

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 214-2019-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. (en adelante “Enosa”), Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Norte S.A., Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electro Norte Medio S.A., Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad de Puno S.A.A., Electro Sur Este S.A.A., Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electro Sur S.A., Empresa Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A., Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A., Electro Oriente S.A. y Electro Ucayali S.A., para el período 2019-2023;

Que, con fecha 08 de noviembre de 2019, Enosa interpuso recurso de reconsideración contra la Resolución 168.

2. PETITORIO DEL RECURSO DE RECONSIDERACIÓN

Que, de acuerdo con el recurso interpuesto, Enosa solicita:

- 2.1** Reconocer la franja de corrosión de los departamentos de Piura y Tumbes resultante de su Estudio de Corrosión.
- 2.2** Emplear los factores de simultaneidad provistos en su Estudio de Costos.
- 2.3** Emplear los costos de mano de obra contenidos en los estudios actualizados de CAPECO.
- 2.4** Corregir el valor para la categoría “Oficial” de S/ 1868 (CAPECO) a S/ 2005 (Encuesta EDO 2019 - MINTRA).
- 2.5** Modificar los costos indirectos aprobados por los presentados en su Estudio de Costos.
- 2.6** Considerar los rendimientos de distribución de recibos (tarifas monómicas) a 37 unidades (urbana) y 11 unidades (rural), así como para el reparto de notificaciones 215 unidades (urbana) y 82 unidades (rural).
- 2.7** Considerar la frecuencia de poda de árboles en redes de Media Tensión (en adelante “MT”), propuesta por Enosa.
- 2.8** Considerar: i) la cantidad de 10 PAT/km para la medición de PAT en redes MT de 13,2 - 22,9 kV (madera, costa, sierra y costa salina); ii) las frecuencias equiparadas para la medición PAT en subestaciones monoposte para todas las zonas y se iguale la frecuencia de las subestaciones biposte; iii) la frecuencia de una vez cada año para las redes de concreto MT y subestaciones, para la medición de PAT; iv) la frecuencia del 25% para la actividad “Adecuación de PAT” en la redes MT en postes de madera (3F y 1F) y subestaciones monoposte para todas las zonas; v) la frecuencia de una vez cada dos años para la “Adecuación de PAT” en redes aéreas y subterráneas de baja tensión, manteniendo las cantidades asignadas.

- 2.9** Incluir el 25% correspondiente a los gastos generales, utilidad y otros del contratista en los costos de los recursos de la operación y mantenimiento tercerizado, para las actividades técnicas y comerciales.
- 2.10** Reconocer la estructura organizacional del Estudio de Costos.
- 2.11** Considerar para la actividad de lavado de aisladores, una frecuencia de dos veces al año en zona salinas sin lluvias, y para las zonas costeras con contaminación y sin lluvias copiosas, una frecuencia de una vez por año, con un alcance del 80%.
- 2.12** Adicionar cuadrillas de emergencia en redes de media tensión en sus cinco principales sistemas eléctricos, estableciendo tres turnos al día y un turno al día para los cuatro sistemas eléctricos en zonas urbano rurales.
- 2.13** Incluir el valor de la participación de los trabajadores en las utilidades (en adelante "PTU") de Enosa, como parte de los costos para la fijación del VAD.
- 2.14** Modificar los metrados de red MT del SE Chulucanas, de modo que se considere el metrado de 2437 km.
- 2.15** Considerar los costos de inversión (USD 37 884) y OyM (5%) de 18 transformadores zigzag para las Subestaciones Piura, Piura Baja Densidad, Sullana, Tumbes, Zarumilla, Paita y Zorritos.
- 2.16** Considerar que la naturaleza del cargo de innovación tecnológica sea aprobada por Osinergmin no bajo el criterio de optimización de redes ni como parte integrante la tarifa, sino en los parámetros presentados por Enosa.
- 2.17** Modificar la resolución, debido a inconsistencias en el modelamiento empleado, para lo cual, requiere:
- Emplear los valores de caracterización de mercado ingresados al modelamiento de cada sistema eléctrico, correspondiente al Informe Análisis Observaciones Proyecto VAD_ELNO.
 - Incluir las holguras de reserva calculadas con una tasa de crecimiento de 3.7% e incorporar los factores de potencia correspondientes en las SEDs previstas en el modelamiento.
 - Ampliar el número de SEDs previstas en el modelamiento de las redes de Enosa, considerado las restricciones de caídas de tensión propias del diseño de Baja Tensión (en adelante "BT") por SED.
 - Incorporar como parte de la red subterránea, los metrados de redes afectados por zonas monumentales.
 - Considerar dentro del modelamiento de los 15 sistemas eléctricos en zonas de baja densidad, las redes de baja tensión necesarias para la atención de 85 526 clientes.
 - Reconocer las pérdidas técnicas en Baja Tensión para la referida zona de baja densidad dispersa.
 - Corregir las diferencias en el ingreso de demanda al modelamiento y el dimensionamiento de la infraestructura de redes.
- 2.18** Rectificar los siguientes errores materiales identificados:
- Error en la sumatoria del metrado de red de MT del sistema eléctrico Piura.
 - Error en relación al gasto de impuesto predial, siendo el criterio correcto de USD 14 y no de USD 8.
 - Error en la no inclusión del personal que lidera las cuadrillas TCT, reconocido como personal propio de la empresa.
 - Error de suma al totalizar la demanda del SE Tumbes Rural, sin considerar la celda G09 reconocida en la hoja "análisis de demanda.xlsx".
 - Error al no considerar las pérdidas técnicas de las redes MT de las zonas de baja densidad rural, dejando de considerar la suma de pérdidas de energía de 4% y de potencia 6,09%.

3. SUSTENTO DEL PETITORIO Y ANÁLISIS DE OSINERGMIN

Fundamentos de derecho contenidos en el recurso (reiterados en cada aspecto impugnado) y pedido de interdicción a la reforma peyorativa

Argumentos de Enosa

Que, Enosa señala en cada extremo del petitorio su posición sobre aspectos técnicos concretos y finalmente se refiere a uno o más principios administrativos, norma o criterio legal que supuestamente habría sido vulnerado en la Resolución 168 en los temas vinculados con dichos aspectos técnicos y precisa que habría existido una interpretación inexacta de pruebas, de normas técnicas del sector aplicables al procedimiento, e incumplimiento de los Términos de Referencia para la elaboración del estudio de costos del VAD;

Que, la impugnante cita las prescripciones legales, conceptos jurídicos, pronunciamientos jurisprudenciales y/o doctrinarios sobre los siguientes temas: (i) principio del debido procedimiento: debida motivación y procedimiento regular como requisitos de validez del acto administrativo (ii) Interdicción de la arbitrariedad, (iii) principio de legalidad, (iv) Principio de razonabilidad y proporcionalidad, (v) principio de presunción de veracidad, (vi) principio de predictibilidad y confianza legítima (vii) principio de principio de verdad material, (viii) principio de igualdad: imparcialidad y no discriminación, (x) principios laborales: de prevención, responsabilidad y protección y (xi) potestad rectificatoria de los errores materiales;

Que, en cuanto a los principios de presunción de veracidad y de verdad material, Enosa señala que, éstos obligan la administración a presumir como cierto el sustento brindado por los administrados, a menos que la autoridad pruebe que dicho sustento no corresponde a la realidad; y que se genera la obligación de corroborar plenamente los hechos que sirven de motivo de sus decisiones, empleando cualquier medio probatorio lícito;

Que, la recurrente, como parte de sus argumentos señala que Osinergmin en Audiencia Pública indicó que sí habían reconocido determinadas zonas corrosivas, sin embargo, ello no se aprecia en los archivos de sustento;

Que, asimismo, hace referencia a la prescripción legal de fijar el VAD utilizando una empresa modelo eficiente y cita los artículos 64 y 67 del Decreto Ley N° 25844, Ley de Concesiones Eléctricas (en adelante "LCE"), y disposiciones de los Términos de Referencia del VAD;

Que, finalmente, Enosa señala que Osinergmin debe observar la existencia de la garantía constitucional denominada interdicción a la *reformatio in peius* o reforma peyorativa, el cual no es exclusivo del ámbito judicial, sino también plenamente aplicable al ámbito administrativo. Al respecto, cita pronunciamientos del Tribunal Constitucional y de la Corte Superior de Justicia, concluyendo que Osinergmin debe abstenerse de modificar la Resolución 168 de modo que perjudique la situación de Enosa;

Análisis de Osinergmin

Que, los aspectos generales indicados por la recurrente que incluyen principios administrativos, conceptos jurídicos, pronunciamientos jurisprudenciales y/o doctrinarios, no son materia de discusión y resultan aplicables a todo procedimiento administrativo. En

efecto, no es debatible que el acto administrativo debe sujetarse al principio de legalidad, al de igualdad, al de predictibilidad, al de razonabilidad, entre otros y debe seguir el procedimiento regular con la adecuada motivación, desprovisto de arbitrariedad, y finalmente, en caso el acto administrativo contenga errores materiales, procede su corrección en uso de la facultad rectificatoria de la administración establecida en el artículo 212 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante "TUO de la LPAG");

Que, el principio de verdad material, previsto en el numeral 1.11 del artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG, establece que en el procedimiento administrativo, la autoridad administrativa debe verificar plenamente los hechos que sirven de motivo a sus decisiones, para cuyo efecto adopta todas las medidas probatorias necesarias autorizadas por Ley; sin embargo, ello para un procedimiento regulatorio no significa que la tarifa deba reconocer cualquier realidad, sino que dicho principio está referido a recurrir a la información disponible y la constatación de los hechos en lo que corresponda, sin dejar de lado que finalmente la fijación de las tarifas responde a criterios de eficiencia de conformidad con lo previsto por los artículos 8 y 42 de la LCE;

Que, la tarifa no puede reconocer un costo ineficiente por más que sea real, toda vez que producto de las condiciones monopólicas del servicio público de electricidad, pueden existir situaciones de ineficiencia que redunde, por ejemplo, en costos superiores a los que la empresa hubiera obtenido si se enfrentaran a una competencia, por ello las normas citadas de la LCE no permiten que esas ineficiencias se trasladen en la tarifa. En consecuencia, la aplicación del principio de verdad material, implicará, en estos casos, que Osinergmin deba recurrir a la fuente de información que resulte más idónea para la regulación tarifaria, como pueden ser costos comparados de las empresas, cotizaciones, entre otros;

Que, respecto al principio de presunción de veracidad, previsto en el numeral 1.7 del artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG, como se ha indicado, la prestación del servicio público de electricidad se da en condiciones de monopolio natural. Esta característica determina que sea el organismo regulador el autorizado por ley para fijar las tarifas aplicables para dicho servicio, dentro de un contexto de asimetría de información entre el organismo regulador y las empresas concesionarias;

Que, en los artículos 8 y 42 de la LCE se establece que las tarifas deben reconocer costos de eficiencia y estructurarse de tal modo que promuevan eficiencia del sector eléctrico, lo cual conlleva a que en el proceso de fijación tarifaria del VAD, conforme al artículo 64 de la LCE, el Regulador debe basarse en una empresa modelo eficiente, lo que implica simular competencia. Ello involucra que, para el ejercicio de su función reguladora, Osinergmin requiera confrontar distintas fuentes de información y analizarlas integralmente, en algunos casos no solo evaluando la veracidad de la información sino también entrando a detalles comprendidos en dichas fuentes;

Que, lo señalado no significa que el Regulador no aplique en forma alguna el principio de presunción de veracidad, sino que debe aplicarlo dentro de los límites de la razonabilidad y proporcionalidad y de forma compatible con la función regulatoria. En ese sentido, para determinar los límites de este principio de presunción de veracidad o interpretar su alcance, existe una regla de derecho consistente en un deber expreso para la administración pública, recogido en el numeral 8 del artículo 86 del TUO de la LPAG;

Que, con relación a las afirmaciones vertidas en audiencia pública, independientemente del desarrollo particular que se efectúe en el extremo 1 del petitorio, corresponde precisar que, según lo dispuesto en el artículo 193.2 del TUO de la LPAG, las informaciones y opiniones manifestadas durante la audiencia pública, son registradas sin generar debate, y poseen carácter consultivo y no vinculante para la entidad;

Que, respecto a fijar el VAD atendiendo a las necesidades de la empresa evaluada y su realidad, cabe indicar que la fijación de las tarifas responde a criterios de reconocimiento de costos eficientes en sujeción a lo previsto a la LCE y de acuerdo a los Términos de Referencia del VAD, en consecuencia, en la fijación del VAD se atiende a las necesidades de la empresa pero con criterios de eficiencia (necesidades de una empresa eficiente), si bien la tarifa es fijada por cada empresa, conforme a los artículos 8 y 42 de la LCE, podrán existir elementos regulados en cuyos costos eficientes por razones de mercado o de sistemas, coincidan dos o más empresas y otros en los que cada una tenga diferentes costos;

Que, en lo referente a la aplicación del principio de prohibición de reforma peyorativa debe señalarse que dicha figura es aplicable a los procedimientos sancionadores, tal como se encuentra establecido en el numeral 3 del artículo 258 del TUO de la LPAG, ya que supone la prohibición de la administración de establecer sanciones mayores (que empeoren su situación) a las impugnadas por la recurrente, lo cual es evidentemente distinto y no procede en un caso de fijación de tarifas;

Que, en ese sentido, carece de sustento legal la argumentación en el sentido que Osinergmin debe abstenerse de modificar la resolución impugnada, ya que como se ha expuesto, la decisión final de este organismo en el caso del servicio público de electricidad es fijar una tarifa conforme a los criterios de eficiencia previstos en el marco legal aplicable, que además de asegurar la sostenibilidad de las inversiones, brinde protección a los intereses de los usuarios, en virtud de lo cual los cargos y tarifas que se fijen podrán tener un mayor o menor valor como resultado del análisis que para dicho fin se efectúe;

Que, en cada aspecto impugnado, Enosa 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 el reconocimiento de la franja de corrosión de los departamentos de Piura y Tumbes resultante del Estudio de Corrosión presentado ante Osinergmin.

Argumentos de Enosa

Que, la recurrente señala que los Términos de Referencia para la elaboración del VAD, en cuanto a la optimización técnico económica, considera, entre otros, la conveniencia del uso de conductores de cobre en media tensión. Para tal efecto, Enosa contrató una consultoría para el desarrollo de su Estudio de Corrosión, cuyas conclusiones fueron: i) Para Piura se tiene muy alta corrosión en una franja de 20 km, ii) Para Tumbes se tiene muy alta corrosión en una franja de 10 km;

Que, Enosa manifiesta que Osinergmin no consideró la existencia de zonas corrosivas en Piura y Tumbes, pese a los resultados del Estudio de Corrosión de la empresa. Asimismo, el Regulador indicó en Audiencia que sí habían reconocido las zonas corrosivas, en una franja de 7 km. Sin embargo, ello no se aprecia en los archivos de sustento. Osinergmin es contradictorio, porque solo ha reconocido 40 de los 924 km del Estudio de Corrosión;

Que, la recurrente indica que Osinergmin no ha sustentado los motivos por los cuales no toma en cuenta el Estudio de Corrosión elaborado durante 4 años, y lo discrimina porque a otras empresas bajo la misma metodología sí les reconoció zonas corrosivas. La desviación de la franja de corrosión impide que se dimensione una inversión suficiente y afecta los costos de operación y mantenimiento;

Análisis de Osinergmin

Que, se reitera que para la determinación de la franja corrosiva, se tuvo como primera referencia lo establecido en el numeral 4 del Anexo 6 de la Guía VNR aprobada mediante Resolución N° 232-2017-OS/CD, donde se indica que, en la Región Piura, únicamente en la provincia de Sechura se estaría considerando una zona de ambiente corrosivo de 6 km de ancho; mientras que, en la Región Tumbes no se considera ninguna franja de corrosión¹;

Que, si bien Enosa presentó un estudio de corrosión, dicho estudio no ha podido ser contrastado ni evaluado en el marco del presente Estudio de Costos del VAD, dado que su evaluación corresponde hacerla en el marco de la Guía VNR que se ha utilizado como referencia, la cual fue revisada y aprobada para el periodo de fijación en curso;

Que, no obstante, como referencia se puede destacar los siguientes aspectos controversiales del Estudio presentado:

- De acuerdo a las mediciones existe corrosión en toda la franja de 20 km, pero la misma no es uniforme siendo significativamente mayor en las muestras próximas al mar. Es decir, no se justifica el pedido de la empresa el reconocimiento de la corrosión en toda la extensión de la franja de 20 km;
- De acuerdo a los resultados resultan significativamente corrosibles el cobre y el Aluminio, habiéndose medido un porcentaje de pérdida de peso mayor en las muestras de Cobre que en las del Aluminio. Lo que permitiría deducir que sería más conveniente el uso de Aluminio. Ello implica que los niveles de corrosión existentes junto con las condiciones climáticas en que se ubican las instalaciones no justifican el reconocimiento de redes de cobre en dicha franja y mucho menos en la extensión solicitada.
- Adicionalmente, en el mismo estudio, la vida útil de los materiales evaluados es mayor a 30 años en la mayoría de los casos, con lo cual se confirma la posición de Osinergmin en la cual, dado los niveles de corrosión, no se justifica el cambio de Aluminio a Cobre.

Que, cabe precisar, que en la audiencia pública se mencionó que sí se ha tomado en cuenta la zona salina de Enosa, en función a lo establecido en la Resolución N° 232-2017-OS/CD, Guía del VNR;

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

¹ En diversas partes de la zona costera del país se considera un ancho de 7 km como zona de restricción por ambiente salino, ello llevó a determinar mapas con dichas características generales, exonerando de su cumplimiento en los casos especiales y/o diferentes indicados en la Guía VNR.

3.2 Sobre el empleo de los factores de simultaneidad provistos en su Estudio de Costos.

Argumentos de Enosa

Que, la recurrente manifiesta que Osinergmin descarta sus valores referidos a los factores de simultaneidad/diversidad por resultar injustificados para el diseño de una red adaptada;

Que, Enosa precisa que Osinergmin ha considerado factores de simultaneidad altos para Enosa, fuera de su realidad, en comparación con Seal, Electropuno, Electrosur, Electro Oriente y Electro Ucayali; lo que no ha sido sustentado ni probado y representa un trato discriminatorio;

Análisis de Osinergmin

Que, el Factor de Simultaneidad es la relación, expresada como un valor numérico o como un porcentaje, de la potencia simultánea máxima de un grupo de cargas o demandas de clientes durante un periodo determinado; y la suma de sus potencias individuales máximas durante el mismo periodo. Es decir, dicho factor describe características propias de la demanda de un sistema eléctrico en particular. Asimismo, se aclara que el factor de diversidad es la inversa del factor de simultaneidad;

Que, la empresa no sustenta el pedido sobre la determinación de los factores de simultaneidad mediante la evaluación de los factores de coincidencia de las opciones tarifarias y el grado de agregación de las cargas dependiendo del número de consumos. Los valores señalados como referencia corresponden a otros mercados y no son aplicables a las características de carga del mercado eléctrico de la empresa, por lo que no existe un trato discriminatorio;

Que, en consecuencia, Osinergmin ha aplicado el promedio ponderado de los factores de coincidencia, usando el Balance Potencia y Energía de la Empresa y el nivel de agregación de clientes, es decir, se ha considerado las características de carga propias de la empresa. Cabe señalar que, para una cantidad mayor a 100 clientes se logra la agregación (simultaneidad) plena por opción tarifaria;

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

3.3 Sobre el empleo de los costos de mano de obra contenidos en los estudios actualizados de CAPECO.

Argumentos de Enosa

Que, la recurrente señala que, Osinergmin ha utilizado para la definición de los costos de mano de obra, una encuesta elaborada por el Ministerio del Trabajo (MINTRA), la cual es metodológicamente incorrecta, en tanto se trata de una encuesta nacional y no de su zona de concesión, no identifica las categorías empleadas para los costos en el VAD, y está orientada a la convergencia de la demanda futura de empleo con la oferta educativa.

Que, Enosa sostiene que, Osinergmin no ha empleado información relacionada al contexto de la empresa, como señala el artículo 67 de la LCE, lo cual infringe el principio de predictibilidad, ya que, en contra de sus prácticas anteriores se descartó los estudios

actualizados de la Cámara Peruana de la Construcción (en adelante “CAPECO”) (que sí son aplicables a la actividad de distribución eléctrica);

Que, indica que, Osinergmin ha preferido una fuente incompleta con objeto distinto, lo que genera una menor tarifa, y por tanto un ingreso insuficiente a la distribuidora para la cobertura de sus costos (laborales), y sí ha reconocido costos CAPECO a otras empresas de distribución eléctrica;

Análisis de Osinergmin

Que, en el Anexo 1 del Informe Técnico 503-2019-GRT 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 encuesta 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 precedentes 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 encuesta 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, cabe precisar 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 encuesta EDO 2019. 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”, 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”, 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 N° 503-2019-GRT, 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, 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, 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 N° 503-2019-GRT que sustentó la Resolución N° 168-2019-OS/CD;

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

3.4 Sobre la corrección del valor para la categoría “Oficial” de S/ 1 868 (CAPECO) a S/ 2 005 (Encuesta EDO 2019 - MINTRA), según los propios criterios de Osinergmin.

Argumentos de Enosa

Que, la recurrente precisa que, sin perjuicio de su petitorio 3 anterior, la categoría ocupacional que utiliza Osinergmin ha sido extrapolada, a partir de la categoría “Oficial” empleando los costos CAPECO, obteniendo un valor de S/ 1868, sin embargo, en la encuesta MINTRA 2019, el costo es de S/ 2005, el cual debe ser considerado, dado que, Osinergmin ha obviado los montos dados por la propia encuesta EDO 2019 - MINTRA (su propia fuente), realizando un cálculo arbitrario y no predecible;

Análisis de Osinergmin

Que, sobre este punto, el análisis ha sido abordado en el numeral 3.3 (párrafos finales);

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

3.5 Sobre la modificación de los costos indirectos aprobados por los presentados en su Estudio de Costos.

Argumentos de Enosa

Que, la recurrente menciona que ha utilizado como referencia los costos indirectos de las empresas Enel, Luz del Sur y Electro Dunas, no obstante, el Regulador ha descartado su información, en lo referido a seguridad y vigilancia;

Que, señala que Osinergmin considera USD 142 720 anuales, mientras que la información auditada de la empresa es USD 564 359 anuales, sin sustentar de forma suficiente por qué sus valores representarían los costos de mercado y no presenta motivación respecto de las razones expuestas en el estudio de Enosa;

Análisis de Osinergmin

Que, la comparación de los *ratios* adoptados respecto a los *ratios* utilizados en la regulación de las empresas del Grupo 1, no resulta aplicable pues corresponde a realidades diferentes a las atendidas por Enosa;

Que, en general, en todos los casos se utilizaron *ratios* aplicables para el mercado relevante, teniendo como principal referencia las contrataciones que realiza la propia empresa y otras del mismo grupo empresarial para la realización de los servicios reconocidos en los costos indirectos; y en cada caso se tuvo en cuenta también la asignación de dichos costos a las actividades VAD exclusivamente. En particular, en el caso de los costos de seguridad y vigilancia mencionado en el recurso, se previeron costos sin considerar los que corresponden a actividades de transmisión (seguridad y vigilancia en SETs);

Que, según la revisión de los costos indirectos de seguros y la concordancia de los *ratios* de otras empresas, ya que los seguros tienen costos uniformes en el mercado, se considera atendible actualizar el costo de los seguros, teniendo en cuenta un *ratio* de 0,37% y la cantidad de instalaciones de la empresa;

Que, por lo expuesto; este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte, en el sentido de considerar un *ratio* de 0,37% para los costos de seguros.

3.6 Sobre la consideración de los rendimientos de distribución de recibos (tarifas monómicas) a 37 unidades (urbana) y 11 unidades (rural), así como para el reparto de notificaciones 215 unidades (urbana) y 82 unidades (rural).

Argumentos de Enosa

Que, la recurrente indica que, Osinergmin, para el cargo fijo ha considerado para la actividad de lectura de clientes, información diferenciada, esto es, para recibos con tarifas monómicas y con tarifas binómicas; sin embargo, para el caso de los rendimientos para la distribución de ambos tipos utiliza los mismos rendimientos, pese a tener diferentes densidades y distancias, lo que resulta ilógico e incongruente;

Que, Enosa señala que, de la cantidad de suministros con los que cuenta su sistema comercial, se aprecia que los medidores binomio es bastante menor (0.05%) respecto de los medidores monomio (99.95%), en un área de concesión de 668 km², con diferentes y considerables distancias, por lo que el rendimiento en este caso no debe ser el mismo, como ha dispuesto Osinergmin;

Análisis de Osinergmin

Que, el reparto o distribución de recibos es una actividad genérica, no siendo relevante el tipo de cliente (monomio y binomio) para su ejecución. Por lo tanto, el rendimiento es el mismo en ambos casos, ya realizar la actividad considerando ambos tipos de clientes, es más eficiente, no justificándose el tratamiento separado; y sólo cabe establecer diferencias de rendimiento en el caso de clientes urbanos y rurales;

Que, la separación para el modelamiento en clientes monomios y binomios, responde a que Osinergmin debe establecer el cargo fijo diferenciado por tipo de opción tarifaria;

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

3.7 Sobre la frecuencia de poda de árboles en redes MT, presentada por Enosa.

Argumentos de Enosa

Que, señala la recurrente que, Osinergmin no ha considerado las densidades reales de árboles que impactan en la manutención de las redes aéreas y, por tanto, no está tomando en cuenta la zona geográfica de Enosa, según exige la LCE;

Que, Enosa manifiesta que, no existe un criterio técnico para diferenciar la cantidad de árboles, según el material del poste o el tipo de red, por lo que debería tomarse lo de presentado por Enosa, quien conoce su zona de concesión;

Que, en tal sentido, Enosa solicita considerar 04 árboles por cada kilómetro de red de media tensión (MT) en las redes en 10-13,2 kV y 13,2-22,9 kV, en estructuras de concreto y de madera, 3F y 1F, en zona costa; así como, 02 árboles por cada kilómetro de red MT en las redes en 10-13,2 kV y 13,2-22,9 kV, en estructuras de concreto y de madera, 3F y 1F, en zona costa salina; y finalmente 06 árboles por cada kilómetro de red MT en las redes en 10-13,2 kV y 13,2-22,9 kV, en estructuras de concreto y de madera, 3F y 1F, en zona sierra.

Análisis de Osinergmin

Que, las densidades de árboles por km de red consideradas para efecto del cálculo del costo de la poda, corresponden a un valor promedio del conjunto de densidades de la arboleda (alta, media, baja) que podría estar afectando las redes aéreas de la empresa modelo;

Que, por lo tanto, si se pretende justificar un cambio en las densidades de árboles que impactan las instalaciones aéreas de un determinado concesionario, éste debe presentar el análisis global en toda la empresa, y no solo de las áreas particulares donde eventualmente pueda existir alta densidad de arboleda.

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

3.8 Sobre la cantidad y frecuencia de las Puestas a Tierra (PAT)

Argumentos de Enosa

Que, la recurrente precisa que Osinergmin, para la definición de la actividad de medición de puesta a tierra, la cantidad de puestas a tierra por km y la frecuencia de ejecución en

estas redes y subestaciones, es inconsistente y desproporcionado en comparación con la realidad y lo exigido en la normativa eléctrica;

Que, indica que Osinergmin, para la definición de las actividades de adecuación de puestas a tierra, ha asignado cantidades porcentuales diferenciando incorrectamente las subestaciones de las redes MT. Del mismo modo, para la adecuación de instalaciones en BT ha asignado una cantidad porcentual distinta para la red subterránea en comparación a las redes en BT; afectando con ello las condiciones labores de los trabajadores;

Que, señala que Osinergmin, incumple el Procedimiento de Supervisión aprobado con Resolución N° 228-2009-OS/CD, además de lo relativo a las frecuencias y cantidades de PAT/km de red y subestaciones, en cuanto a la medición PAT en redes y subestaciones, que no debe ser de dos o cinco años, sino una vez cada año;

Que, en ese sentido solicita considerar: i) la cantidad de 10 PAT/km para la medición de PAT en redes MT de 13,2 - 22,9 kV (madera, costa, sierra y costa salina); ii) las frecuencias equiparadas para la medición PAT en subestaciones monoposte para todas las zonas y se iguale la frecuencia de las subestaciones biposte; iii) la frecuencia de una vez cada año para las redes de concreto MT y subestaciones, para la medición de PAT; iv) la frecuencia del 25% para la actividad "Adecuación de PAT" en la redes MT en postes de madera (3F y 1F) y subestaciones monoposte para todas las zonas; v) la frecuencia de una vez cada dos años para la "Adecuación de PAT" en redes aéreas y subterráneas de baja tensión, manteniendo las cantidades asignadas.

Análisis de Osinergmin

Que, las frecuencias adoptadas por Osinergmin se basan en la práctica internacional y resultan similares a frecuencias adoptadas en otros estudios regulatorios;

Que, lo requerido por la empresa no está basado en Análisis de Resultados obtenidos; y en cuanto a la Resolución N° 228-2009-OS/CD "Procedimiento de Supervisión de Instalaciones de Distribución Eléctrica por Seguridad Pública", dicha norma sólo obliga a efectuar reportes semestrales respecto a inspecciones y/o mediciones de las puestas a tierra, las mismas que la empresa debe seleccionar mediante métodos de muestreo, sin obligar a que se efectúen mediciones o inspecciones en la totalidad de las puestas a tierra en el periodo de un año;

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

3.9 Sobre la inclusión del 25% correspondiente a los gastos generales, utilidad y otros del contratista.

Argumentos de Enosa

Que, Osinergmin, para los recursos de contratistas ha considerado costos netos, no incluyó el porcentaje de gastos generales, utilidades y otros de contratistas, pero sí lo reconoció para las empresas Enel, Luz del Sur y Electro Dunas, evidenciando una discriminación y la falta de sustento para aplicar dicho criterio;

Análisis de Osinergmin

Que, el criterio aplicado por Osinergmin ha sido adoptado y sustentado en procesos regulatorios anteriores, por lo que no resulta arbitrario;

Que, se reconoce el 25% de gastos generales, utilidad y otros, para los costos que son responsabilidad directa del contratista, en la determinación de las tarifas de todas las empresas, por lo que no existe un trato discriminatorio;

Que, a fin de precisar el criterio adoptado por Osinergmin, se debe señalar que el porcentaje de 25% correspondiente a los gastos generales y utilidad del contratista, de acuerdo con la estructura de costos adoptada por Osinergmin para los costos de inversión (Sistema de Información de los Costos Estándar de Inversión de las Instalaciones de Distribución Eléctrica - SICODI) y para los costos de operación y mantenimiento (Técnico y Comercial), se aplica sobre los costos de los recursos (mano de obra y equipos) y no al final, debido a que generalmente, los materiales son proporcionados por la empresa. En el caso de equipos especializados (v.gr. Camión TCT), éstos son de propiedad de la empresa, y se reconocen dentro de las inversiones No Eléctricas;

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

3.10 Sobre el reconocimiento de la estructura organizacional del Estudio de Costos

Argumentos de Enosa

Que, la recurrente manifiesta que Osinergmin, dentro del total de 236 trabajadores, según detalle en cuadro de su recurso, reduce los puestos destinados a profesionales e incrementa los de técnicos y asistentes, otorgando una responsabilidad a quienes no tendrían la capacidad para ejercerla, lo que representa un perjuicio en los ingresos de la empresa;

Que, Enosa indica que Osinergmin contraviene el artículo 67 de la LCE ya que la estructura organizacional aprobada, debe provenir del estudio de costos elaborado a partir de los Términos de Referencia del VAD aprobados por Osinergmin, siendo que la reducción de los trabajadores, ni siquiera ha sido sustentada, resulta incoherente, máxime si a otras empresas estatales en iguales condiciones que Enosa si le ha reconocido mayor personal, evidenciando una parcialidad y discriminación;

Análisis de Osinergmin

Que, las condiciones particulares climáticas y geográficas no tienen relación con la estructura de personal, y que las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo se consideran tercerizadas; la estructura organizacional se definió de acuerdo a las funciones que se requieren desarrollar por el personal propio en la empresa modelo;

Que, la empresa no ha incorporado mayores datos y sustento para lo solicitado respecto a los costos y dotación de personal que fueron observados. Su solicitud no resulta amparable toda vez que no se ha incorporado ningún análisis de las cargas de trabajo requeridas;

Que, la metodología utilizada para la determinación de los recursos humanos de la empresa modelo, partió considerando los cargos propuestos por la empresa. De la revisión efectuada, considerando la estructura jerárquica, se ha modificado la clasificación de personal, pasando funciones asumidas por profesionales a jefes, técnicos a profesionales y

asistentes a técnicos, de forma tal que, la estructura se asimile a la práctica eficiente de las empresas del sector. En general, se trata de jerarquizar la estructura tomando un promedio de veinte empleados por jefe, dos técnicos por cada profesional y un asistente cada 5 funcionarios;

Que, como resultado de dicha reclasificación la cantidad de jefes pasa de 11 a 12, la cantidad de profesionales de 41 a 65, los técnicos de 120 a 108 y los asistentes de 58 a 45, manteniéndose un puesto para el gerente general y 5 puesto para los gerentes de línea y de apoyo;

Que, por lo expuesto; este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte, según lo indicado en el considerando anterior.

3.11 Sobre el reconocimiento para la actividad de lavado de aisladores, una frecuencia de dos veces al año en zona salinas sin lluvias, y para las zonas costeras con contaminación y sin lluvias copiosas, una frecuencia de una vez por año, con un alcance del 80%

Argumentos de Enosa

Que, Enosa indica que, Osinergmin no reconoce el lavado de aisladores en zonas de ausencia de lluvias copiosa y contaminadas, sin considerar las condiciones climáticas y geográficas de la zona (la polución, polvo viento, ausencia de lluvias, fenómeno del Niño, etc.), lo que incumpliría los Términos de Referencia, sólo reconoce en zonas de contaminación salina. Manifiesta que, la actividad de lavado de aisladores resulta indispensable para el mantenimiento preventivo;

Que, la recurrente menciona que, Osinergmin si ha considerado dicha actividad en tales zonas para Luz del Sur y Electro Dunas, como ciudades de condiciones similares a Piura, por lo que resulta discriminatorio no considerarla para Enosa y dicha medida no sería justa ni proporcional con la finalidad perseguida por la normativa;

Análisis de Osinergmin

Que, se reitera que el lavado de aisladores sólo se justifica en forma generalizada en zonas con contaminación salina. La empresa no ha presentado sustento de carácter técnico económico que justifique su petitorio, sus argumentos son descriptivos;

Que, por lo tanto, no se puede considerar la actividad de lavado de aisladores adicional solicitada, dado que la empresa no ha presentado sustento respecto a su contratación por parte de la empresa, ni el sustento de eventos (fallas) atribuibles a factores como polución como para considerar mayor frecuencia en la actividad de lavado de aisladores;

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

3.12 Sobre la inclusión de cuadrillas de emergencia en redes MT en sus cinco principales sistemas eléctricos (Piura, Tumbes, Paita, Talara y Chulucanas), estableciendo tres turnos al día y un turno al día para los cuatro sistemas eléctricos en zonas urbano rurales (Sullana, Máncora, Zorritos y El Arenal).

Argumentos de Enosa

Que, la recurrente señala que, Osinergmin, para asignar las cuadrillas de emergencia, no ha sido coherente con los Términos de Referencia, el cual establece que, deberá considerarse los recursos necesarios para abastecer el mercado eléctrico con el nivel de calidad, sin embargo, no se ha tenido en cuenta el criterio de seguridad pública de cara a los incidentes ocurridos;

Que, Enosa expresa que, determinados sistemas eléctricos requieren de tres turnos al día, criterio que no debe ser modificado en la empresa modelo, dado que corresponde a factores externos ajenos al estado de las redes, y sobre los cuales se debe responder rápidamente;

Que, la recurrente indica que, Osinergmin ha realizado una reducción de costos sin mayor sustento técnico, no se ha podido identificar la fundamentación del Regulador para descartar la metodología empleada por Enosa, siendo incongruente con la actividad de distribución;

Que, sostiene que Osinergmin para Electro Dunas y Electro Sur Este ha reconocido tres cuadrillas de emergencia, empresas que tienen similar problemática, discriminando a Enosa, con esa diferenciación y no siendo congruente con la práctica regulatoria;

Análisis de Osinergmin

Que, el análisis presentado por Enosa corresponde a situaciones reales de la empresa, que no corresponden a una red eficiente, siendo claro que la red real requiere de actividades de operación y mantenimiento de acuerdo a los indicadores de calidad señalados por Enosa;

Que, la red modelada por Osinergmin bajo criterios de eficiencia y adaptada técnica y económicamente a la demanda, cumple con los estándares de calidad establecidos en la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos - NTCSE y Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos Rurales - NTCSE; en consecuencia, requiere de las actividades eficientes de operación y mantenimiento, así como de las cuadrillas de emergencia que Osinergmin ha modelado;

Que, en las actividades tercerizadas, Osinergmin ha incluido 0,6 actividades de operación por km de red de MT y 0,25 por km de red de BT, con lo que se totalizan 4 200 actividades en la red de MT y 1 750 actividades en BT;

Que, se han considerado 9 cuadrillas de emergencia adicionales, implicando un total de 13 cuadrillas que, con un rendimiento de 2 operaciones por turno y 250 turnos por año, permiten disponer de 6 500 operaciones adicionales, totalizando 12 450 operaciones para un total de 14 000 km de red (MT+BT);

Que, por lo expuesto; este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte, según lo indicado en el considerando anterior.

3.13 Sobre la inclusión del valor de la participación de los trabajadores en las utilidades de Enosa como parte de los costos para la fijación del VAD

Argumentos de Enosa

Que, Enosa, señala que en la Resolución 168 se ha excluido la participación de los trabajadores en las utilidades de la empresa - en adelante PTU, cuya observancia para la empresa es requerida incluso a nivel constitucional;

Que, cita el artículo 29 de la Constitución y el artículo 2 del Decreto Legislativo 892 que regula el derecho de los trabajadores a participar en las utilidades de las empresas que desarrollan actividades generadoras de rentas de tercera categoría, según el cual los trabajadores de las empresas comprendidas en el presente Decreto Legislativo participan en las utilidades de la empresa, mediante la distribución por parte de ésta de un porcentaje de la renta anual antes de impuestos;

Que, agrega Enosa que la PTU no constituye una liberalidad de las empresas, sino que responde al cumplimiento de una obligación impuesta por la Constitución y la norma laboral y que es por lo tanto un costo que deben asumir los distribuidores de manera obligatoria. Indica la impugnante que no hay duda respecto a la necesidad de incluir los beneficios laborales como parte de los costos empleados para la fijación de tarifas de distribución, toda vez que el artículo 67 de la LCE obliga al reconocimiento de todo el marco normativo aplicable, incluyendo específicamente las normas laborales. Adicionalmente, precisa que, el artículo 150 del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas, aprobado con Decreto Supremo N° 009-93-EM, (en adelante "RLCE"), establece aún con mayor precisión que en el procedimiento del cálculo tarifario deberá considerarse los gastos de personal, incluyendo los beneficios sociales;

Que, señala que no obstante a pesar de la claridad normativa de la participación de los trabajadores en sus utilidades, Osinergmin no considera dicho concepto como parte de los costos de operación y mantenimiento en la fijación de las tarifas de distribución eléctrica y, en consecuencia, desconoce que Enosa tiene la obligación legal de asumir dicho beneficio laboral, contradiciendo Osinergmin a la LCE que obliga a incorporar el cumplimiento de las normas vigentes como parte del criterio para determinar los costos para la fijación de tarifas de distribución;

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);

Que, 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 los artículos 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, 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, respecto a la Tasa Interna de Retorno (TIR), el artículo 70 de la LCE dispone que Osinergmin calcule la TIR considerando un periodo de análisis de 25 años. El cálculo se efectúa para cada concesionario con estudio individual del VAD que presta servicio a más de cincuenta mil suministros, y en los demás casos para el conjunto de concesionarios. Corresponde a Osinergmin la evaluación y calificación de dichos costos, los que deberán corresponder a valores estándares internacionales aplicables al medio, guardando relación de causalidad directa con la prestación del servicio;

Que, según lo dispuesto en la normativa, tanto para efectos de fijación de los componentes del VAD (artículo 64 de la LCE) como para el cálculo de la TIR (artículo 70 de la LCE), deben tomarse en cuenta los costos de operación y mantenimiento “asociados” o “exclusivamente” propios del sistema de distribución; es decir aquello necesario para poner a disposición del usuario la energía eléctrica desde el inicio de la distribución eléctrica hasta el punto de empalme de su acometida;

Que, el reparto de utilidades a los trabajadores no es un costo 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 Compensación por Tiempo de Servicios (CTS), vacaciones y beneficios similares en los que la empresa necesariamente debe incurrir para realizar su actividad eléctrica, al margen de si el resultado del negocio eléctrico le vaya a generar ganancias o pérdidas;

Que, en el mismo sentido, para el cálculo de la TIR, el artículo 150 del RLCE no es abierto para el reconocimiento de cualquier tipo de “costo de gastos de personal, incluyendo beneficios sociales”, sino que delimita dichos costos a que guarden relación de causalidad directa con la prestación del servicio de distribución;

Que, cabe mencionar que, si bien en las normas citadas, no se precisa los rubros que incluyen los costos de operación y mantenimiento para calcular el VAD; se puede desprender que este concepto comprende “los gastos de personal, incluyendo los beneficios sociales” que estén “asociados” o sean “exclusivamente” propios del proceso operativo, en la medida que “guarden relación de causalidad directa con la prestación del

servicio de distribución”, por lo que si bien la PTU es un beneficio social, no tiene la naturaleza de asociarse como un derecho vinculado a la prestación del servicio;

Que, luego se hace la distinción de lo que corresponde a las utilidades de los trabajadores, para cuestiones tributarias. Con o sin utilidades de accionistas y trabajadores, ya se adquirió o contrató lo necesario para hacer viable o sostenible el servicio; es por ello que no puede afirmarse que las utilidades sean un costo necesario para prestar el servicio o que sea un costo de operación o de mantenimiento. Al respecto, cabe indicar que, la PTU podrá ser un gasto para efectos tributarios, pero no para efectos regulatorios de cálculo del VAD;

Que, 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;

Que, en el ámbito del derecho constitucional y laboral es y será obligatorio que las empresas compartan sus utilidades con sus trabajadores; pero ello no significa que, en el ámbito regulatorio del servicio público de electricidad, el desembolso que el cumplimiento del artículo 29 de la Constitución y el Decreto legislativo 892 origine, sea asumido por el usuario del servicio público de electricidad;

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 permitir que se incluya 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, desde el punto de vista técnico, económico y regulatorio, la PTU se encuentra implícita en la Tasa de Actualización por lo que esa es una razón adicional para su no inclusión toda vez que no se puede pretender remunerar dos veces por un mismo concepto pues se infringiría los artículos 8 y 42 de la LCE que exige fijar tarifas con criterios de eficiencia;

Que, finalmente cabe indicar que los argumentos técnicos y económicos que sustentan la referida exclusión de la PTU, se encuentran en el Anexo 2 del Informe 503-2019-GRT 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;

3.14 Sobre la modificación de los metrados de red MT del SE Chulucanas, de modo que se considere el metrado de 2437 km.

Argumentos de Enosa

Que, la recurrente señala que Osinergmin ha reducido el metrado de red MT del SE Chulucanas en 1079.83 km, debiéndose considerar 2437 km, dado que los propios archivos de Osinergmin, en relación al VNR (Resolución N° 167-2019-OS/CD), lo reconocen de ese modo;

Análisis de Osinergmin

Que, el valor de 2 437 km de red MT en cuestión en el sistema eléctrico Chulucanas no es correcto, tal como indica la base VNRGIS y el propio informe de la empresa, donde muestra que la cantidad de redes MT es de 1 300 km;

Que, el metrado del sistema eléctrico Chulucanas reconocido en el VAD, fue reasignado de acuerdo a la información de ubicación de suministros remitida por Enosa, al determinar que existen suministros asignados a los sistemas eléctricos rurales SER “Santo Domingo-Chalaco I y II” y “SER Piura (Piura, Chulucanas y Sullana)”, y que, en base a la ubicación de dichos suministros, se efectuó la reasignación de las instalaciones reportadas en los sistemas eléctricos “Piura”, “Chulucanas” y “Sullana II y III (Poechos)”;

Que, los metrados en el VNR para la verificación de la TIR (Resolución N° 167-2019-OS/CD), fueron aprobados usando la información presentada por la empresa, a diferencia de los metrados aprobados en el VAD, que resultan de la optimización en base a la ubicación real de los suministros atendidos por la empresa;

Que, adicionalmente, en el estudio de Osinergmin se han reconocido un total de 7 134 km de red de MT, superior a los 6 872 km de red MT consignados en la base de datos del VNRGIS;

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

3.15 Sobre el reconocimiento de los costos de inversión (USD 37 884) y OyM (5%) de 18 transformadores zigzag para las SEs Piura, Piura Baja Densidad, Sullana, Tumbes, Zarumilla, Paita y Zorritos.

Argumentos de Enosa

Que, la recurrente indica que Osinergmin para el cálculo del VAD de las empresas del Grupo 1 ha considerado una inversión de cada módulo zigzag USD 37 884 y un COyM de 5%, por cada transformador de 10 kV, lo que corresponde ser reconocido también para Enosa, en base al Anexo 3 de su recurso, el cual demostraría contar con transformadores AT/MT con neutro aislado;

Análisis de Osinergmin

Que, de la información de sustento presentada por la empresa, se considera la instalación de Bobinas Zigzag de 20 ohm de impedancia para la conexión artificial del neutro a tierra en 10 kV;

Que, la impedancia de la bobina Zigzag se considera igual para todos los casos, para facilitar el funcionamiento de las protecciones (sin considerar su disminución con la potencia de los transformadores de las SET);

Que, se prevé su conexión en derivación del tramo de conexión en 10 kV entre cada transformador y la barra de MT, antes del interruptor MT del transformador, considerando los siguientes equipos de maniobra y protección: 1 seccionador tripolar; 4 transformadores de corriente (3 del lado primario y 1 del lado secundario); relevadores de protección

maximales y de cuba electrónicos; elementos de Conexión del mando, en caso de avería, a los dos interruptores del lado AT y lado MT del transformador de potencia;

Que, se considera la instalación de una bobina Zigzag para cada transformador de potencia AT/10kV que alimenta a la zona urbana modelada en 10kV;

Que, la cantidad de bobinas Zigzag necesarias, se determinó en función de los sistemas eléctricos para los cuales se diseñó la red MT en 10 kV y la potencia MT ingresada al sistema eléctrico, tomando una bobina Zigzag por transformador (SET) cada 20 MVA o fracción, resultando un total de 16 bobinas Zigzag;

Que, habiendo adecuado la instalación a los requerimientos de las instalaciones de las SET de la empresa, se obtuvo un costo de bobina Zigzag adaptado de US\$ 25 894,42; resultando un total de US\$ 414 310,72 a ser incorporados en el VNR de la empresa. Adicionalmente se considera un costo de mantenimiento anual de US\$ 541 por módulo.

Que, por lo expuesto; este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte, en el sentido de reconocer 16 bobinas Zigzag y no las 18 Bobinas Zigzag solicitadas por la empresa.

3.16 Sobre la naturaleza del cargo de innovación tecnológica no debiendo ser considerada bajo el criterio de optimización de redes ni como parte integrante la tarifa.

Argumentos de Enosa

Que, la recurrente señala que, respecto a las observaciones y nuevas observaciones de Osinergmin sobre los Proyectos de Innovación Tecnológica, éstas, según alega han sido absueltas;

Que, en ese sentido, indica Enosa, que corresponde a Osinergmin aprobar su propuesta, tomando en cuenta que la naturaleza del cargo de innovación tecnológica, según lo define el artículo 64 de la LCE es de un cargo adicional al VAD y no como parte de la tarifa, bajo el criterio de optimización de redes;

Análisis de Osinergmin

Que, las afirmaciones del recurso no son exactas. En relación a los proyectos de innovación y/o eficiencia energética, a partir de la modificación efectuada mediante el Decreto Supremo N° 018-2016-EM, Osinergmin establecería los Términos de Referencia del VAD, los procedimientos y los criterios técnicos y económicos, para la aprobación de los proyectos de innovación tecnológica. En cumplimiento de lo señalado en el mencionado decreto, los Términos de Referencia del VAD fueron aprobados mediante Resolución N° 225-2017-OS/CD;

Que, los Términos de Referencia del VAD precisan criterios de evaluación de los proyectos de innovación tecnológica, entre otros, los siguientes: (a) deben ser sustentados en función del beneficio para el usuario, debiendo presentarse la evaluación técnica y económica que justifique dicho beneficio; (b) deberán comprender la aplicación de nuevas tecnologías nacionales e internacionales no aplicadas en la empresa, pero que tengan comprobada eficiencia; (c) estarán sujetos a la aprobación por parte de Osinergmin; y (d) las empresas podrán presentar proyectos de inversión para la incorporación de nuevas tecnologías en

sus sistemas eléctricos, que permitan entre otras ventajas, optimizar la operación del sistema, reducir costos de operación y mantenimiento, mejorar la eficiencia energética, mejorar el aprovechamiento de las redes e instalaciones, obtener la mejora de los sistemas: de gestión y cómputo, telecomunicaciones, sistemas de transporte, investigación (realización de pruebas piloto) para la adaptación e incorporación de nuevas tecnologías para la mejora de la prestación del servicio y atención de los clientes, etc.;

Que, por lo indicado, no es correcto que el cargo por innovación debe ser aprobado tal y como lo propone la empresa, sin una evaluación previa de la eficiencia de los costos propuestos y de los beneficios atribuibles al proyecto;

Que, por otro lado, la empresa ha reformulado su proyecto, sin presentar un nuevo informe que lo sustente, en cambio, ha alcanzado un texto descriptivo de absolución de las observaciones del Anexo 3 del Informe Técnico N° 503-2019-GRT y una hoja de cálculo Excel ("Anexo 3 - 3.3.xlsx) que contiene el cálculo de su proyecto reformulado. Para algunos de los beneficios propuestos, se han identificado diferencias entre las cifras contenidas en el documento de absolución de observaciones y las de la hoja de cálculo presentada, por lo que, para fines de análisis, se consideran los valores contenidos en la mencionada hoja de cálculo;

Que, en general, Enosa ha modificado 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 2291 anual), Ahorros por Regulación Eficaz de Iluminación (USD 14 853,27 anual), Ahorro por Reducción de Pérdidas por Lámparas Encendidas (USD 495,11 anual), Ahorro por Lectura Centralizada de Consumos (USD 817,21 anual) y Reducción de pérdida económica de usuarios asociado a la criminalidad (USD 42 654 anual);

Que, Osinergmin ha revisado los criterios, fuentes de información y formulación propuesta validando los conceptos de beneficios propuestos; sin embargo, se han efectuado algunas correcciones a las referencias de información utilizadas en algunos de los beneficios propuestos: (a) la estimación de costos de operación y mantenimiento, corrigiendo la referencia utilizada para la estimación de la tasa de reclamos por alumbrado público deficiente; (b) 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; (c) 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% siendo 50% el factor de carga de alumbrado público real; (d) se ha considerado costos regulados actuales para la cuantificación del beneficio por lectura centralizada de consumos en lugar del valor propuesto por Enosa, que corresponde a la regulación del año 2013 y a otra; y (e) se corrigió la estimación de beneficios por pérdida económica de usuarios asociado a la criminalidad, considerando 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 información más reciente publicada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI;

Que, de 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, 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 recurrente.

3.17 Sobre la modificación de la resolución, debido a inconsistencias en el modelamiento empleado.

Argumentos de Enosa

Que, como parte de este petitorio, menciona Enosa que, ha identificado una serie de inconsistencias, que deben ser modificadas, por lo que requiere:

- a. Emplear los valores de caracterización de mercado ingresados al modelamiento de cada sistema eléctrico, correspondiente al Informe Análisis Observaciones Proyecto VAD_ELNO;

Que, la recurrente señala que, Osinergmin ha empleado información que no es coherente con los resultados de su propio informe, para la optimización de las redes de los Sectores 2 y 3, lo cual debe ser modificado;

Que, Enosa precisa que Osinergmin no se ha sujetado a los Términos de Referencia, ya que no ha aplicado los resultados de caracterización del sistema eléctrico, afectando el procedimiento regular previsto para tal fin;

- b. Incluir las holguras de reserva calculadas con una tasa de crecimiento de 3.7% e incorporar los factores de potencia correspondientes en las SEDs previstas en el modelamiento;

Que, la recurrente sostiene que, Osinergmin no considera las holguras de reserva, las cuales se prevén expresamente en los Términos de Referencia, debiendo aplicar, los factores de uso promedio, el crecimiento vegetativo (3.7%), el requerimiento de potencia de alumbrado, las pérdidas estándares en BT, los factores de potencia, de simultaneidad, entre otros;

Que, Enosa afirma que, la omisión en la inclusión de holguras de reserva en la demanda empleada en el modelamiento de las redes constituye un alejamiento injustificado del procedimiento previsto;

- c. Ampliar el número de SEDs previstas en el modelamiento de las redes de Enosa, considerado las restricciones de caídas de tensión propias del diseño de BT por SED.

Que, la recurrente indica que, Osinergmin presenta un dimensionamiento de SED insuficiente en cantidad, pero con potencia muy elevadas, cuya ratio es desproporcionada;

Que, Enosa señala que, Osinergmin, en el marco de la LCE y los Términos de Referencia no debe considerar al costo eficiente como el menor costo, sino aquel mínimo costo que cumpla con la calidad, opciones técnicas y disponibilidad en el mercado;

- d. Incorporar como parte de la red subterránea, los metrados de redes afectados por zonas monumentales.

Que, la recurrente manifiesta que, Osinergmin no considera 13 zonas monumentales reportadas, pese a que precisa haberlas tomado en cuenta en el modelamiento, por tanto, dicha decisión no corresponde a la motivación expresamente reconocida en el procedimiento;

- e. Considerar dentro del modelamiento de los 15 sistemas eléctricos en zonas de baja densidad, las redes de baja tensión necesarias para la atención de 85 526 clientes.

Que, la recurrente sostiene que, Osinergmin, pese a lo expreso de los Términos de Referencia, que señala que se considera cinco zonas de densidad, ha considerado seis; esto es, el Regulador arbitrariamente subdivide una zona de baja densidad urbana y una zona de baja densidad dispersa, afectando a 15 sistemas eléctricos;

- f. Reconocer las pérdidas técnicas en Baja Tensión para la referida zona de baja densidad dispersa

Que, la recurrente indica que, Osinergmin no considera en el acumulado las pérdidas técnicas de BT, incluso afecta las pérdidas al incluir a la demanda sin pérdidas. Señala que, al modificar el modelamiento de las redes de baja tensión, corresponderá ajustar los valores de pérdidas en zona de baja densidad dispersa;

- g. Corregir las diferencias en el ingreso de demanda al modelamiento y el dimensionamiento de la infraestructura de redes.

Que, la recurrente manifiesta que, Osinergmin afecta gravemente a Enosa al considerar demandas (en los sistemas de Piura, Corrales, Sullana, Zarumilla y Paita) con diferencias significativas entre lo tomado en cuenta para el modelamiento del VNR y para la estimación del VAD –mayor-, lo que, reduce arbitrariamente las tarifas de forma direccionada.

Análisis de Osinergmin

Que, de acuerdo a la revisión efectuada:

- a. Respecto a emplear los valores de caracterización de mercado ingresado al modelamiento de cada sistema eléctrico, se ha procedido a actualizar los cálculos de red adaptada en los sistemas eléctricos urbanos correspondientes a los Sectores

Típicos 2 y 3, utilizando los datos obtenidos en la caracterización del mercado realizado por Osinergmin, el mismo que se incluye en el anexo A del estudio tarifario;

Que, como resultado de la actualización del modelamiento, se han incrementado las longitudes de red de MT y principalmente BT, tal como se aprecia en el archivo de cálculo que sustenta el VAD de la empresa;

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

- b. Respecto a incluir las holguras de reserva calculadas con una tasa de crecimiento de 3.7% e incorporar los factores de potencia correspondientes en las SEDs previstas en el modelamiento, cabe señalar que la demanda a ser utilizada en el modelamiento debe corresponder a la máxima demanda del año Base (2018), tal como se indica también en los Términos VAD;

Que, en el modelamiento se toma en cuenta el crecimiento vertical de la demanda, a partir del factor de carga de los transformadores (SED) establecido en los términos VAD y considerados en el estudio;

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

- c. Respecto a ampliar el número de SEDs previstas en el modelamiento de las redes de Enosa, considerado las restricciones de caídas de tensión propias del diseño de BT por SE, la red de BT ha sido modelada en conjunto con el resto de la red, de forma que los resultados (secciones, etc.) no superan las caídas de tensión admitidas en la NTCSE, cumpliendo el objetivo de lograr el óptimo económico;

Que, la interpretación de la empresa en el sentido de considerar lineal la longitud de los circuitos de BT, es errónea. De igual manera, es errónea la apreciación que para los cálculos de caída de tensión se debe considerar que el circuito de BT lineal tiene la carga concentrada en la punta. En este sentido, se precisa que los circuitos de BT en zona urbana tienen una configuración ramificada, y su carga se encuentra distribuida;

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

- d. Respecto a incorporar como parte de la red subterránea, los metrados de redes afectados por zonas monumentales, la empresa ha considerado como zonas monumentales, áreas arbitrariamente definidas por la propia empresa donde se encuentran edificaciones puntuales consideradas como históricas o monumentales;

Que, de acuerdo a las disposiciones gubernamentales y los sustentos aportados por la empresa, sólo corresponde considerar como tal (y así se ha hecho) un área aproximada de 0,6 km² en la ciudad de Piura;

Que, la empresa no tiene de redes subterráneas instaladas en las zonas declaradas arbitrariamente como monumentales. Por lo cual, la propuesta realizada se basa en supuesta necesidad incumplida por la propia empresa;

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

- e. Respecto a considerar dentro del modelamiento de los 15 sistemas eléctricos en zonas de baja densidad, las redes de baja tensión necesarias para la atención de 85 526 clientes, los términos VAD establecen las cantidades básicas de áreas de densidad, pero no limitan el análisis a partir de las densidades propuestas. Esta consideración permite obtener un modelado que resulte eficiente, con el objeto de definir el uso de cable subterráneo o línea aérea en MT y BT. Por lo tanto, si dentro de una misma área de densidad resulta conveniente emplear “subzonas” de densidad para lograr mayor precisión en la determinación de los circuitos, módulos y secciones económicas, resulta perfectamente compatible con lo establecido en los Términos VAD, para una mejor evaluación de las soluciones más eficientes;

Que, en este sentido, respecto a la denominada zona de baja densidad dispersa, se precisa que dicha zona refiere a áreas ubicadas en la periferia del casco urbano, con clientes dispersos que no justifican el desarrollo de una red de BT desplegada sobre todas las vías sino una red de BT acotada a las ubicaciones de los puntos de suministros dispersos;

Que, cabe señalar, que el modelamiento de Osinergmin ha considerado todos los clientes existentes; considerando también el tipo de conexión de los clientes (monofásicos o trifásicos) para la adopción del diseño de red;

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

- f. Respecto a reconocer las pérdidas técnicas en Baja Tensión para la referida zona de baja densidad dispersa, las pérdidas de BT de la zona de baja densidad dispersa se considera en las áreas no urbanas, donde las conexiones para alimentar a los clientes se encuentran incluidas en las pérdidas de acometida;

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

- g. Respecto a corregir las diferencias en el ingreso de demanda al modelamiento y el dimensionamiento de la infraestructura de redes, las diferencias referidas en el recurso de la empresa han sido corregidas al utilizar valores coherentes de caracterización de mercado para los sistemas eléctricos del ST2;

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

3.18 Sobre rectificar errores materiales

Argumentos de Enosa

Que, la recurrente ha identificado los siguientes errores materiales, que corresponde sean corregidos en uso de la potestad correctiva de la Administración:

- a. Error en la sumatoria del metrado de red de MT del sistema eléctrico Piura.
- b. Error en relación al gasto de impuesto predial, siendo el criterio utilizado correcto de USD 14 y no de USD 8.

- c. Error en la no inclusión del personal que lidera las cuadrillas TCT, reconocido como personal propio de la empresa.
- d. Error de suma al totalizar la demanda del SE Tumbes Rural, sin considerar la celda G09 reconocida en la hoja "análisis de demanda.xlsx".
- e. Error al no considerar las pérdidas técnicas de las redes MT de las zonas de baja densidad rural, dejando de considerar la suma de pérdidas de energía de 4% y de potencia 6,09%

Análisis de Osinergmin

Que, conforme lo dispone el artículo 212 del TUO de la LPAG, los errores materiales o aritméticos en los actos administrativos pueden ser rectificadas en cualquier momento siempre que no se altere lo sustancial de su contenido ni el sentido de la decisión;

Que, de acuerdo a la revisión efectuada:

- a. Respecto al error en la sumatoria del metrado de red de MT del sistema eléctrico Piura, se ha corregido el error material detectado por la empresa a partir de la actualización de los cálculos producto de la atención al recurso 17a;
- b. Respecto al error en relación al gasto de impuesto predial, siendo el criterio utilizado correcto de USD 14 y no de USD 8, se ha corregido el error material, actualizando el valor de 8,0 US\$/m²-año en la descripción del criterio de dimensionamiento;
- c. Respecto al supuesto error en la no inclusión del personal que lidera las cuadrillas TCT, reconocido como personal propio de la empresa, la principal actividad de TCT, el lavado de aisladores se considera tercerizada, con la cuadrilla totalmente conformada. Por tanto, no corresponde añadir personal propio;
- d. Respecto al error de suma al totalizar la demanda del SE Tumbes Rural, sin considerar la celda G09 reconocida en la hoja "análisis de demanda.xlsx", se ha corregido el error material detectado por la empresa a partir de la actualización de los cálculos producto de la atención al recurso 17a;
- e. Respecto al supuesto error al no considerar las pérdidas técnicas de las redes MT de las zonas de baja densidad rural, dejando de considerar la suma de pérdidas de energía de 4% y de potencia 6,09%, No es correcta la apreciación de la empresa, debido a que la celda supuestamente no considerada corresponde a un valor de pérdidas ya incluido en las zonas de densidad;

Que, por lo expuesto; este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte, corrigiendo los aspectos mencionados en a., b., y d.

Que, se ha emitido el Informe Técnico N° 641-2019-GRT y el Informe Legal N° 627-2019-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 y complementarias;

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

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Declarar fundado el recurso de reconsideración interpuesto por la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electronoroeste S.A. contra la Resolución N° 168-2019-OS/CD, en los extremos del petitorio señalados en el numeral 2.17.a y 2.17.g, por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en el numeral 3.17.a y 3.17.g, de la parte considerativa de la presente resolución.

Artículo 2.- Declarar fundado en parte el recurso de reconsideración interpuesto por la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electronoroeste S.A. contra la Resolución N° 168-2019-OS/CD, en el extremo del petitorio señalado en el numeral 2.5, 2.10, 2.12, 2.15, 2.16, 2.18a, 2.18.b y 2.18.d, por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en el numeral 3.5, 3.10, 3.12, 3.15, 3.16, 3.18.a, 3.18.b y 3.18.d, de la parte considerativa de la presente resolución.

Artículo 3.- Declarar infundados los demás extremos del recurso de reconsideración interpuesto por la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electronoroeste S.A. contra la Resolución Osinergmin N° 168-2019-OS/CD, en los extremos del petitorio señalados en los numerales 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.11, 2.13, 2.14, 2.17.b, 2.17.c, 2.17.d, 2.17.e, 2.17.f, 2.18.c y 2.18.e, por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en los numerales 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 3.11, 3.13, 3.14, 3.17.b, 3.17.c, 3.17.d, 3.17.e, 3.17.f, 3.18.c y 3.18.e, de la parte considerativa de la presente resolución.

Artículo 4.- Las modificaciones a efectuarse como consecuencia de lo dispuesto en los artículos 1 y 2 de la presente resolución, serán consignadas en resolución complementaria.

Artículo 5.- Incorporar los [Informes N° 641-2019-GRT](#) y [627-2019-GRT](#), como parte integrante de la presente resolución.

Artículo 6.- Disponer la publicación de la presente resolución en el diario oficial El Peruano, y que sea consignada conjuntamente con los [Informes N° 641-2019-GRT](#) y [N° 627-2019-GRT](#) en el Portal Institucional: <http://www.osinergmin.gob.pe/Resoluciones/Resoluciones-GRT-2019.aspx>.

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