de lo dispuesto en la legislación eléctrica, desde el punto de vista constitucional y legal el sentido de la PTU es que la empresa comparta las utilidades o ganancias obtenidas con sus trabajadores debido a la participación decisiva que tienen éstos con su fuerza de trabajo en la generación de las mismas y no que dichas utilidades sean cargadas a los usuarios como si fueran parte de lo

que ha costado brindarles el servicio, pues en esencia la obligación de pagar utilidades ha sido impuesta por el artículo 29 de la Constitución a las empresas y no a los usuarios. El Decreto Legislativo 892 establece la forma en que debe implementarse dicho derecho, de modo que no puede interpretarse que cumplir con la norma constitucional y laboral signifique que la PTU se incluya en el costo de operación y mantenimiento reconocido en el VAD, lo que para efectos prácticos significaría que la empresa no asuma la obligación que la Constitución le impone y que pagar la PTU pase a convertirse en una obligación de los usuarios del servicio;

Que, la PTU no forma parte de los costos estándares de operación y mantenimiento del VAD, y no guarda relación de causalidad directa con la prestación del servicio, dado que, se obtiene de los resultados de la empresa, siendo estos el producto de detracer los costos de los ingresos, es decir, se configura en una etapa posterior a la etapa operativa de la prestación del servicio. En ese sentido, los ingresos de la empresa modelo, en condiciones de operación normal, se obtienen a partir del producto del VAD por la Demanda, siendo el resultado igual a la suma de los Costos Estándares de Inversión y los Costos Estándares de Operación y Mantenimiento. Por ello, si de los Ingresos se detraen la Amortización de Capital y los Costos Estándares de Operación y Mantenimiento, el resultado es igual a la Remuneración del Capital, es decir, a las Utilidades sobre la cual se aplica la PTU; reconocer la PTU dentro de los costos de Operación y Mantenimiento implica un doble pago, lo cual no es concordante con el esquema de la Empresa Modelo que busca costos eficientes evitando duplicidad de pago;

Que, la PTU no es parte de los costos considerados en la empresa modelo eficiente dado que no es compatible con el esquema regulatorio especificado en la LCE y su Reglamento. Ello debido a que su inclusión implicaría limitar el traslado de la eficiencia obtenida por la empresa en el periodo tarifario, en la medida que la participación se calcula en función del resultado y eficiencia histórica. Esto es consistente con la Resolución de la Comisión de Tarifas Eléctricas 027-97-P/CTE, mediante la cual se declaró infundado el recurso de reconsideración interpuesto por Luz del Sur en el extremo referido a la PTU, concluyendo que la PTU no es un componente que debe tomarse en cuenta para la determinación del VAD; así como también es consistente con la fijación regulatoria del año 2013;

Que, la PTU no guarda relación de causalidad con la prestación del servicio. Lo que sí guarda relación de causalidad es el insumo trabajo, que, obviamente, debe ser remunerado. La remuneración del trabajo que incluye los beneficios asociados conceptualmente no puede depender del resultado de la empresa. Los beneficios asociados son independientes del resultado de la empresa. A diferencia del PTU, que sí depende de los resultados positivos para que se active. Así, la PTU es similar a un impuesto y es un pago que se calcula a partir del saldo de la renta imponible del ejercicio gravable neto de las pérdidas de ejercicios anteriores, es decir, que la PTU depende de los resultados positivos de la empresa para ejecutarse. La PTU al calcularse como un porcentaje de las utilidades es asemejable a un impuesto a la renta y el VAD se calcula antes de impuestos. Asimismo, la Tasa de Actualización aplica a un flujo antes de impuestos y la PTU es similar a un impuesto;

Que, la exclusión de la PTU de los TDR VAD y que no se incluya como costo en la fijación del VAD no puede considerarse una afectación al derecho de propiedad, toda vez que las tarifas máximas reguladas sí están reconociendo todas las inversiones realizadas en forma prudente. Asimismo, la referida exclusión no es una acción confiscatoria debido a que la PTU surge y depende de los resultados económicos positivos de la operación de la empresa;

Que, coherente con el modelo de economía social reconocido en el Artículo 58 de la Constitución Política del Perú, en el Artículo 29 de la misma Constitución se establece: "El Estado reconoce el derecho de los trabajadores a participar en las utilidades de la empresa y promueve otras formas de participación", es decir, que en atención a que los trabajadores han contribuido con su trabajo a la generación de ganancias de la empresa, tienen derecho a que se les entregue un porcentaje de ellas. Por tal razón, del texto constitucional, se aprecia con absoluta claridad que la Ley Fundamental ha establecido una obligación elevada a rango Constitucional a cargo de las empresas, referida a que otorguen participación de sus beneficios a sus trabajadores, por lo que no puede considerarse afectación al derecho de propiedad el que, cumpliendo con la Constitución, deba cumplir con compartir sus ganancias.

Que, de acuerdo a lo indicado, resulta evidente la legalidad del criterio adoptado por Osinergmin al excluir la PTU de los costos a considerar para la determinación del VAD, pues incluir la PTU en el cálculo de la tarifa, permitiría que las empresas eludan la obligación constitucional que les impone el Artículo 29 de la Constitución, pues al final, quienes asumirían el pago de dicha PTU serían los usuarios de la empresa y no ella misma;

Que los argumentos técnicos y económicos que sustentan la referida exclusión de la PTU, se encuentran en el Anexo 2 del Informe Técnico 503 que sustentó la Resolución 168, el cual incluye los Informes N° 047-2018-GPAE, N° 048-2018-GPAE, N° 053-2018-GPAE, N° 060-2018-GPAE y N° 062-2018-GPAE de la Gerencia de Políticas y Análisis Económico (GPAE) de Osinergmin;

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

**3.7 Sobre considerar los 126 puestos de trabajo, propuestos por Electro Ucayali, para las actividades de distribución y adicionar personal técnico y administrativo para las actividades de generación y transmisión.**

**Argumentos de Electro Ucayali**

Que, Electro Ucayali indica que, si bien en la propuesta de Osinergmin se acogió la cantidad de personal propuesto por la empresa para las actividades de distribución, sin embargo, el Regulador ha considerado dicha cantidad sin tomar en cuenta que para las actividades de generación y transmisión de debió adicionar mayor cantidad de personal, efectuándose modificaciones del Estudio de Costos no sustentadas, y vulnerando el Principio de Transparencia al no existir criterio que justifique la decisión del Supervisor, impidiéndole objetar, de forma sustentada, las modificaciones y afectando así, su derecho a una decisión motivada, sin poder cuestionar dichas modificaciones; afectándose las garantías del principio del debido procedimiento;

Que, luego de presentar un cuadro sobre el personal propuesto y citar lo señalado por Osinergmin en el "informe Análisis Observaciones Proyecto VAD\_ELUC" que sustenta la resolución VAD en respuesta a la Observación H° 16, en la cual el Regulador refiere que incrementar la cantidad de personal de la empresa modelo con referencia a la cantidad del personal existente sería sobredimensionar la empresa; alega que el dimensionamiento de la cantidad de personal corresponde al modelamiento de la empresa modelo y no de la empresa real, debiendo reconocerse 126 trabajadores para los actividades de distribución y 12 trabajadores adicionales para las actividades de generación y transmisión;

Que, por lo indicado, la recurrente solicita se considere los 126 puestos de trabajo, propuestos, para las actividades de distribución y adicionar personal técnico y administrativo para las actividades de generación y transmisión, de acuerdo con el siguiente detalle: Departamento de Contabilidad (1 administrativo), Departamento de Finanzas (1 administrativo), Departamento de Recursos Humanos (1 administrativo), Departamento de Logística (1 administrativo) y Operadores (8 técnicos).

### **Análisis de Osinergmin**

Que, en la propuesta de Electro Ucayali, no se presentó información que evidencie haber seguido algún análisis para definir la estructura organizacional y personal adaptada según las actividades (generación, transmisión y distribución) de la empresa real y en relación al informe de Xperta, al que hace referencia, este considera un incremento progresivo de trabajadores y no cumple con lo estipulado en los TDR VAD, el cual establece una optimización de la estructura organizacional de la empresa modelo eficiente, tomando como punto de partida la empresa real considerando las actividades involucradas al servicio eléctrico (generación, transmisión y distribución) en el año base 2018 y no proyecciones de organización;

Que, en referencia a lo indicado, se precisa que la organización aprobada por Osinergmin partió de la premisa de mantener la estructura de la empresa real (incluye generación, transmisión y distribución), para que luego con la estructura total de la empresa se asigne lo correspondiente a las actividades VAD, sin incluir las actividades correspondientes a transmisión, generación, conexiones, sistemas fotovoltaicos, etc. Todo este detalle y asignaciones, se encuentran claramente trazables en los archivos publicados, entre ellas la hoja de cálculo del modelamiento del COyM (Pestaña "C.Personal" del archivo "2.COyM ELUC.xls");

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

### **3.8 Sobre reconocer el valor USD 213 800 dólares anuales para las actividades de transmisión, aprobados en el proceso de regulación de los sistemas secundarios y complementarios de transmisión.**

#### **Argumentos de Electro Ucayali**

Que, Electro Ucayali indica que, si bien Osinergmin asigna alrededor de USD 446 572 dólares para la actividad de transmisión, sin embargo, en el proceso de regulación de los sistemas secundarios y complementarios de transmisión reconoce un costo total aproximado de USD 213 800 dólares anuales;

Que, presenta un cuadro sobre costos totales para el cálculo VAD que incluye la asignación de costos totales realizada por Osinergmin para las actividades de transmisión en el cálculo del VAD y los costos de Operación y Mantenimiento de los sistemas de transmisión aprobados en el proceso de regulación de los sistemas secundarios y complementarios de transmisión, los mismos que, según la recurrente, demostrarían que el Regulador determinó diferentes valores para las mismas actividades. Asimismo, cita lo señalado por Osinergmin en el "Informe Análisis Observaciones Proyecto VAD\_ELUC" con el que se sustenta la resolución VAD, en respuesta a lo Observación N° 17, para señalar que el dimensionamiento de los costos de operación y mantenimiento para las actividades de

transmisión corresponde al modelamiento de la empresa modelo y no de la empresa real, y cuestionan el uso de los formatos A (datos de la empresa real) como parte de la estructura de costos de la empresa eficiente, debido a que contienen los costos reales de la empresa que por definición presenta ineficiencias lo cual considera contraproducente. Finalmente considera incorrecta la afirmación de Osinergmin en el sentido que los costos regulados corresponden a los reportados en los formatos A ya que los regulados son mayores a lo que reportó la empresa;

Que, presenta una tabla de Asignación de Costos Totales de la empresa real y la empresa modelo y cita los principios que considera han sido vulnerados, para finalmente solicitar se reconozca el valor USD 213 800 dólares anuales para las actividades de transmisión, aprobados en el proceso de regulación de los sistemas secundarios y complementarios de transmisión.

### **Análisis de Osinergmin**

Que, en relación a la comparación efectuada por Electro Ucayali referida a los montos diferentes asignados a transmisión en distintos procesos, cabe precisar que los procesos VAD y las compensaciones de SST y SCT son procesos regulatorios distintos con estructuras particulares e independientes uno del otro. El presente proceso tiene como única finalidad cuanto es lo que se debe asignar a distribución (solo actividades VAD) teniendo en cuenta la información proporcionada por la empresa y aplicando criterios de empresa modelo eficiente;

Que, en cuanto a la utilización de los formatos A, estos solo representan el porcentaje correspondiente a las actividades del VAD (Actividades de Distribución MT, BT, AP y Comercialización) y para esto se utilizó el formato A del Estudio VAD Definitivo de Electro Ucayali, repartiendo la actividad "A-15 Otros" (el cual incluye áreas comunes para las demás actividades como el Directorio, Gerencia, General, Área de Finanzas y Administración) entre las actividades de Transmisión, MT, BT, AP y Comercialización, cabe precisar que no hay optimización ni evaluación del monto de transmisión, el monto asignado a este rubro es retirado para definir lo que corresponde a las actividades VAD.

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

### **3.9 Sobre reconsiderar la frecuencia del mantenimiento de la franja de servidumbre de las redes MT, considerando una frecuencia anual del 100% de longitud total de las redes MT.**

#### **Argumentos de Electro Ucayali**

Que, Electro Ucayali señala que en el estudio de costos del VAD 2019 - 2023 prepublicado por Osinergmin, respecto a las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, no se considera las frecuencias de mantenimiento adecuadas para la actividad de mantenimiento de la franja de servidumbre y poda de árboles;

Que, sobre el particular, presenta unas tablas en las que se muestran las frecuencias de mantenimiento y los tiempos estimados por Osinergmin para la actividad de mantenimiento de la franja de servidumbre y poda de árboles en la prepublicación, las cuales, aduce, no consideran las condiciones propias de la Amazonia donde existe un crecimiento rápido y abundante de vegetación. Asimismo, presenta un extracto del contrato N° G-018-2018/EU, con el que la recurrente contrata el mantenimiento anual de

la franja de servidumbre de varios alimentadores MT, y un extracto del "Informe Análisis Observaciones Proyecto VAD\_ELUC" con el que se sustenta la resolución VAD, en respuesta a la Observación N° 18. Sobre esto último, señala que el mantenimiento de la faja de servidumbre le representa un costo de S/. 1,114,733, y esto le permite cumplir con el procedimiento para la supervisión de deficiencias en seguridad en líneas de transmisión y en zonas de servidumbre, añadiendo que Osinergmin solo reconoce el costo de S/. 515,135 para dicha actividad lo cual resulta insuficiente para cumplir con el procedimiento de supervisión y haría que la empresa incurra en penalidades, ya que explícitamente refiere que existiría tramos que no requerirían mantenimiento, sin sustentar cuáles y en qué proporción, teniendo en cuenta que más del 75% de las redes de MT corresponden al sistema rural (RER). Cita los contratos con los que, considera, se muestra los contratos que sustentaron los montos incurridos por Electro Ucayali;

Que, por lo indicado, la recurrente solicita se considere una frecuencia anual del 100% de la longitud total de las redes MT, citando para ello el artículo 67° de la LCE.

### **Análisis de Osinergmin**

Que, como se indicó en las opiniones y sugerencias, considerar el mantenimiento de la franja de servidumbre (poda de árboles) al 100% de las redes MT involucraría considerar que las redes no atraviesen zonas urbanas o paralelas a caminos y carreteras donde no se presente vegetación;

Que, en relación a los montos de los contratos presentados de mantenimiento de franja de servidumbre, se precisa que estos incluyen a las líneas de transmisión en las zonas de Pucallpa y Aguaytía que no corresponden al VAD y no hay manera de disgregar el costo asignado solo a las redes MT. Asimismo, estos contratos no representan costos eficientes que puedan asignarse a la empresa modelo, y de forma similar al sustento del alcance de la actividad de la poda. Electro Ucayali no presentó información que pueda sustentar costos eficientes que optimicen y/o mejoren los alcances de los contratos propuestos, y plantear una actividad eficiente con criterios de empresa eficiente;

Que, en referencia a lo indicado, Osinergmin consideró como estándar para todos los sectores típicos una frecuencia de una vez al año con un alcance del 50% de las redes MT, tomando en cuenta que las redes atraviesan zonas urbanas consolidadas con poca o nada de vegetación (calles, avenidas, vías principales, etc.); y zonas rurales intervenidas por el hombre con cultivos bajos y/o zonas con densa vegetación, que en base a la experiencia de proyectos de electrificación llevados a cabo en el área de concesión y zona de responsabilidad técnica de Electro Ucayali, no superan el 50% de las redes en los casos más desfavorables para realizar dicha actividad. En base al alcance descrito, se planteó un tiempo promedio de ejecución de 190min más 25min de traslado por km, que involucran todos los casos posibles (zonas urbanas, zonas de cultivo y zonas con densa vegetación) para la ejecución de la actividad, este cubre todas las holguras que pudieran presentarse en cada uno de los casos descritos, tales como un mínimo tiempo en zona urbana o rural con poca vegetación, o un tiempo mayor en las zonas con vegetación densa. La holgura descrita cubre los casos particulares que puede presentar la concesión de Electro Ucayali, entre ellos los árboles que se presentan en las zonas urbanas, estos casos están más que cubiertos con el alcance de 50% de las redes para la actividad de poda de árboles en zona urbana;

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

### **3.10 Sobre cuadrillas asociadas a la Actividad de Operaciones en Distribución con personal de terceros propuestos por Electro Ucayali**

#### **Argumentos de Electro Ucayali**

Que, Electro Ucayali indica que Osinergmin, en el Anexo N°16 del Informe Técnico N°330-2019-GRT, no ha tomado en cuenta como actividad tercerizada la Actividad de Operación Técnica de Distribución. Presenta un cuadro con el cual, según señala, en su momento presentó y sustentó el número de cuadrillas y el personal necesario para realizar la actividad de operación de distribución, citando asimismo lo señalado en el Informe Análisis Observaciones Proyecto VAD\_ELUC con el que se sustenta la resolución VAD -respuesta a lo Observación N° 24- para afirmar que Osinergmin insiste en que la operación se realiza con personal propio y no muestra mayor explicación sobre ello, recalcando que para la gerencia de operaciones se consideró 3 técnicos, presentando un cuadro para concluir que el Regulador no sustentó los costos de operación técnica a diferencia de la recurrente;

Que, por lo indicado, solicita se considere las seis (6) cuadrillas asociadas a la Actividad de Operaciones en Distribución con personal de terceros que propuso, dado que el reconocimiento de solo tres técnicos no es suficiente para realizar esta actividad.

#### **Análisis de Osinergmin**

Que, la operación técnica consideró, según el modelo planteado por Osinergmin, que todas las actividades preventivas y correctivas se realicen con personal tercerizado, entre las actividades correctivas se tienen las de tipo “maniobras para corte y/o reposición de servicio” y atención a fallas de las instalaciones; adicionalmente para otras actividades asociadas a la supervisión y/o operación se ha reconocido para la empresa modelo personal en el área de operaciones (3 técnicos), y cuadrillas para las zonas de servicio eléctrico descentralizadas tales como SE Aguaytía (3 técnicos), SE Atalaya (2 técnicos), SE Neshuya (2 técnicos), SE Tournavista (2 técnicos) y SE Masisea (2 técnicos), asimismo para el transporte requerido se reconoció en el VNR no eléctrico 13 camionetas;

Que, en referencia al presente extremo del petitorio, cabe precisar que los alcances de las actividades a realizar por las 6 cuadrillas de operación técnica de distribución solicitadas por Electro Ucayali , están más que cubiertas por el personal tercerizado y propio descritos en el párrafo anterior. En conclusión, no es factible reconocer lo solicitado, dado que se estaría dando una duplicidad de recursos;

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

### **3.11 Sobre asignación de tiempo de ejecución indicados de la hoja Ratios Comerciales**

#### **Argumentos de Electro Ucayali**

Que, Electro Ucayali indica que, en la hoja de Ratios Comerciales contenida en los “Archivos de cálculo del VAD” para dicha empresa (anexo N° 16 del Informe Técnico N° 330-2019-GRT), el tiempo considerado por ésta para la actividad de gestión de pérdidas no técnicas es de 60 minutos, para lo cual presenta una tabla con información. Agrega que, en la hoja de costos comerciales para el cálculo final, Osinergmin modificó manualmente el tiempo de 60 minutos a 15 y 45 minutos, y que dicha reducción es arbitraria y presenta unas celdas

que señala fueron modificadas manualmente por Osinergmin, sin que se hubiera justificado las razones de dicho cambio;

Que, señala que el Regulador, injustificadamente considera el tiempo de 15 minutos como "razonable" para la atención gestión de pérdidas en BT, tiempo que para la recurrente carece de sustento y es menor al que se incurre en la realidad, que en algunos casos supera los 60 minutos, motivo por el cual lo observó en la prepublicación de este proceso regulatorio, observación que no fue atendida por Osinergmin, adjuntando en el anexo 1 de su recurso cinco actas de inspección en los cuales, señala, se observa que los tiempos de atención son mayores o los 15 minutos;

Que, finalmente solicita se corrija la asignación de tiempo de ejecución indicados de la hoja Ratios Comercial del archivo "2. COyM ELUC.xlsm", con la que, considera, se ha reducido sin justificación alguna los tiempos de 60 minutos a 15 y 45 minutos.

### **Análisis de Osinergmin**

Que, la actividad tercerizada de Gestión de Pérdidas No Técnicas, cumple con la revisión de las acometidas y medidores para evitar robos o fraude clasificadas por tipo de medición, por ello es coherente considerar un tiempo menor en los clientes BT respecto a los clientes MT; por este motivo se diferenciaron los tiempos de ejecución en la fijación del VAD para Electro Ucayali;

Que, en cuanto a las actas presentadas por Electro Ucayali, se puede precisar que, si bien los tiempos de dichas actas varían desde 21 minutos hasta los 102 minutos, no se puede asumir que dichos valores representen ratios de eficiencia para la empresa modelo. Asimismo, la muestra presentada (6 actas) no puede considerarse para hallar un tiempo promedio, al no ser una muestra representativa (90 000 usuarios); sin embargo, considerando el tiempo mínimo de 21 min, se considera coherente incrementar el tiempo de ejecución para los clientes BT de 15 min a un estándar promedio de 25 min;

Que, por lo expuesto; este extremo del petitorio debe declararse fundado en la parte correspondiente a incrementar el tiempo de ejecución de la Gestión de Pérdidas No Técnicas en BT de 15min a 25min.

### **3.12 Sobre reconocer todas las actividades que involucran el desarrollo de la medición de calidad de Producto para las redes de MT y SED de acuerdo a lo que fue propuesto por Electro Ucayali.**

#### **Argumentos de Electro Ucayali**

Que, Electro Ucayali señala que Osinergmin, conforme al estudio de costos del VAD 2019-2023 y para los casos de MT y SED, no consideró la actividad de calidad de producto y tampoco los costos incurridos por el retiro del equipo que se realiza después de 7 días;

Que, agrega que Osinergmin, como parte de sus funciones de fiscalización, inspecciona en campo las mediciones de tensión programadas, del levantamiento de la mala calidad de tensión, y de los contrastes por precisión de la medida, así como el correcto cálculo de los indicadores y montos de compensación a los usuarios por mala calidad de tensión y de suministro, además de verificar el cumplimiento de las tolerancias de los indicadores de

resultado establecidos en el procedimiento de supervisión, para lo cual señala que Electro Ucayali ejecuta la actividad de "medición de calidad de Producto" (tensión, perturbaciones);

Que, menciona que, sin embargo, en la presente regulación tarifaria, Osinergmin ha considerado y valorizado esta actividad para la empresa Electro Sur Este en donde desarrollan puntos de mediciones por día diferenciándose los alcances, tanto en las zonas urbanas como en zonas rurales. Agrega que en el caso de Electro Sur Este, se le reconocieron los costos tanto en la instalación como en el retiro de los equipos correspondientes o la medición de la calidad de Producto y la calibración de equipos, para lo cual presenta un cuadro con el detalle de los costos reconocidos a dicha empresa;

Que, agrega que Osinergmin ha considerado un costo de S/. 115,591.60 para gestión de la medición de la calidad, mucho menor al propuesto por la recurrente que asciende a S/. 370,456.95 sin sustentar el motivo por el cual ha desestimado los costos propuestos, observándose que tampoco se ha reconocido los costos de calibración de los equipos para dicha actividad tal como sí ha hecho para otras empresas, acotando finalmente que, en su oportunidad, la recurrente presentó el archivo Excel sustentatorio respectivo;

Que, por lo indicado, la recurrente solicita se reconozcan todas las actividades que involucren el desarrollo de la medición de calidad de Producto para las redes de MT y SED de acuerdo a su propuesta.

#### **Análisis de Osinergmin**

Que, las actividades de calidad de producto si se consideraron en la fijación del VAD para Electro Ucayali con el nombre de "Medición de tensión y corriente" para BT y "Medición de calidad de servicio" para los alimentadores de MT y para las SEDs, esto puede validarse en la pestaña "COyM" del archivo Excel "2. COyM ELUC.xlsm";

Que, respecto a los costos aprobados por Electro Sur Este, es importante precisar que ambas empresas no son comparables dado los alcances de la presente regulación, distinta geografía y cantidad de clientes. Sin perjuicio de lo indicado, se considera prudente reformular las actividades de "Medición de tensión y corriente" en BT y "Medición de calidad de servicio" en MT y SEDs según lo propuesto por Electro Ucayali, mediante una actividad específica de "Medición de calidad de producto" en MT, SED y BT incluyendo el costo de instalación, retiro y calibración de los equipos. La cantidad de mediciones y perturbaciones se realizaron de acuerdo a lo establecido en las NTCSE para la zona urbana (ST2 y ST3) y la NTCSE para la zona rural (SER);

Que, se precisa que, los costos de calibración corresponden a los propuestos por Electro Ucayali para la cantidad de equipos necesarios en las mediciones. Los costos totales calculados en la zona urbana y rural se repartieron de acuerdo al %VNR para cada sistema eléctrico. Cabe mencionar que el costo solicitado por Electro Ucayali de S/. 370 456,95 fue calculado con costos de mano de obra H-H (CAPECO), mientras que el monto reformulado por Osinergmin asciende a S/. 214 987;

Que, por lo expuesto; este extremo del petitorio debe declararse fundado en la parte correspondiente a reformular la actividad de medición de calidad de producto con costos SICODI.

### **3.13 Sobre los costos para realizar la actividad de atención presencial.**

#### **Argumentos de Electro Ucayali**

Que, Electro Ucayali indica que Osinergmin no consideró los costos totales para realizar la actividad de atención presencial, de la revisión de los "Archivos de cálculo del VAD" para Electro Ucayali, Anexo N°16 del Informe Técnico N°330-2019-GRT;

Que, agrega que el Regulador debe de considerar las particularidades del mercado eléctrico de la recurrente de acuerdo a lo establecido en el artículo 67° de la LCE, conforme al cual Osinergmin debe evaluar los costos considerando la gestión de un concesionario operando en el país y en cumplimiento del ordenamiento jurídico en general, especialmente las normas ambientales y municipales aplicables en su zona de concesión. Agrega que, por ello, deben tomarse en cuenta las oficinas comerciales existentes de la empresa al ser de naturaleza del mercado eléctrico, en el sentido de que el servicio eléctrico en el área de concesión de la recurrente es muy sensible a protestas, motivo por el cual se vio obligada a abrir oficinas comerciales de atención, adjuntando documentación a su recurso. Asimismo, aclara que el número de oficinas comerciales no puede ser sujeto a optimización (reducción) ya que ello volvería originar problemas sociales y que, de no reconocerse las mismas, se vería en la obligación de cerrarlas;

Que, finalmente, solicita el reconocimiento de los costos totales incurridos para realizar la actividad de atención presencial.

#### **Análisis de Osinergmin**

Que, cabe precisar que, el personal y las oficinas para atención presencial se encuentran reconocidos en los costos aprobados por Osinergmin, considerando una oficina por sistema eléctrico; y para el caso del personal, estos fueron reconocidos según lo propuesto por Electro Ucayali en su Estudio VAD definitivo (un especialista por cada oficina comercial), el cual fue considerado como eficiente;

Que, respecto al presente petitorio, para brindar una solución a los conflictos sociales presentes en la zona de concesión de Electro Ucayali, se considera necesario valorizar solo oficinas comerciales existentes mas no el personal indicado, estas se ubican en cada sistema eléctrico y una en la sede empresarial. La empresa modelo aprobada por Osinergmin ya considera 6 oficinas ubicadas en cada sistema eléctrico, por lo que solo se incluyó la oficina ubicada en la Sede Empresarial – Yarinacocha (SE0057-Pucallpa), la cual se procedió a valorizar en el VNR No Eléctrico; con un especialista para la atención presencial de dicha oficina;

Que, por lo expuesto; este extremo del petitorio debe declararse fundado en la parte correspondiente a incluir la oficina de atención presencial de la Sede Empresarial Yarinacocha, con su respectivo especialista.

### **3.14 Sobre los costos por atención de los reclamos de los usuarios de acuerdo con lo dispuesto por la Directiva "Procedimiento Administrativo de Reclamos de los Usuarios de los Servicios Públicos de Electricidad y Gas Natural".**

#### **Argumentos de Electro Ucayali**

Que, Electro Ucayali señala que Osinergmin no ha considerado lo establecido en la Directiva "Procedimiento Administrativo de Reclamos de los Usuarios de los Servicios Públicos de Electricidad y Gas Natural (en adelante "Directiva de Reclamos"), la cual se encuentra vigente;

Que, menciona que, con el procedimiento citado se le obliga a cumplir con varios procedimientos administrativos como atención de reclamos por materias vinculadas al servicio público de electricidad, solicitudes de medida cautelar relacionadas a materias vinculadas al servicio público de electricidad, procedimiento de queja contra las empresas distribuidoras por defectos de tramitación en el procedimiento de reclamo, supervisión de cumplimiento de las resoluciones y los acuerdos celebrados entre dichas empresas y sus usuarios, en el marco de los procedimientos de reclamo. Cita el literal e) del Artículo 19 del procedimiento y presenta un cuadro con el número de reclamos recibidos por dicha empresa desde la entrada en vigencia del procedimiento, con datos hasta el mes de agosto del 2019. Indica que Osinergmin ha resuelto la observación parcialmente ya que el monto aprobado es menor al monto necesario para realizar las actividades de atención a los reclamos;

Que, añade que Osinergmin ha utilizado una frecuencia de 1.165091694092% y un tiempo de 45 minutos que no se encuentran sustentados en el expediente técnico adjunto a la resolución del VAD y que el monto necesario para cubrir la actividad de atención a reclamos asciende a S/. 191,278.81, conforme al archivo de cálculo adjunto a su anexo 3;

Que, por lo indicado, la recurrente solicita se incluya, dentro del cálculo de los Cargos Fijos, los costos que se incurren en la atención de los reclamos de los usuarios de acuerdo con la Directiva de Reclamos, aprobada por Resolución 209-2014-OS-CD. Adjunta en medio magnético cinco (5) anexos a su recurso de reconsideración.

### **Análisis de Osinergmin**

Que, en el inciso e) del artículo 19 de la Directiva de Reclamos, se dispone expresamente que si el usuario no solicita la prueba de contraste dentro del plazo, la distribuidora eléctrica, de oficio, y siempre que el consumo reclamado exceda en cuarenta por ciento (40%) el consumo promedio de los últimos doce meses, sin incluir los consumos estacionales; deberá proceder a su costo, con la intervención del sistema de medición (efectuando pruebas técnicas similares a la prueba de contraste en campo) y a la realización de la prueba de aislamiento de las instalaciones internas del predio del reclamante que se realizará en el sistema de medición, salvo oposición expresa del usuario de que se lleve a cabo dichas pruebas;

Que, el cumplimiento de dicha obligación corresponde sea reconocido en la fijación del VAD, en la medida y dimensión que, según la información disponible, se proyecta ese tipo y cantidad de reclamos (facturación superior a 40% del promedio en los que el usuario no solicita contrastación), en la concesión de cada empresa;

Que, en la Resolución 168, se ha reconocido la aplicación de la Directiva de Reclamos, habiéndose determinado el monto materia de reconocimiento tarifario tomando en cuenta que, la actividad de Atención de Reclamos, se consideró en la Fijación del VAD con el fin de cumplir con las exigencias de la Directiva de Reclamos;

Que, respecto a la frecuencia de 1.165091694092% y al tiempo de 45 minutos que indica la impugnante y que el monto necesario para cubrir la actividad de atención a reclamos asciende a S/. 191,278.81, cabe indicar que, se procedió a evaluar y revisar el archivo de cálculo presentado por Electro Ucayali para la Atención de Reclamos, en el cual propone una frecuencia 1.7% considerando 1 612 reclamos en el periodo de enero-setiembre 2019; sin embargo, de acuerdo a los Términos VAD toda la información fuente para realizar los cálculos del VAD deben corresponder al año anterior al de la fijación, es decir, al año 2018. Por esta razón se consideró la cantidad de reclamos de clientes del año 2018 (1 101 reclamos) respecto del total de clientes de Electro Ucayali (94 498 clientes), dando como resultado 1.165% (calculada con los datos de Electro Ucayali en la pestaña "C.Com" del archivo Excel "2. COyM ELUC"); respecto al tiempo de ejecución eficiente se consideró como estándar de 45 minutos por actividad; en cuanto a la cuadrilla se consideró dos oficiales con su respectivo equipamiento para efectuar dicha actividad;

Que, por lo expuesto; este extremo del petitorio debe declararse fundado en la parte correspondiente a considerar la frecuencia del año 2018 de la información de Electro Ucayali.

### **3.15 Sobre Innovación Tecnológica y la propuesta de Electro Ucayali:**

#### **Argumentos de Electro Ucayali**

Que, la recurrente señala que si bien en el Anexo N° 03 "Análisis Proyectos Innovación Tecnológica" del Informe Técnico 503, Osinergmin reconoce las propuestas de Proyectos de Innovación Tecnológica y Mejora de Calidad de Suministro y que, sin embargo, no considera entre los proyectos de mejora de calidad, la "Implementación de Proyecto Piloto del Sistema de Telegestión para Tecnología LED de Alumbrado Público (AP)" y la "Implementación de Tecnologías Smart Grid y Detectores de Falla;

Que, al respecto indica que con el procedimiento señalado en los considerandos anteriores se le obliga a cumplir con el Proyecto Piloto del Sistema de Telegestión para Tecnología Led de Alumbrado Público (AP) y, con el Proyecto de Implementación de Tecnologías Smart Grid y Detectores de Falla;

Que, respecto a la precisión que hace Osinergmin, sobre el primer proyecto citado en el considerando anterior, de que no se le alcanzaron cotizaciones adicionales para su plataforma tecnológica, la recurrente responde que ésta incluyó más de una cotización considerando a las empresas Procetradi (tecnología RPMA), Energía innovadora (tecnología RPMA) y Schreder (tecnología GPRS), con los respectivos catálogos técnicos y que están incluyendo en un anexo adjunto a su recurso, una cotización adicional con tecnología de Telegestión (Lumentec) soportado en comunicación Zigbee. )

Que, cita un cuadro comparativo de costos de inversión de las 3 tecnologías propuestas y una cotización que adjunta a su recurso, así como un cuadro sobre los Costos Disgregados para Tecnología Zigbee, respecto del cual señala que éstos consideran: 1000 unidades de controlador de iluminación inalámbrico Zegbee de CIMCON con monitor remoto para control de atenuación (Dimming), medición de consumo y demás componentes del piloto de sistema de control;

Que, en segundo lugar, manifiesta que en la propuesta que presenta como parte de este recurso, considera ahorros o nivel de Operación y Mantenimiento de forma coherente con

los costos de operación y mantenimiento reconocidos en la regulación VAD. Presenta un cuadro donde muestra la cuantificación de las actividades de Operación y Mantenimiento "Sin Proyecto", precisando beneficios y ahorros pertinentes, señalando que el sustento se encuentra en los anexos de su recurso;

Que, en tercer lugar, señala que según Osinergmin, los costos unitarios de inspección no están en el orden de valores regulados y sobre ello, presenta un cuadro señalando que se modifica el costo unitario anteriormente propuesto, por un costo unitario que considera los costos unitarios de mano de obra de la regulación vigente y expone su posición respecto a lo indicado por Osinergmin en la evaluación del proyecto de innovación;

Que, finalmente solicita se incluya en el anexo N° 03 "Análisis Proyectos Innovación Tecnológica" del Informe Técnico 503, los Proyectos de Mejora de Calidad de Suministro "Implementación de Proyecto Piloto del Sistema de Telegestión para Tecnología LED de Alumbrado Público [AP]" y del proyecto de mejora de calidad "Implementación de Tecnologías Smart Grid y Detectores de Falta"

### **Análisis de Osinergmin**

Que, en relación a lo argumentado por la recurrente debemos señalar que nos son exactas las afirmaciones del recurso. Al respecto, el informe denominado "Implementación de Proyecto Piloto del Sistema de Telegestión para Tecnología Led de Alumbrado Público (AP)", presentado por Electro Ucayali S.A. no sustentó la viabilidad del proyecto. En particular, el mencionado informe contenía diversos aspectos observados anteriormente mediante Oficio N° 950-2019-GRT que no fueron finalmente corregidos. En dicho informe, la propuesta de Electro Ucayali S.A. consideró, como parte del costo de operación y mantenimiento del proyecto, el costo del cambio e instalación de lámparas que no es atribuible al proyecto de telegestión de alumbrado público. Se debe precisar que el costo de reemplazo de luminarias no es parte del proyecto de telegestión, además dicho costo ya está reconocido en el VAD. De este modo, si se considerara dicho costo en el proyecto, se configuraría un doble reconocimiento de costos en perjuicio de los usuarios del servicio eléctrico. Asimismo, la recurrente consideró como parte de los costos de operación y mantenimiento del proyecto el costo de instalación de tarjetas de telegestión. Se debe precisar que cada tarjeta de telegestión se instala en una única oportunidad por lo cual dicho costo de instalación debe ser considerado como parte del costo de inversión y no del costo de operación y mantenimiento. Además, sin considerar las deficiencias de sustento indicadas, la propia empresa evidenció en su informe que los beneficios del proyecto (USD 13 921 anual) no permitían cubrir los costos de operación y mantenimiento del proyecto (USD 16 667 anual) ni el recupero de la inversión propuesta (USD 222 139), tal y como se puede observar en las páginas 24 y 25 de su informe, cuyos extractos se muestran en el análisis de Osinergmin, numeral 3.15 del informe técnico N° 650-2019-GRT. Por lo indicado, el proyecto no era viable;

Que, por lo descrito, la propuesta presentada por Electro Ucayali S.A. en respuesta al oficio N° 950-2019-GRT, no sustentó la viabilidad económica de su proyecto de telegestión de alumbrado público. Por ello, Osinergmin emitió las observaciones del Anexo 3 del Informe Técnico 503. Se debe precisar que bajo los criterios señalados en los términos de referencia VAD, Osinergmin no puede aprobar un proyecto de innovación tecnológica que no justifique su viabilidad económica;

Que, sin embargo, en la etapa de recursos de reconsideración del presente proceso regulatorio Electro Ucayali S.A. ha revisado y corregido su proyecto de telegestión de alumbrado público, cuantificando nuevos beneficios atribuibles al proyecto que, salvo ajustes de la información utilizada y consideración de costos eficientes presentados por las empresas, permitirían la viabilidad del mismo;

Que, Electro Ucayali S.A. ha reformulado su proyecto modificando sus costos de operación y mantenimiento y los beneficios atribuibles al proyecto. En particular, propone que el costo de operación y mantenimiento del proyecto sea ahora cero, como consecuencia de trasladar el costo de licencias de software, antes consideradas como costo de operación y mantenimiento, al costo de inversión. Asimismo, propone los siguientes conceptos de beneficios atribuibles al proyecto:

- Reducción de costos de operación y mantenimiento (USD 2420 anual)
- Ahorros por Regulación Eficaz de Iluminación (USD 13 921,43 anual)
- Ahorro por Reducción de Pérdidas por Lámparas Encendidas (USD 696,07 anual)
- Ahorro por Lectura Centralizada de Consumos (USD 797,28 anual)
- Reducción de pérdida económica de usuarios asociado a la criminalidad (USD 20 648 anual)

Que, Osinergmin ha revisado los criterios, fuentes de información y formulación propuesta validando los conceptos de beneficios propuestos; sin embargo, efectuando algunas correcciones a las referencias de información utilizadas en algunos de los beneficios propuestos que se describen a continuación:

- Se corrigió la estimación de costos de operación y mantenimiento corrigiendo la referencia utilizada para la estimación de la tasa de reclamos por alumbrado público deficiente.
- Se corrigió el componente “Beneficios por mayor continuidad en operatividad en AP (horas para 1000 lámparas)” debido a que el valor propuesto está sobrevalorado al considerar una tasa de falla de luminarias mayor a la fiscalizada por Osinergmin. Se debe precisar que las tasas de falla fiscalizadas para Electro Ucayali S.A. son del orden del 1,5%, en cambio, la empresa ha considerado una tasa del 22,7%.
- La estimación de beneficios por regulación eficaz de alumbrado público y reducción de pérdidas por lámparas encendidas han considerado un factor de carga de 60% cuando en realidad el factor de carga de alumbrado público es de 50%.
- Se ha considerado costos regulados actuales para la cuantificación del beneficio por lectura centralizada de consumos en lugar del valor propuesto por la empresa que corresponde a la regulación del año 2013 y de empresa distinta a ella.
- Se corrigió la estimación de beneficios por pérdida económica de usuarios asociado a la criminalidad. En particular, se consideró la información más reciente de tasas de criminalidad por departamento, se corrigió el costo promedio por hurto y la referencia de información del parque de alumbrado y población beneficiada considerando la información más reciente publicada por el INEI.

Que, asimismo, de entre la información presentada por las empresas recurrentes, Osinergmin ha considerado la referencia de costo de inversión en equipos más eficientes que permitan la viabilidad de los proyectos de telegestión presentados. En consecuencia, se

ha podido determinar la viabilidad del proyecto de telegestión de alumbrado público de la recurrente cuyos detalles de cálculo se publicarán en resolución complementaria;

Que, se debe señalar que, Osinergmin no ha vulnerado normatividad alguna ni incurriendo en una indebida motivación del acto administrativo, en cambio, tal y como se ha descrito líneas arriba, sustentó su opinión en los propios resultados de la empresa que no demostró antes de su recurso de reconsideración, la viabilidad de su proyecto;

Que, por lo expuesto; este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte, considerando fundada la aprobación del cargo del proyecto de telegestión de alumbrado público e infundado el extremo de considerar la propuesta de inversión y costo de operación y mantenimiento de la Electro Ucayali;

Que, se ha emitido el [Informe Técnico N° 650-2019-GRT](#) y el [Informe Legal N° 619-2019-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;

De conformidad con lo establecido en la Constitución Política del Perú, en el Decreto Ley N° 25844, Ley de Concesiones Eléctricas y en su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 009-93-EM; en la Ley N° 27332, Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos y en su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 042-2005-PCM; en el Reglamento General de Osinergmin, aprobado por Decreto Supremo N° 054-2001-PCM; en su Reglamento de Organización y Funciones aprobado por Decreto Supremo N° 010-2016-PCM, y en el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS; así como en sus normas modificatorias, complementarias y conexas;

Estando a lo acordado por el Consejo Directivo de Osinergmin en su Sesión N° 36-2019.

**SE RESUELVE:**

**Artículo 1.-** Declarar fundado en parte el recurso de reconsideración interpuesto por la empresa Electro Ucayali S.A. contra la Resolución Osinergmin N° 168-2019-OS/CD, en el extremo del petitorio señalados en los numerales 2.1, 2.11 y 2.12, 2.13, 2.14 y 2.15, por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en los numerales 3.1, 3.11, 3.12, 3.13, 3.14 y 3.15, de la parte considerativa de la presente resolución.

**Artículo 2.-** Declarar infundado el recurso de reconsideración interpuesto por la empresa Electro Ucayali S.A. contra la Resolución Osinergmin N° 168-2019-OS/CD, en los extremos del petitorio señalados en los numerales 2.2, 2.3, 2.4 y 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 y 2.10, por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en los numerales 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9 y 3.10 de la parte considerativa de la presente resolución.

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

**Artículo 4.-** Incorporar los [Informes N° 619-2019-GRT](#) y [650-2019-GRT](#), como partes integrantes de la presente resolución.

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 223-2019-OS/CD**

**Artículo 5.-** Disponer la publicación de la presente resolución en el Diario Oficial El Peruano, y que sea consignada conjuntamente con los [Informes N° 619-2019-GRT](#) y [N° 650-2019-GRT](#) en el Portal Institucional: <http://www.osinergmin.gob.pe/Resoluciones/Resoluciones-GRT-2019.aspx>.

**Daniel Schmerler Vainstein  
Presidente del Consejo Directivo  
Osinergmin**