

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN DE ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 220-2022-OS/CD**

Lima, 29 de noviembre de 2022

**CONSIDERANDO:**

**1. ANTECEDENTES**

Que, mediante Resolución Osinergmin N° 189-2022-OS/CD, publicada en el diario oficial El Peruano el 16 de octubre de 2022 (en adelante "Resolución 189"), el Consejo Directivo de Osinergmin fijó el Valor Agregado de Distribución (VAD), respecto de las siguientes empresas: Enel Distribución Perú S.A.A., Luz del Sur S.A.A., Electro Dunas S.A.A., Consorcio Eléctrico de Villacurí S.A.C. , Empresa Municipal de Servicios Eléctricos Utcubamba S.A.C., Electro Tocache S.A., Empresa de Interés Local Hidroeléctrica S.A. de Chacas, Proyecto Especial Chavimochic, Empresa de Distribución y Comercialización de Electricidad San Ramón S.A.; Empresa Distribuidora - Generadora y Comercializadora de Servicios Públicos de Electricidad Pangoa S.A., Electro Pangoa S.A., Empresa de Servicios Eléctricos Municipales de Paramonga S.A., Empresa de Servicios Eléctricos Municipal de Pativilca S.A.C. y Servicios Eléctricos Rioja S.A., para el periodo del 01 de noviembre de 2022 al 31 de octubre de 2026;

Que, con fecha 08 de noviembre de 2022, la empresa Consorcio Eléctrico de Villacurí S.A.C. (en adelante "Coelvisac"), interpuso recurso de reconsideración contra la Resolución 189.

**2. EL RECURSO DE RECONSIDERACIÓN**

Que, de acuerdo con el recurso interpuesto, los extremos del petitorio son los siguientes:

- 2.1** Reconocer el Estudio de Costos propuesto por Coelvisac y que, en consecuencia, se corrija los siguientes aspectos relacionados con el cálculo del VNR: i) metrado de redes aéreas de Media Tensión (MT) considerando los argumentos expuestos en su escrito y, ii) cantidad de reconectores propuestos por Coelvisac.
- 2.2** Considerar posiciones de personal propuestas en la estructura organizacional de la empresa modelo eficiente conforme a los argumentos expuestos.
- 2.3** Reconocer los costos de personal propuestos de conformidad con los montos señalados en los Anexos de su recurso.
- 2.4** Reconocer el costo de la infraestructura necesaria para acoger a la estructura organizacional de la empresa modelo eficiente.
- 2.5** Modificar los costos de operación y mantenimiento del SEM Villacurí considerando los equivalentes a los otros sistemas eléctricos clasificados como Sector Típico de Distribución 2 (SDT 2)
- 2.6** Modificar la frecuencia de mantenimiento de aisladores, debiendo ser dos veces al año y al 100%, cuando los aisladores sean de tipo ANSI 56-3 y, tres veces al año y al 100%, cuando estos sean ANSI 56-2.
- 2.7** Reconocer los costos adecuados en software y otros sistemas informáticos.
- 2.8** Reconocer el aislador tipo ANSI 56-3 o ANSI 56- 2 descartando el tipo PIN ANSI 55-5.
- 2.9** Corrección de los siguientes errores materiales identificados en la resolución impugnada: a) cantidad de estructuras por km consideradas para la limpieza de aisladores, b) terreno y edificación para almacén de vehículos de transporte y carga, c)

SICODI: red de 50 y 70mm<sup>2</sup> AAAC doble terna – AA05023 y AA07023 – poste de concreto para redes de 22.9 kV, d) SICODI: armados doble terna poste de concreto para redes de 22.9 kV, e) SICODI: cambio de dirección 3 fases con poste de concreto – CAMT03-C3, 22.9kV, f) SICODI: armado alineamiento 3 fases con poste de madera Camt02-A3-22.9 kV, g) SICODI: armado cambio de dirección 3 fases con poste de madera CAMT03- A3, h) potencia de distribución en cálculo de la tasa interna de retorno, i) en cálculo de la potencia a nivel de generación del SEIN (PNG) y peaje de conexión al sistema principal de transmisión (PCSPT) en cálculo de la tasa interna de retorno y, j) cálculo de la tasa interna de retorno, para la potencia de distribución, potencia de a nivel de generación del SEIN (PNG) y peaje de conexión al sistema principal de transmisión (PCSPT).

### **3. SUSTENTO DEL PETITORIO Y ANÁLISIS DE OSINERGMIN**

#### **3.1 Sobre reconocer el Estudio de Costos propuesto por Coelvisac y que, en consecuencia, se corrija los siguientes aspectos relacionados con el cálculo del VNR: i) metrado de redes aéreas de MT considerando los argumentos expuestos en su escrito y, ii) cantidad de reconectores propuestos por Coelvisac.**

##### **i) Sobre el metrado de redes aéreas de MT considerando los argumentos expuestos**

###### **Argumentos de Coelvisac**

Que, Coelvisac señala que en la medida que Osinergmin ha reconocido que la eficiencia del SEM Villacurí solo puede evaluarse considerando los costos estándares STD2 y que para el cálculo de su demanda se debe considerar la máxima demanda por alimentador y no la máxima demanda coincidente con la máxima demanda del SEIN, su estudio de costos es correcto, en ese sentido, si los datos de entrada para realizar el modelo es el mismo, Osinergmin debería llegar a resultados similares. Indica Coelvisac que la cantidad de redes de 35 mm<sup>2</sup> debería disminuir con respecto a lo prepublicado (315 km), lo cual a su entender no es reflejado coherentemente en la Resolución 189, que considera que el 66% de sus redes aéreas, deberían ser de 35mm<sup>2</sup>. Indica que, no obstante, considerando el criterio de emplear las máximas demandas por alimentador para el modelamiento de las redes, se requiere de conductores de mayor sección y no la mínima que es 35mm<sup>2</sup>, lo cual ayuda a disminuir las pérdidas de la red MT, por estas razones las troncales deben ser de mayor sección a las de 35mm<sup>2</sup>;

Que, señala Coelvisac que teniendo en cuenta los parámetros de caída de tensión, sobrecargas, transferencia de carga entre alimentadores, porcentaje de pérdidas considerados por Osinergmin en la prepublicación (2.03%) como base de cálculo, se advierte que su propuesta resulta ser más eficiente, la cual considera lo indicado en la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos sin sobredimensionar las redes de distribución. Asimismo, la recurrente manifiesta que la distribución de los calibres de las líneas aéreas no tiene coherencia, dado que, en varios alimentadores se advierte la existencia de calibres menores antes de otro tramo con mayor calibre, evidenciándose a su entender que simplemente se trató de forzar al sistema para reducir las pérdidas técnicas, así como, controlar las tensiones en los extremos de los alimentadores, tal como se advierte, en la SET Lomas y el SEM Villacurí;

Que, la recurrente señala que Osinergmin ha considerado incorrectamente un porcentaje de perdidas elevado, que hace que prevalezcan los conductores de menor

sección, lo cual indica que no hace eficiente al sistema, pues genera que las líneas cargadas tengan un mayor porcentaje de componente de pérdidas técnicas que considerando conductores de mayor calibre. Asimismo, agrega que, de acuerdo con la tasa de crecimiento adoptada por Osinergmin para el SEM Villacurí (3,7%), se verifica que la atención de la demanda es la más eficiente y económica considerando calibres de mayor sección de forma incremental; es decir, a partir de, inclusive los 3 MW de carga, es más eficiente considerar conductores de mayor calibre de acuerdo a la demanda conectada.

### **Análisis de Osinergmin**

Que, Coelvisac en los numerales del 43 al 48 cuestiona la cantidad de redes de 35 mm<sup>2</sup> indicando que “debe disminuir con respecto a lo prepublicado” debido al incremento de las demandas consideradas. Al respecto, es necesario precisar que la cantidad de redes según secciones (35 mm<sup>2</sup>, 50 mm<sup>2</sup>, 70 mm<sup>2</sup>, etc.) son el resultado de la simulación del SE Villacurí que utiliza entre otra información, la topología en MT en km, la máxima demanda por alimentador, el número y ubicación de SEDs, la eficiencia económica y los parámetros de calidad aplicables al STD 2 (regulación de tensión);

Que, el procedimiento seguido para la reformulación de la optimización de las redes del SE Villacurí incluyó, entre otros aspectos, los siguientes:

- La verificación del número de subestaciones y de los metrados en km en MT;
- La simulación del sistema eléctrico en MT y optimización, tomando en cuenta la topología en MT, el número y ubicación de SEDs, la demanda máxima por alimentadores;
- Del resultado de la simulación y optimización del sistema eléctrico se evidenció que no se requerían los reguladores de tensión solicitados por Coelvisac, y se determinó el dimensionamiento de las líneas primarias (sección de conductores) adaptadas a la demanda cumpliendo con el criterio de empresa modelo eficiente;
- Se evaluó además el uso de elementos de protección con la validación del cumplimiento de los parámetros del SAIDI y SAIFI aplicables al STD 2;

Que, la información utilizada, así como los resultados de la optimización de las redes: topología georreferenciada, datos de carga, parámetros de cada elemento de la red, cantidad y carga a prorrata en cada subestación, resultados que evidencian el cumplimiento de la optimización de las redes en MT según los parámetros de regulación de tensión estipulados para el STD 2; toda esa información está publicada en la página web y sustentan la coherencia de las redes en MT de Villacurí;

Que, por lo indicado no se aceptan los cuestionamientos que Coelvisac;

Que, en los numerales del 49 al 57 Coelvisac cuestiona el uso de las secciones de 35 mm<sup>2</sup>, cuestionamiento en base al cual concluye que no es “técnicamente eficiente adoptar la propuesta de Osinergmin” sugiriendo la aprobación de la propuesta planteada por Coelvisac;

Que, el razonamiento de Coelvisac es erróneo, dado que el cuestionamiento se base en que a las secciones de 35 mm<sup>2</sup> determinadas por Osinergmin le siguen secciones que

son mayores, por lo cual infiere que Osinergmin “simplemente trató de forzar el sistema para reducir pérdidas técnicas, así como controlar las tensiones en los extremos de los alimentadores” .;

Que, es necesario precisar que aquellas redes que le siguen a las de 35 mm<sup>2</sup> que Coelvisac alude corresponden a redes de terceros. Sobre el particular, la normativa aplicable es clara al indicar que se deben modelar las redes del Concesionario, por lo que, las redes de terceros no son incluidas en el VAD. En ese sentido, el modelamiento del SE Villacurí incluye la optimización de las redes del Concesionario y no tiene como alcance el modelamiento u optimización de las redes de terceros, por lo que, solo hasta dicho punto se simula sin incluirlas;

Que, por lo indicado la argumentación de Coelvisac no es aceptada;

Que, en los numerales del 58 al 60 Coelvisac cuestiona el uso de las secciones de 35 mm<sup>2</sup>, en base en a las “curvas de eficiencia económica” que representa, según lo indica, los costos de valor presente de inversión, costos de operación y mantenimiento versus demanda en MW, concluyendo que “la atención de la demanda es la más eficiente y económica considerando calibres de mayor sección de forma incremental, e inclusive los 3 MW de carga, es más eficiente conductores de mayor calibre de acuerdo a la demanda conectada”;

Que, se observa que las curvas no están adecuadamente construidas, toda vez que al iniciar todas en un nivel de costo de valor presente de dólares en cero, queda claro que se valoriza únicamente las pérdidas capitalizadas, es decir, no se incluye la inversión total de la línea la cual se incrementa significativamente con el aumento de la sección, por ello, lo señalado sobre las curvas no sustentan debidamente su afirmación al incurrir en un error conceptual (sin descartar otros errores);

Que, por otro lado, se destaca que más del 85% de las redes del SE Villacurí transportan corrientes inferiores a 13 A, es decir, alimentan cargas inferiores a 515 kW, a las que corresponde utilizar como sección eficiente de 35 mm<sup>2</sup> AL;

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

## **ii) Sobre considerar la cantidad de reconectores propuestos por Coelvisac**

### **Argumentos de Coelvisac**

Que, la recurrente señala que los 23 reconectores que ha incluido en su estudio de costos están instalados y trabajando en el sistema actualmente, siendo que la cantidad señalada se sustenta en los criterios de: i) mayor incidencia de falla, ii) circuitos con demandas mayores, iii) circuitos extensos, iv) circuitos ubicados en zonas remotas y de difícil acceso y, v) clientes agroindustriales de exportación que hace que se priorice la confiabilidad de su suministro. Agrega que, los reconectores que emplea tienen la característica principal de detectar las fallas a tierra en su sistema, que es muy particular puesto que presenta fallas de alta impedancia que, de acuerdo al relé que define, pueden ser detectadas (67NS) protegiendo a los equipos y principalmente a las personas, siendo que, según indica, actualmente los relés modernos cuentan con rango de ajuste más sensibles que permiten detectar corrientes de falla menores a los 10A en

fase y menores a 1A en lo que se refiere a tierra, de esa manera, precisa que sus redes son protegidas ante fallas de alta impedancia que, por ser una zona desértica, tiene alta probabilidad de que las corrientes de falla sean menores;

Que, señala Coelvisac que Osinergmin ha reducido a la mitad la cantidad de reconectores y, en su lugar, ha dispuesto insertar seccionadores unipolares de 320A, cuyo costo no cubre el de los reconectores y a su entender el sustento de dicha decisión no tiene amparo técnico debido a que: i) ante la presencia de fallas a tierra el despeje sería a través del reconector, lo que conlleva a interrumpir una mayor cantidad de demanda y, por ende, de servicios a clientes y, ii) los tiempos de regeneración de los seccionadores son menores a los tiempos de reconexión que se considera en el SEM Villacurí, los cuales son 2.5 minutos (el cual no puede ser menor debido a que los clientes agroindustriales tienen equipos como bombas y motores que se averían si se restablece el servicio cuando aún no se han detenido), y para este tiempo el seccionador ya se reinició en vista que su tiempo de espera es de 30-60 segundos para que el reconector actúe. Indica la impugnante que, por ello, no es posible una operación adecuada entre la combinación seccionador – reconector. En consecuencia, considera que está sustentado el reconocimiento de los 23 reconectores que tienen instalados.

#### **Análisis de Osinergmin**

Que, Coelvisac indica en los numerales del 61 al 81 la no operatividad de algunos equipos de protección definidos por Osinergmin, entre ellos, los seccionadores fusibles tipo cut-out y los seccionadores. La argumentación de Coelvisac se centra en lo indicado en el numeral 63: “para el SE Villacurí, la primera característica es la más relevante en el sentido de que nuestro sistema original es delta aislado y se debe seleccionar un Reconector con su equipo de protección adecuado (...) que no necesariamente son detectados por los Reconectores convencionales que cuentan con sus equipos de protección sin la función sensitiva a tierra”;

Que, al respecto es necesario precisar que el SE Villacurí, como resultado del modelamiento según el criterio de empresa eficiente considera la instalación de transformadores zig-zag en MT del SE Villacurí; por lo que, si bien la conexión de los transformadores MT en delta aislado, el SE Villacurí modelado está previsto con el dimensionamiento de neutro artificial para que opere con la eficiencia de un sistema de neutro puesto a tierra en MT;

Que, indica, además, en el numeral 67 que “los reconectores que Coelvisac ha incluido en su Estudio, están instalados y trabajando en el sistema actualmente” y describe los criterios utilizados, así como la ubicación de los reconectores instalados. No obstante, se puede observar de lo indicado por Coelvisac que: los criterios seguidos, cantidad y ubicación de reconectores, obedecen a la red actual que es aislada, mientras que la red modelada es con neutro de MT artificial con el fin de que opere con la eficiencia para la seguridad y calidad de un sistema aterrado;

Que, los argumentos de Coelvisac, como se puede apreciar no obedecen a las instalaciones de la empresa modelo eficiente, sino a la red actual y además con características relevantes (sistema aislado) distintas respecto al sistema de protección que se debe adoptar;

Que, por otro lado, descarta la propuesta del esquema de protección determinado por Osinergmin por particularidades de ausencia de sincronización de los equipos de protección de las cargas de los clientes agro industriales, lo cual requiere de tiempos mayores de reconexión en perjuicio de los otros clientes de la red, por lo indicado, no se acepta tampoco lo argumentado por Coelvisac en el numeral 76 de su escrito;

Que, estos argumentos los explica en los numerales del 61 al 81, concluyendo en la solicitud de incluir los 23 reconectores que actualmente tiene Coelvisac. Por lo indicado no se aceptan los argumentos de Coelvisac;

Que, la propuesta de Osinergmin, considera como base el sistema con neutro artificial MT con la eficiencia de operación de un sistema aterrado, para lo cual se han valorado las bobinas zig-zag con el equipamiento necesarios. Además, se han incluido los criterios técnicos, los diagramas de ubicación de los distintos equipos propuestos y finalmente el cálculo del SAIDI y SAIFI que garantizan el cumplimiento de los parámetros de calidad del SE Villacurí según la clasificación como STD 2; toda la información correspondiente está debidamente publicada en la página web de Osinergmin;

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

### **3.2 Sobre considerar posiciones de personal propuestas en la estructura organizacional de la empresa modelo eficiente conforme a los argumentos expuestos**

#### **Argumentos de Coelvisac**

Que, la recurrente manifiesta que requiere 67 posiciones para desarrollar la actividad de distribución de Villacurí, señalando que el organigrama de personal, así como los MOF correspondientes fueron adjuntados en la etapa de levantamiento de observaciones. Señala que el análisis de Osinergmin no se ha basado en la aplicación del modelo de empresa eficiente, sino que, simplemente ha optado por desconocer las posiciones que sustentan dicho modelo por ser realizadas en la ciudad de Lima, obteniendo como resultado una organización de 31 posiciones de las 67 sustentadas, lo que a su entender bajo ningún punto de vista permitiría desarrollar las actividades de SEM Villacurí. Indica que la mencionada cantidad reconocida difiere del VAD 2013 - 2017 aprobado a Coelvisac, en el cual se consideraron 54 posiciones, 37 laborando en Ica y 17 laborando en Lima. Precisa que, el hecho de que algunas posiciones desarrollen sus labores desde una sede en Lima, no debería implicar su rechazo, simplemente debería evaluarse cuál es la empresa modelo a considerar para una labor eficiente y aprobar la Tarifa para ello, siendo de su responsabilidad determinar donde ubica el equipo para el desarrollo de la labor;

Que, la recurrente señala que, 28 de las 67 posiciones que se requieren para desarrollar la actividad de distribución de Villacurí son desempeñadas en la misma área geográfica de Villacurí – Ica, y 39 están ubicadas en Lima, dado que, son labores administrativas y de gestión. No obstante, las personas que ocupan dichas posiciones realizan viajes a la zona de SEM Villacurí con la finalidad de complementar las labores que desarrollan vía remota. Menciona que algunas de las personas que ocupan dichas posiciones, pueden realizar otras labores distintas a las requeridas por la actividad de distribución de Villacurí, lo que no significa que la posición no sea requerida o que se perjudique su eficiente utilización, siendo que, lo anterior no sólo no está prohibido, ni es motivo para no cumplir con las responsabilidades asignadas a dichas posiciones, sino que se ve

reflejado en un mejor desempeño dado que permite contar con profesionales de más experiencia y conocimiento, al compartir sus costos con otras actividades;

Que, la recurrente manifiesta que se estaría vulnerando el principio de predictibilidad establecido en el numeral 1.15 del artículo IV del Título Preliminar del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante TUO de la LPAG), en tanto que Osinergmin ha cambiado de criterio respecto de la fijación tarifaria anterior correspondiente al periodo de 2018 – 2022, y asimismo, el principio de legalidad dispuesto en el numeral 2 del artículo VI del citado TUO, en el que se señala que los criterios interpretativos establecidos por las entidades, podrán ser modificados si se considera que no es correcta la interpretación anterior o es contraria al interés general, no obstante, se indica que la nueva interpretación no podrá aplicarse a situaciones anteriores, salvo que fuere más favorable a los administrados. Asimismo, señala que, a otras empresas como Luz del Sur, Enel Distribución Perú y Electro Dunas se les considera posiciones que no han sido consideradas en su caso.

### **Análisis de Osinergmin**

Que, respecto a la vulneración al principio de predictibilidad y de legalidad por el supuesto cambio de criterio alegado, en relación a la fijación tarifaria anterior correspondiente al periodo de 2018 - 2022 en relación al reconocimiento de la cantidad de posiciones, cabe señalar que dicho principio no debe ser entendido como la obligación absoluta de la administración pública de mantener los mismos criterios en los procesos regulatorios, ya que pueden ser modificados o adecuados a nuevas situaciones, conforme se dispone en el numeral 2 del artículo VI del Título Preliminar del TUO de la LPAG, y respecto al principio de legalidad, en el sentido que se estaría vulnerando el numeral 2 del artículo VI del Título Preliminar del TUO de la LPAG, cabe señalar que, dicho numeral está referido a los precedentes administrativos, en ese sentido, las opiniones o pronunciamientos de Osinergmin en otros procesos regulatorios sobre la determinación de posiciones de personal u otros aspectos, 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 para cualquier proceso regulatorio;

Que, en cualquier caso, si lo determinado por Osinergmin sobre dichos extremos en el procedimiento regulatorio del VAD 2018 - 2022 hubiera sido un precedente vinculante o si por el principio de predictibilidad o confianza legítima ha determinado la expectativa que fueran determinados de igual forma en el presente 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<sup>1</sup> y el numeral 2 del Artículo VI<sup>2</sup> del citado TUO de la LPAG;

---

<sup>1</sup> Artículo IV.1.15 (segundo párrafo): Principio de predictibilidad o confianza legítima. - “...Las actuaciones de la autoridad administrativa son congruentes con las expectativas legítimas de los administrados razonablemente generadas por la práctica y los antecedentes administrativos, salvo que por las razones que se expliciten, por escrito, decida apartarse de ellos”.

<sup>2</sup> Artículo VI.2: (parte sobre modificación de precedentes administrativos): Los criterios interpretativos establecidos por las entidades, podrán ser modificados si se considera que no es correcta la interpretación anterior o es contraria al interés general...

Que, aún si Osinergmin hubiera procedido en sentido diferente a la regulación anterior, pero con el sustento debido, pues el requisito de motivación es exigido para apartarse de procedimientos anteriores, su actuar sería legalmente válido, toda vez que 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. Por tal razón, considerando que cada proceso regulatorio enfrenta modificaciones al marco normativo, cambios en las realidades que busca regular, aparición de nuevas tecnologías y otras modificaciones propias de la naturaleza dinámica de la actividad de distribución eléctrica, es posible que, con el debido sustento, a fin de evitar la arbitrariedad, los criterios adoptados en una regulación anterior sean modificados para poder adaptarse al dinamismo antes señalado y cumplir con el mandato establecido en los Artículos 8 y 42 de la LCE, que dispone que las tarifas se deben determinar reconociendo costos de eficiencia y promoviendo la eficiencia del sector;

Que, asimismo, respecto a la comparación de los costos de operación y mantenimiento con otros sistemas eléctricos de otras empresas distribuidoras, cabe señalar que, de conformidad con el desarrollo del principio de imparcialidad o igualdad ante la ley efectuado por el Tribunal Constitucional no toda desigualdad constituye necesariamente una discriminación, pues no se proscriben todo tipo de diferencia de trato en el ejercicio de los derechos fundamentales, sino que, la igualdad solamente será vulnerada cuando el trato desigual carezca de una justificación objetiva y razonable. En ese sentido, la aplicación del principio de igualdad no excluye el tratamiento desigual, por ello no se vulnera dicho principio cuando se establece una diferencia de trato, siempre que se realice sobre bases objetivas y razonables.<sup>3</sup> En ese sentido, sí es posible que exista diferencia de reconocimiento de costos o actividades entre las diversas empresas de distribución eléctrica, siempre y cuando ello obedezca a razones objetivas sustentadas en el marco regulatorio vigente;

Que, como lo indica Coelvisac en el numeral 10 y 14 de su escrito, las Tarifas VAD se basan en una empresa modelo eficiente y para el grupo de Empresas de Distribución Eléctricas con igual o menos de 50 mil usuarios, los estudios de costos se basan en Sistemas Eléctricos Representativos, en este caso para el STD2, el SE Villacurí;

Que, Coelvisac no ha procedido según el criterio de la empresa modelo eficiente, dado que, ha fijado el personal requerido según las dos Sedes actuales que tiene, una en Lima y otra en Ica, de acuerdo a la empresa real, sin haber sustentado que dicha configuración obedezca al modelo de empresa eficiente. Tampoco ha planteado la conveniencia o no de dos o una sola sede localizada en Ica, tal como el mismo Coelvisac lo indica en numeral 83 de su escrito: *"... requiere 67 posiciones para desarrollar la actividad de distribución de Villacurí. Dado que Coelvisac cuenta con una sede en la ciudad de Lima, parte del equipo que presta labores para SEM Villacurí lo hace desde dicha sede"*;

Que, por otro lado, en las distintas etapas del proceso se le ha requerido a Coelvisac que sustente el requerimiento de la Sede Lima y el personal que asigna a dicha Sede para las actividades localizadas en Villacurí de manera de demostrar que es mejor la opción para la empresa modelo eficiente;

---

<sup>3</sup> Fundamentos 6 y 7 de la sentencia recaída en el expediente N° 02974-2010-PA/TC.



Que, en relación al numeral 87 de su escrito, es necesario precisar que el procedimiento de Fijación de Tarifas VAD se lleva a cabo por Empresa de Distribución Eléctrica-EDE y para el grupo de aquellas con menos de 50 mil usuarios por Sector Típico según el SE representativo, por lo que los resultados de las Tarifas VAD obedecen a la información particular de cada una de ellas que se toma en cuenta en su modelo;

Que, Coelvisac erróneamente sostiene en el numeral 88 de su escrito que “simplemente debería evaluarse cuál es la empresa modelo a considerar para una labor eficiente y aprobar la Tarifa para ello, siendo de responsabilidad de COELVISAC donde ubica el equipo para el desarrollo de la labor”. Esta afirmación no es correcta, ya que las actividades se clasifican en aquellas que necesariamente se deben llevar a cabo localmente y aquellas que podrían ser llevadas a cabo remotamente, luego para éstas sigue el análisis de la conveniencia de que se lleve a cabo localmente o en una locación distinta, incluido en el análisis los costos de mercado de los distintos recursos según locación, además de aquellas actividades que implican la coordinación entre dos sedes distintas. Por lo indicado, la afirmación de Coelvisac es errónea y la publicación de Osinergmin obedece al diseño de la empresa modelo eficiente para las características del SE Villacurí, que sirve de base para la determinación de las Tarifas VAD;

Que, Coelvisac en distintos numerales del 82 al 116 cuestiona el modelo publicado por Osinergmin, sustentado en algunas diferencias con los resultados del Procedimiento de Fijación Tarifaria VAD 2013-2017, además, indica que esas diferencias evidenciarían la vulneración de distintos principios y las normas que rigen el procedimiento de fijación de Tarifas VAD. Coelvisac, pretende que se mantengan algunos resultados del proceso VAD 2013-2107;

Que, en el caso particular del SE Villacurí, además de haber transcurrido 9 años, las características del SE Villacurí a diciembre de 2021 difieren de las de diciembre de 2012 (niveles de ventas y costos). Al respecto, es necesario precisar que la dinámica en el tiempo de los sistemas eléctricos y de las demandas que atiende es la explicación que estos procesos tarifarios se lleven cada cuatro años; y para el caso de las Empresas de Distribución Eléctricas con menos de 50 mil usuarios, cada cuatro años se define además el Sistema Eléctrico que será modelo por cada Sector Típico;

Que, por lo indicado no se aceptan los cuestionamientos que Coelvisac fundamenta en las comparaciones con los procesos anteriores;

Que, tampoco se acepta la solicitud de considerar el modelo presentado en el Anexo N°1C, dado que, además de no obedecer a la empresa modelo eficiente, como lo indica Coelvisac, es el resultado de las regulaciones anteriores y Coelvisac la declara ineficiente en el numeral 162 de su escrito;

Que, del mismo modo, en los numerales 110 y 111 cuestiona el modelo publicado en Osinergmin, sobre la base de algunas diferencias con los resultados del VAD 2022-2026 de las empresas Luz del Sur, Enel y ElectroDunas. Coelvisac pretende que algunos componentes de estas empresas (que son de una magnitud respecto de Coelvisac, que no permite comparación) le sean reconocido. Al respecto, consideramos necesario reiterar que el resultado del procedimiento tarifario VAD se basa en la empresa modelo eficiente con la información de cada empresa y el de las EDE con igual o menos a 50 mil usuarios se basa en el SE representativo para cada Sector Típico;

Que, Coelvisac en distintos numerales del 82 al 116 cuestiona el modelo de empresa eficiente publicado por Osinergmin, que no ha sustentado la cantidad de personal asignado indicando que simplemente se ha optado por desconocer las posiciones que sustenta Coelvisac (numeral 85 en adelante);

Que, dado que Coelvisac no sustentó la Sede Lima como se le requirió, se procedió a elaborar una empresa modelo eficiente (información publicada en la web de Osinergmin) tomando en cuenta que las características del SE Villacurí: en Baja Tensión (BT) 981 clientes, 448 kW, 62 SEDs y 25 km de red; en MT 455 clientes, 32.6 MW, 472 km de red; además de las actividades de distribución, la empresa cuenta con infraestructura de transmisión;

Que, el modelo de empresa eficiente publicado por Osinergmin contempla que las actividades del núcleo del negocio, es decir, las de operación y mantenimiento, planeamiento y comercialización, así como las de gestión administrativa y gerencial se lleven a cabo en una sede local;

Que, se ha asignado en el área de distribución la cantidad de once personas, cantidad suficiente para desarrollar las actividades técnicas incluidas la de planeamiento; una persona para el manejo de la tecnología de la información; dos en el área de seguridad; quince personas en las actividades de gestión, cantidad suficiente para las actividades comerciales, de finanzas, contabilidad, legal, logística, almacén y recursos humanos; y dos personas en la gerencia general;

Que, el personal asignado es suficiente para la operación, mantenimiento y gestión de una empresa modelo eficiente, que en este caso es adaptada al SE Villacurí, de las características y componentes descritas y de la extensión geográfica mostrada. La ubicación de la Sede en Ica aprovecha todas las facilidades de la Región Ica;

Que, por lo indicado no se acepta los argumentos de Coelvisac, dado que, como se indicó, lejos de determinar un modelo de organización eficiente aplicable al SE Villacurí, como lo estipula el procedimiento de fijación de las Tarifas VAD, pretende que se acepten algunos aspectos de la empresa real, como es la existencia de las dos Sedes (Lima e Ica) en base a la cual propone una organización de 67 personas;

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

### **3.3 Reconocer los costos de personal propuestos de conformidad con los montos señalados en los Anexos de su recurso.**

#### **Argumentos de Coelvisac**

Que, la recurrente manifiesta que los costos de remuneraciones de las posiciones aprobadas deben ser fijados de acuerdo al mercado de cada empresa distribuidora, y así cumplir la regulación del VAD que considera un modelo idealizado de empresa que debe ser competitiva en el mercado, debiendo considerar, además, que los sueldos también se ven incrementados por efectos de la inflación, la competitividad y la meritocracia. Acorde con lo señalado, ha sustentado el costo de USD 1 023 876,94, del cual en la Resolución 189 sólo se ha reconocido USD 341 639,00. Adjunta a su recurso la encuesta salarial realizada por Korn Ferry, con la finalidad se revise lo aprobado por Osinergmin;

Que, señala Coelvisac que la homologación de sueldos que ha efectuado Osinergmin no considera el criterio de ser competitivos, lo cual a su entender se corrobora con el hecho que no se ha considerado la empresa que está en la misma región que ellos como es el caso de Electro Dunas S.A.A., sino, que el criterio que habría utilizado es el de encontrar valores aproximados a lo prepublicado relacionándolos con nuestra planilla real, sin un análisis de mercado que lo sustente, como según indica se observa de la asociación entre el sueldo del subgerente con el gerente general, o el de gerente de línea con el sueldo del jefe, o el del jefe con el sueldo del supervisor, lo cual resulta por ejemplo que un técnico reconocido para la mencionada empresa se le reconozca una remuneración que duplica la que le ha sido reconocida en su caso, a pesar de que ambas empresas compiten por los técnicos de la zona, dado que se encuentran en la misma región, ocasionando, según menciona, que no pueda ser competitiva en el mercado en el que opera. Presenta un cuadro con las remuneraciones correspondientes a lo reconocido por Osinergmin, su propuesta, la encuesta Korn Ferry, los reconocidos en el VAD 2013 – 2017 y, los reconocidos a Electro Dunas S.A.A., a fin de que según indica, se pueda advertir el contraste de las remuneraciones reconocidas y su propuesta y se le otorgue el mismo tratamiento, asignándole las remuneraciones correspondientes a la región según la encuesta presentada;

Que, la recurrente manifiesta que se estaría vulnerando el principio de predictibilidad establecido en el numeral 1.15 del artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG, en tanto que Osinergmin ha cambiado de criterio respecto de la fijación tarifaria anterior correspondiente al periodo de 2013 – 2017, y asimismo, el principio de legalidad dispuesto en el numeral 2 del artículo VI del citado TUO, en el que se señala que los criterios interpretativos establecidos por las entidades, podrán ser modificados si se considera que no es correcta la interpretación anterior o es contraria al interés general, no obstante, se indica que la nueva interpretación no podrá aplicarse a situaciones anteriores, salvo que fuere más favorable a los administrados.

#### **Análisis de Osinergmin**

Que, respecto a la vulneración al principio de predictibilidad y de legalidad por el supuesto cambio de criterio alegado, en relación a la fijación tarifaria anterior correspondiente al periodo de 2013 – 2017 en relación al reconocimiento de los costos de personal, cabe reiterar el análisis efectuado en el numeral 3.3 de la presente resolución en el sentido de que Osinergmin no ha vulnerado el principio de predictibilidad o de legalidad debido a que el marco normativo vigente sí permite apartarse de criterios anteriores cuando se cuenta con el debido sustento, por lo que, considerando que cada proceso regulatorio enfrenta modificaciones al marco normativo, cambios en las realidades que busca regular, aparición de nuevas tecnologías y otras modificaciones propias de la naturaleza dinámica de la actividad de distribución eléctrica, es posible que, con el debido sustento, los criterios adoptados en una regulación anterior sean modificados para poder adaptarse a dicha dinámica y cumplir los principios establecidos en la LCE que disponen que las tarifas se deben determinar reconociendo costos de eficiencia y promoviendo la eficiencia del sector y, respecto al principio de igualdad, que sí es posible que exista diferencia de reconocimiento de costos o actividades entre las diversas empresas de distribución eléctrica, siempre y cuando ello obedezca a razones objetivas sustentadas en el marco regulatorio vigente, lo cual no vulnera el principio de imparcialidad;

Que, en los numerales del 117 del 156 al de su escrito, Coelvisac cuestiona el costo total de planilla de la estructura organizacional de la empresa modelo, haciendo referencia a: el monto sustentado por Coelvisac, el monto publicado por Osinergmin para el SE Villacurí, los montos publicados por Osinergmin para otras empresas, la encuesta que adjunta y los montos de la regulación VAD 2013-2017;

Que, expresa su solicitud en los numerales 117 y 118 en los cuales indicando que “el costo de las posiciones aprobadas debe ser fijadas de acuerdo al mercado de cada empresa distribuidora.” e “inclusive, se debe considerar que los sueldos también se ven incrementados por efectos de inflación, la competitividad y la meritocracia...”, haciendo referencia al costo total de la planilla propuesto por Coelvisac y Publicado por Osinergmin;

Que, en el numeral 119 indica que la falta de la encuesta salarial – que Coelvisac no presentó – habría generado que se implemente un tipo de homologación que distorsiona los resultados del estudio publicado, en base a lo cual, presenta los argumentos de reconsideración del numeral 119 al 156 de su escrito que están basados en: Encuesta salarial que alcanza; las comparaciones que hace con Electrodonas por estar en la misma región; las comparaciones que hace con la publicación VAD 22-26 Enel, Luz del Sur; planilla propuesta por Coelvisac de 67 personas; resultados del VAD 2013-2017; y, comparaciones de republicación, publicación y su planilla real;

Que, en relación a la encuesta salarial adjuntada, se advierte que, además de no haber sido presentada en las fases anteriores, solo presenta un folleto de resultados, por lo que, se advierte que está incompleta;

Que, las comparaciones que Coelvisac hace con Electrodonas, si bien están en áreas geográficas contiguas, no toman en cuenta que: Electrodonas tiene más de 250 mil clientes, abarca un área geográfica e instalaciones y demanda que supera con creces el área del SE Villacurí, la organización de la empresa modelo eficiente es muy distinta a la del SE Villacurí; por tanto no son comparables estas dos organizaciones ni las actividades ni responsabilidades que se desarrollan en cada una de las áreas y posiciones;

Que, el mismo caso se da en las comparaciones del SE Villacurí con el de Enel y Luz del Sur: las empresas son completamente distintas al SE Villacurí, Enel y Luz del Sur, tienen SE que están clasificados en los Sectores Típicos, ST1, ST2 y ST3 y la estructura organizacional obedece a toda la empresa;

Que, por lo indicado, en el caso de Electrodonas, Enel y Luz del Sur, la organización y sus posiciones, publicadas en el procedimiento de Tarifas VAD obedece a la empresa modelo eficiente de cada una de ellas. Así lo estipula el marco regulatorio que cita Coelvisac en los numerales del 10 al 14 en su escrito, es decir, el modelo de empresa eficiente se lleva a cabo para cada empresa y para las EDEs con igual o menor a 50 mil usuarios, por Sector Típico;

Que, en relación al análisis sobre la organización propuesta por Coelvisac de 67 personas, así como a las comparaciones con los resultados del VAD 2013-2017, éstas no se aceptan de acuerdo a lo expuesto en el análisis a la Segunda Pretensión principal de Coelvisac;

Que, al respecto debemos indicar que el costo total de la planilla está relacionado a la estructura organizacional de la empresa modelo eficiente, en ese sentido, la organización propuesta por Coelvisac de 67 personas y dos sedes, no ha sido aceptada según el análisis expuesto a la Segunda Pretensión Principal de Coelvisac. Se mantiene la organización propuesta con 31 personas y una Sede Local en Ica;

Que, por otro lado, la determinación del costo unitario del personal está estipulado en los Términos de Referencia VAD que estipula, entre otros que, se adoptarán los valores que resulten eficientes;

Que, en ese sentido, los costos de personal publicado por Osinergmin incluyen (i) la cantidad de personas según la organización propuesta y (ii) los costos unitarios del personal según los valores que resulten más eficientes, que son los valores reales del personal propio de Coelvisac en el SE Villacurí;

Que, sin perjuicio de lo antes descrito, en la revisión de la publicación, se identificó que por error material las remuneraciones de los técnicos y administrativos estaban invertidas, se procedió a realizar la corrección. Asimismo, dentro de los salarios reales presentados por Coelvisac se logró identificar que por un error se estaba vinculado una remuneración menor para un subgerente de Lima, en ese sentido se procedió al cambio, resultando que el gerente general de la SEDE Villacurí aumente su remuneración anual.

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

### **3.4 Sobre reconocer el costo de la infraestructura necesaria para acoger a la estructura organizacional de la empresa modelo eficiente**

#### **Argumentos de Coelvisac**

Que, la recurrente manifiesta que respecto a la estructura organizacional el modelo que mejor aplica para empresas de distribución con diferentes concesiones ubicadas en diferentes regiones del país sería la matricial (tener sede principal y sedes locales con dependencia de la principal) ya que las funciones de soporte y gestión se centralizan en una oficina central brindando el servicio a las diferentes concesiones, optimizándose la estructura asegurando la aplicación estandarizada de las políticas y procedimientos de manera corporativa, más aún, si se tiene en cuenta que, los costos son cada vez menores si la empresa se va expandiendo, como es su caso, que en el 2022 ha logrado obtener una nueva concesión en la región Tacna, no siendo lógico esperar que esta nueva concesión tenga una estructura empresarial “completa”, al igual que la organización de su concesión Íllimo ubicada en la región Lambayeque;

Que, la recurrente señala que ha presentado un análisis de eficiencia en el cual se considera una empresa en Ica focalizada versus empresa matricial con sede en Lima empresarial e Ica como unidad de negocio, resultando como más eficiente la estructura matricial por lo que a su entender Osinergmin debe reconocer la sede Lima. Asimismo, precisa que a pesar de que Osinergmin no ha considerado la sede Lima, aplica a Villacurí un porcentaje del total del costo del software de empresa (ERP-SAP), no siendo coherente que se acepte este costo a prorrata y, por otro lado, se desestime la propuesta de una sede Lima, desde la cual no solamente gestionará Villacurí, sino, sus otras cinco concesiones de distribución, además, se debe considerar que ningún proveedor ofrece el costo parcial del software sin importar la cantidad de clientes,

demanda del sistema ni otros factores, por lo que, no es factible considerar una alícuota de pago al software respectivo;

Que, la recurrente manifiesta que se estaría vulnerando el principio de predictibilidad establecido en el numeral 1.15 del artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG, en tanto que Osinergmin ha cambiado de criterio respecto de la fijación tarifaria anterior correspondiente al periodo de 2013 – 2017 (Coelvisac-Villacurí), o en el proceso VAD 2018- 2022 (Coelvisac-Íllimo) en los que sí reconoció la sede Lima, y asimismo, el principio de legalidad dispuesto en el numeral 2 del artículo VI del citado TUO, en el que se señala que los criterios interpretativos establecidos por las entidades, podrán ser modificados si se considera que no es correcta la interpretación anterior o es contraria al interés general, no obstante, se indica que la nueva interpretación no podrá aplicarse a situaciones anteriores, salvo que fuere más favorable a los administrados.

### **Análisis de Osinergmin**

Que, respecto a la vulneración al principio de predictibilidad y de legalidad por el supuesto cambio de criterio alegado, en relación a la fijación tarifaria anterior correspondiente al periodo de 2013 – 2017 y 2018- 2022, en relación al reconocimiento de la sede Lima, cabe reiterar el análisis efectuado en el numeral 3.3 de la presente resolución en el sentido de que Osinergmin no ha vulnerado el principio de predictibilidad o de legalidad debido a que el marco normativo vigente sí permite apartarse de criterios anteriores cuando se cuenta con el debido sustento, por lo que, considerando que cada proceso regulatorio enfrenta modificaciones al marco normativo, cambios en las realidades que busca regular, aparición de nuevas tecnologías y otras modificaciones propias de la naturaleza dinámica de la actividad de distribución eléctrica, es posible que, con el debido sustento, los criterios adoptados en una regulación anterior sean modificados para poder adaptarse a dicha dinámica y cumplir los principios establecidos en la LCE que disponen que las tarifas se deben determinar reconociendo costos de eficiencia y promoviendo la eficiencia del sector;

Que, en los numerales del 157 al 181 de su escrito, Coelvisac argumenta los costos de la infraestructura organizacional (INE), en tres puntos centrales, los cuales se basan en la estructura organizacional que propone, es decir, la matricial, con Sede en Lima e Ica, en base a la cual sustenta la estructura organizacional de 67 personas que se ha analizado en la segunda pretensión principal del presente recurso;

Que, en el numeral 157 hace referencia a la estructura organizacional, en base a la cual se construye la infraestructura -INE, indicando Coelvisac, que el modelo que mejor aplica es la matricial, que sustenta Coelvisac en la Segunda Pretensión Principal. La estructura matricial propuesta por Coelvisac con dos Sedes, una en Ica y una en Lima, no han sido aceptada según el análisis de la segunda pretensión principal expuesta en el presente escrito;

Que, en el numeral 158 hace referencia a la Sede Lima, que Coelvisac configura como la sede de la actividad empresarial, en la cual se asienta parte de su estructura organizacional, Sede que sustenta en la Segunda Pretensión Principal. Las dos Sedes propuesta por Coelvisac, una en Ica y una en Lima, no han sido aceptadas según el análisis de la segunda pretensión principal expuesta en el presente escrito;

Que, en el numeral 159 indica “estos costos son cada vez menores si la empresa se va expandiendo, como lo es Coelvisac” y hace referencia a la nueva concesión obtenida en Tacna, a la de Íllimo y a la de Lambayeque;

Que, sobre el numeral 159 de su escrito consideramos conveniente precisar que el presente proceso de fijación tarifaria VAD 2022-2026 tiene como objeto determinar la empresa modelo eficiente aplicable al Sistema Eléctrico de SE Villacurí con el fin de cuantificar los costos de las tarifas VAD que le serán aplicados, por lo indicado las referencias a concesiones distintas o actividades que no aplican al SE Villacurí no son objeto de evaluación en el presente proceso;

Que, sin perjuicio de lo anterior se procederá a analizar los argumentos que expone Coelvisac en los numerales del 160 al 181;

Que, en el numeral 160 Coelvisac hace referencia al análisis, evaluación y respuestas a las opiniones y sugerencias en la cual indica “desestima completamente la sede Lima ...”. En el análisis de la Segunda Pretensión Principal se explica y precisa por qué no se acepta las pretensiones de Coelvisac, se explica además que la organización publicada obedece al modelo de empresa eficiente;

Que, en el numeral 161 Coelvisac solicita “volver a analizar los argumentos señalados en nuestro documento de comentario y sugerencias a la publicación VAD” y sin perjuicio de ello, según indica Coelvisac, adjunta un análisis de eficiencia donde considera los costos INE de la alternativa original (Sede Lima + Ica) y la Empresa Modelo Optimizada de 52 personas (Anexo N°1-C) y concluye en el numeral 162 “por lo que Osinergmin debe reconocer la sede Lima”;

Que, al respecto es necesario precisar que la alternativa “Empresa Modelo Optimizada de 52 personas (Anexo N°1-C) que presenta como alternativa en esta Cuarta Pretensión Principal, no ha sido elaborada en base a la empresa modelo eficiente; en su defecto, ha sido elaborado en base a los resultados de las regulaciones anteriores, que lo reconoce Coelvisac cuando afirma en el numeral 113 de su escrito “al menos, considere el resultado de las regulaciones anteriores, conforme al organigrama mencionado en el párrafo anterior”;

Que, es decir, Coelvisac argumenta el análisis de la conveniencia de la Sede Lima, desde la evaluación de dos propuestas de organización, la de su propuesta original (basada en la empresa real) y una focalizada en Ica (Anexo N°1-C-) que presente en estos recursos de reconsideración, en esta cuarta pretensión con el objeto de sustentar los costos INE;

Que, al respecto, es necesario reiterar, como se indicó en el análisis a la Segunda Pretensión Principal, que la propuesta de organización basada en la Sede Lima + Ica no se basa en la empresa modelo eficiente, sino en la empresa real y por otro lado, la propuesta que en esta Pretensión Descarta, Empresa Modelo Optimizada (52 personas – Anexo N°1-C), la ha elaborado en base a los resultados de las regulaciones anteriores, que lo reconoce Coelvisac cuando afirma en el numeral 113 de su escrito “al menos, considere el resultado de las regulaciones anteriores, conforme al organigrama mencionado en el párrafo anterior”;

Que, es decir, una propuesta se base en la empresa real (propuesta original) y la optimizada (empresa modelo optimizada) en la regulación pasada, la primera con dos

Sedes (Lima e Ica) y la segunda en Ica, esta última la descarta por tener costos INE más altos. Ninguna de las dos propuestas obedece a la empresa modelo eficiente;

Que, en el análisis de la Segunda Pretensión Principal se explica y precisa por qué no se acepta la estructura organizacional de Coelvisac, las 67 personas asignadas, ni propuesta de dos Sedes (una en Lima y otra en Ica);

Que, en el numeral 163 Coelvisac afirma erróneamente que Osinergmin plantea el uso del ERP-SAP de la SEDE Ica, lo cual queda aclarado con el mismo texto que cita Osinergmin.

Que, es importante señalar que en el mercado los sistemas ERP, SCADA y otros sistemas, se adquieren y dimensionan en función al tamaño de la información a gestionar y al número de usuarios, en este caso, la correspondiente a la empresa modelo eficiente publicada por Osinergmin para el SE Villacurí;

Que, los argumentos que sustenta en relación los procesos VAD 18-22 y VAD 13-17 que hace referencia Coelvisac en el numeral 164 de su escrito, no se aceptan de acuerdo a lo expuesto en el análisis a la Segunda Pretensión principal de Coelvisac, aclarando, además, que el presente proceso no tiene por objetivo el SE Íllimo;

Que, Coelvisac en distintos numerales del 165 al 181 sustenta la obligatoriedad de aprobar la estructura organizacional (Sede Lima + Sede Ica) por ser el resultado de los Procedimientos de Fijación Tarifaria VAD 2013-2017 (SE Villacurí) y VAD 2018-2022 (SE Íllimo), además, indica que las no aprobaciones evidenciarían la vulneración de distintos principios y las normas que rigen el procedimiento de fijación de Tarifas VAD;

Que, en el caso particular del SE Villacurí, además de haber transcurrido 9 años, las características del SE Villacurí a diciembre de 2021 difieren mucho de las de diciembre de 2012 (niveles de ventas y costos);

Que, al respecto es necesario precisar que la dinámica en el tiempo de los sistemas eléctricos y de las demandas que atiende es la explicación que estos procesos tarifarios se lleven cada cuatro años; y para el caso de las Empresas de Distribución Eléctricas con menos de 50 mil usuarios, cada cuatro años se define además el Sistema Eléctrico que será modelo por cada Sector Típico;

Que, en el caso del VAD 2018-2022 tuvo como sistema eléctrico representativo el de Íllimo, que no forma parte de la evaluación del presente proceso;

Que, sin perjuicio de lo antes descrito, en la revisión de la publicación, se ha identificado la conveniencia de incluir una grúa para las operaciones de la empresa modelo; por lo tanto, se consideró coherente incluir una grúa de 9.5tn como unidad de transporte y operaciones de la empresa modelo;

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



### **3.5 Sobre modificar los costos de operación y mantenimiento del SEM Villacurí considerando los equivalentes a los otros sistemas eléctricos clasificados como STD2**

#### **Argumentos de Coelvisac**

Que, la recurrente manifiesta que la región Ica cuenta con los sistemas eléctricos Villacurí, de su titularidad, y los sistemas eléctricos Pisco, Chincha, Ica, Nasca y otros, cuyo titular es la empresa Electro Dunas S.A.A. Agrega que no obstante, de una comparación respecto a la asignación de costos de operación y mantenimiento, considerando asociar la cantidad de redes con las que cuenta cada sistema eléctrico para efectos de obtener un costo unitario en dólares americanos por cada kilómetro de red de MT, se concluye que: i) que la red de MT del SEM Villacurí es sensiblemente mayor a cualquier sistema eléctrico, incluyendo el sistema eléctrico Ica, ii) que el costo operación y mantenimiento por kilómetro de red de MT, aprobado para Villacurí, es sensiblemente menor a cualquier sistema eléctrico incluyendo a la Empresa Municipal de Servicios Eléctricos Utcubamba S.A.C., que pertenece al Sector 3 iii) el costo aprobado para el SEM Villacurí, es equivalente a menos de la mitad que el monto aprobado para el sistema Santa Margarita, que es una localidad conocida al sur de Ica, en donde las condiciones son muy parecidas al SEM Villacurí iv) que sólo bajo el criterio de cantidad de redes, el SEM Villacurí es equivalente a la suma de los sistemas eléctricos: Chincha; Chincha Baja Densidad; Pisco; y, Paracas, v) que el costo de operación y mantenimiento del SEM Villacurí debería ser equivalente a la suma de estos sistemas eléctricos, es decir: USD 1 903 518,00 que es el valor que ha solicitado en su estudio de costos VAD y, vi) que un sistema como el SEM Villacurí no puede manejarse con un monto específico tan bajo, mucho menor, inclusive al Sector Típico 3;

#### **Análisis de Osinergmin**

Que, respecto al principio de igualdad, en relación a los costos de operación y mantenimiento, cabe reiterar el análisis efectuado en el numeral 3.3 de la presente resolución en el sentido de que sí es posible que exista diferencia de reconocimiento de costos o actividades entre las diversas empresas de distribución eléctrica o en este caso entre distintos sistemas eléctricos, siempre y cuando ello obedezca a razones objetivas sustentadas en el marco regulatorio vigente, lo cual no vulnera el principio de imparcialidad, más aún, si se toma en cuenta que, la clasificación por sectores típicos de los diferentes sistemas eléctricos ya implica un tratamiento desigual acorde con el principio de igualdad o no discriminación, en la medida que se determinan sobre la base de las diferencias técnicas, geográficas, así como, de los distintos costos de inversión, operación y mantenimiento que puede tener las instalaciones de distribución de los diferentes sistemas eléctricos de las empresas de distribución. En ese sentido, el hecho de que los costos de operación y mantenimiento para un sistema eléctrico diferente al SEM Villacurí sean mayores, no resulta vinculante para el análisis de su estudio de costos y determinación de los costos de operación y mantenimiento correspondientes;

Que, en los numerales del 182 al 193 de su escrito, Coelvisac argumenta que “existe una irrazonable diferencia entre los costos de OYM en comparación con otros sectores clasificados como ST2” y se basa en los resultados que construye según la tabla que presenta en su escrito.

Que, es necesario indicar que los únicos criterios que toma en cuenta Coelvisac para proceder a determinar la similitud de los sistemas tal como lo indica en el numeral 183

de su escrito son los siguientes: (i) personal que labora proviene de Ica, (ii) misma región y mismas condiciones y (iii) sistemas eléctricos del mismo sector – ST2;

Que, dado que Coelvisac no indica cómo construye la información que presenta, se ha realizado un análisis de la información publicada para los sistemas del ST2 de ElectroDunas con el fin de evidenciar el error que comete Coelvisac en la afirmación del numeral 184 de su escrito;

Que, la clasificación de los sistemas eléctricos de distribución en el Sector Típico 2 ubicados en ElectroDunas son los siguientes (Ref. Informe N°073-2022-GRT);

Que, para validar la información que usa Coelvisac se comparó los km de la red MT de cada uno de los SE y los que informa Coelvisac en el numeral 188, según la información de base de la empresa modelo eficiente publicada por Osinergmin;

Que, se puede apreciar diferencias de la información que presenta Coelvisac respecto a la información publicada, por lo que se desconoce la información de la que se sirve Coelvisac para construir la tabla comparativa. Se evidencia que la información de las instalaciones que utiliza Coelvisac para elaborar su cuadro no se obtiene del resultado final de la empresa modelo eficiente publicada por Osinergmin de los sistemas eléctricos de ElectroDunas;

Que, si bien los SE de ElectroDunas han sido clasificados en el ST2, entre ellos hay diferencias significativas respecto al SE Villacurí y en aquella es una variable que es determinante para la configuración eléctrica del sistema y de las tecnologías adaptadas, es decir, la densidad de carga, dispersión y/o grado de concentración de las demandas que el sistema debe atender en media y BT;

Que, los sistemas eléctricos de Chincha, Ica y Pisco son urbanos, mientras que el resto de sistemas de ElectroDunas tienen zonas sub-urbano rurales, muy distintas a las de SE Villacurí, caracterizado por cargas puntuales mayormente en MT y muy pocas cargas en BT;

Que, esta distribución de las cargas es determinante en la diferencia de la configuración del sistema eléctrico y en la determinación de las tecnologías adaptadas; por ejemplo, para el SE Villacurí se ha determinado el nivel de tensión en 22.9 kV como tecnología eficiente, mientras que en ElectroDunas es predominante el sistema en 10 kV;

Que, el nivel de concentración de las demandas obliga en el caso de ElectroDunas a redes en MT más ramificadas y concentradas, que se evidencia en el índice de número de equipos de protección y seccionamiento por kilómetro de red MT, que en el caso de la ElectroDunas resulta en más del doble de los resultantes para el SE Villacurí;

Que, de igual modo, el índice de uso de tecnologías ad-hoc como son las redes subterráneas tiene mucho mayor incidencia en ElectroDunas que en el SE Villacurí; en el cuadro se observa, por ejemplo, la incidencia de redes subterráneas en ElectroDunas está en el orden del 12% a excepción Paracas en 56%, mientras que Coelvisac en 0.6%;

Que, por otro lado, la concentración de demandas en BT afecta la configuración de las redes en meda tensión de ElectroDunas, situación que no es determinante en el SE Villacurí;

Que, por lo indicado, hay una relación entre los niveles de costos y las tecnologías adaptadas, las cuales se pueden explicar desde la configuración del modelo de empresa eficiente, por ejemplo, en Electrodonas el resultado de los índices de inversión en MT resulta en más del doble de los resultados del SE Villacurí;

Que, en ese sentido, la afirmación de Coelvisac en el numeral 184, es errónea, dado que los sistemas eléctricos, como se ha evidenciado son diferentes; la configuración eléctrica, tecnologías adaptadas del SE Villacurí son muy distintas a los sistemas eléctricos de Electrodonas, incluso el nivel de inversión en MT también es muy diferente. Los costos de operación y mantenimiento también guardan cierta relación con la configuración del sistema eléctrico y las tecnologías adaptadas;

Que, el mismo análisis y la misma lógica obedece al SE de Utcubamba (Emseusac), con un sistema eléctrico y tecnologías adaptadas a la configuración espacial y particular de su demanda;

Que, Coelvisac argumenta en los numerales del 182 al 193 que al ser los sistemas eléctricos de Electrodonas, Emseusac y Coelvisac similares, deben tener costos de inversión y operación y mantenimiento similares, afirmación que le sirve para afirmar que *“existe una irrazonable diferencia entre los costos de OyM aprobados para Villacurí en comparación con otros sistemas clasificados como ST2”*;

Que, en conclusión, (i) se observa que la información de las instalaciones que usa Coelvisac, los sistemas eléctricos de Electrodonas, no corresponden al resultado de la empresa modelo eficiente publicada por Osinergmin; (ii) la configuración de los sistemas eléctricos y tecnologías adaptadas de Electrodonas son muy diferentes a los resultados del SE Villacurí; (iii) los niveles de inversión en MT de Electrodonas también difieren en gran medida de los correspondientes del SE Villacurí;

Que, por lo indicado, los costos OyM publicados en el proceso de fijación VAD de Electrodonas y Emseusac obedece al modelo de empresa eficiente que se ha determinado para los SE que lo conforman. Del mismo modo los costos publicados en el proceso de fijación VAD del SE Villacurí obedece al modelo de empresa eficiente que se ha determinado para el sistema eléctrico de Villacurí;

Que, por lo indicado, no se acepta la lógica comparativa que elabora Coelvisac y que expone en los numerales del 182 al 188, dado que, como se evidencia, la configuración eléctrica del sistema, las tecnologías adaptadas, así como los costos de inversión y mantenimiento se elaboran según las características de las cargas que debe atender cada sistema eléctrico;

Que, por lo tanto, las diferencias de los costos de inversión, operación y mantenimiento y resultados tarifarios del VAD, de Electrodonas, Emseusac, respecto del SE Villacurí, se explican desde el modelo de la empresa eficiente elaborado para cada empresa;

Que, no se acepta el análisis que Coelvisac expone en los numerales del 189 al 193, dado que además de lo indicado, se basa en una tabla con información inexacta;

Que, sin perjuicio de lo antes descrito, en la revisión del modelo de OyM publicado, se identificó que por error material los inductores de los costos de personal para la MT, BT y AP estaban consignados como valor, debiendo ser estos valores proporcionales al VNR

de la empresa modelo; por lo indicado, se procedió a realizar la corrección con el resultado de incrementos de los costos de MT considerando que el VNR MT tuvo un incremento respecto a la Prepublicación VAD;

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

**3.6 Sobre modificar la frecuencia de mantenimiento de aisladores, debiendo ser dos veces al año y al 100%, cuando los aisladores sean de tipo ANSI 56-3 y, tres veces al año y al 100%, cuando estos sean ANSI 56-2**

**Argumentos de Coelvisac**

Que, la recurrente señala que limpieza de aisladores está asociada a las condiciones climatológicas de la zona donde es instalado y además está asociado al tipo de aislador que se instala (polimérico o cerámico), dado que, la correcta operación del aislador va a depender de elegirlo de acuerdo a la longitud de fuga requerida para el nivel de contaminación (IEC 60815) de la zona a instalarse, y de los mantenimientos preventivos que se den al mismo, debiendo considerarse que estos mantenimientos dependen de las condiciones propias de la zona, ya sea desértica, agrícola, urbana o industrial. Precisa que el sistema eléctrico Villacurí está instalado en una zona desértica con presencia de fondos de abundante contaminación por la zona agrícola, a consecuencia del alto tránsito de vehículos agrícolas en caminos carrozables, y la constante remoción del terreno agrícola que causa nubes de polvo las cuales llevan agentes químicos externos (fertilizantes empleados en la agricultura) que por efecto de los vientos son impregnados en la superficie de los aisladores;

Que, por la razones expuestas señala que no considerar el aislador y la frecuencia de mantenimiento adecuado generaría corrientes de fuga en niveles intensos y muy intensos, así como, descargas disruptivas que dañarían los aisladores, ocasionando interrupciones de suministro no programados (fallas del sistema) que afecten a los usuarios de la red e incrementen los indicadores de calidad SAIFI y SAIDI, razones por la cual, solicita el reconocimiento de la limpieza de aisladores con un alcance de 100% y una frecuencia de 2 veces al año (cuando se trate de aisladores tipo ANSI 56-3) y de tres veces al año al 100% (cuando se trate de aisladores tipo ANSI 56- 2), debido a que el SEM Villacurí se encuentra en una zona desértica y con alto nivel de polución. Asimismo, precisa que los daños mencionados en los aisladores están registrados y que se evidencian en el registro fotográfico que consigna en su recurso, el cual muestra el estado de 4 aisladores que, según indica, a pesar de tener el mantenimiento cada 6 meses, por condiciones de agentes externos sufren la descarga disruptiva. Indica que la evidencia fotográfica de lo señalado ya ha sido mostrada en la etapa de levantamiento de observaciones y es corroborada por los resultados de las pruebas de laboratorio, que adjunta a su recurso;

Que, la recurrente manifiesta que se estaría vulnerando el principio de predictibilidad establecido en el numeral 1.15 del artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG, y asimismo, el principio de legalidad dispuesto en el numeral 2 del artículo VI del citado TUO, en el que se señala que los criterios interpretativos establecidos por las entidades, podrán ser modificados si se considera que no es correcta la interpretación anterior o es contraria al interés general, no obstante, se indica que la nueva interpretación no podrá aplicarse a situaciones anteriores, salvo que fuere más favorable a los administrados, debido a que, Osinergmin ha cambiado de criterio respecto de la fijación

tarifaria anterior correspondiente al periodo de 2013 – 2017 en la que se reconoció una frecuencia de 3 veces por año al 80% y en el proceso VAD 2009 - 2013 en el que se reconoció una frecuencia de 3 veces por año al 75%, por lo que, se advierte que en ninguna regulación se le reconoció a Villacurí un frecuencia de 20% como lo ha determinado Osinergmin para este procedimiento;

Que, la recurrente señala que, a fin de ampliar su sustento realizó unas pruebas de laboratorio con el laboratorio especialista Cite Energía, extrayendo aisladores del SE Villacurí con el objeto de determinar el grado de contaminación que presentan luego de 4 meses y 10 días desde su último mantenimiento, así como también la periodicidad con la que se debe hacer los mantenimientos a los aisladores. Indica que para la realización de este trabajo se invitó a Osinergmin para la extracción de las muestras en campo, así como, para participar en las pruebas, sin embargo, mediante Oficio N°01347-2022-GRT Osinergmin respondió que no es necesaria su participación en actividades o pruebas que realice Coelvisac. En los resultados del informe del laboratorio se llegó a la conclusión de que Villacurí tiene un grado de contaminación del tipo II y III (IEC 60815) y que la periodicidad del mantenimiento debe ser para el caso de aisladores 56-2 (3 veces al año) y para el caso de aisladores 56-3 (2 veces al año). Señala que en vista que el SICODI no reconoce aisladores 56-3, solicita que Osinergmin reconozca la frecuencia de mantenimiento de 3 veces al año tal como se reconocía en los procedimientos del VAD anteriores. Agrega que el impacto que genera esta pretensión es de 1.777 S/. /kW-mes;

Que, asimismo, la recurrente manifiesta que existirían errores materiales en los armados del SICODI, respecto a la contemplación de aisladores de suspensión poliméricos y aislador PIN clase ANSI 55-5 para redes de 10 kV, dado que, estos no se pueden instalar en redes de 22,9 kV correspondientes al STD2 por no cumplir con las normas IEC 60815 y el Código Nacional de Electricidad.

### **Análisis de Osinergmin**

Que, respecto a la vulneración al principio de predictibilidad y de legalidad por el supuesto cambio de criterio alegado, en relación a la fijación tarifaria anterior correspondiente al periodo de 2009 - 2013 y 2013 – 2017 en relación al reconocimiento en la frecuencia de mantenimiento de aisladores, cabe reiterar el análisis efectuado en el numeral 3.3 de la presente resolución en el sentido de que Osinergmin no ha vulnerado el principio de predictibilidad o de legalidad debido a que el marco normativo vigente sí permite apartarse de criterios anteriores cuando se cuenta con el debido sustento, por lo que, considerando que cada proceso regulatorio enfrenta modificaciones al marco normativo, cambios en las realidades que busca regular, aparición de nuevas tecnologías y otras modificaciones propias de la naturaleza dinámica de la actividad de distribución eléctrica, es posible que, con el debido sustento, los criterios adoptados en una regulación anterior sean modificados para poder adaptarse a dicha dinámica y cumplir los principios establecidos en la LCE que disponen que las tarifas se deben determinar reconociendo costos de eficiencia y promoviendo la eficiencia del sector;

Que, conforme lo dispone el artículo 212 del TUO de la LPAG, los errores materiales o aritméticos del acto administrativo, pueden ser corregidos con efecto retroactivo por la autoridad administrativa en cualquier momento, de oficio o a instancia de los

administrados, siempre que no se altere lo sustancial del contenido del acto administrativo ni el sentido de la decisión;

Que, en los numerales del 194 al 196 Coelvisac solicita, en relación a la actividad de limpieza de aisladores, “el reconocimiento de la limpieza de aisladores con un alcance del 100% y una frecuencia de 2 veces al año (cuando se trate de aisladores ANSI 56-3) y de tres veces al año al 100% (cuando se trate de aisladores tipo ANSI 56-2), debido a que el SE Villacurí se encuentra en una zona desértica y con alto nivel de polución”;

Que, en varios numerales de su escrito, argumenta su solicitud haciendo referencia a las actividades de la empresa real, que ya han sido evaluados en las fases anteriores; se reitera en ese sentido, que las actividades de la empresa real no necesariamente son sustento de una actividad eficiente. Por lo indicado estos no se aceptan estos argumentos;

Que, en varios numerales de su escrito, Osinergmin argumenta su solicitud haciendo referencia de manera individual, a las frecuencias y cantidades publicadas por Osinergmin en resultados del procedimiento de Fijación Tarifaria VAD 2013-2017, además afirma, que de no aprobarse los mismos valores se evidenciaría la vulneración de distintos principios y las normas que rigen el procedimiento de Fijación de Tarifas VAD; Coelvisac pretende que se mantengan las características particulares de la actividad de mantenimiento de aisladores por haber sido el resultado de la empresa modelo eficiente en el VAD 2013-2017;

Que, al respecto es necesario precisar que la dinámica en el tiempo de los sistemas eléctricos, de las demandas que atiende, el desarrollo de las tecnologías, la evaluación de los criterios aplicados, entre otros aspectos, es la explicación que estos procesos tarifarios se lleven cada cuatro años; y para el caso de las Empresas de Distribución Eléctricas con menos de 50 mil usuarios, cada cuatro años se define además el Sistema Eléctrico que será modelo por cada Sector Típico. La regulación que señala Coelvisac en los numerales del 10 al 15 del presente escrito, estipulan que cada cuatro años se elabora el modelo de empresa eficiente. Por lo indicado no se aceptan los argumentos de Coelvisac;

Que, en varios numerales de su escrito, Coelvisac sustenta su pedido haciendo referencia a las características particulares de polución, indicando que la zona del proyecto es de características excepcionales de contaminación, citando los factores de zona desértica, alta contaminación salina por cercanía al mar, polvos por frecuencia alta de camiones, contaminación química por zona agrícola, entre otros;

Que, para evidenciar lo que indica adjunta el Anexo N°1-D “sustento de aisladores” en los cuales indica se demuestra la clasificación del sistema en zonas de muy alta contaminación, haciendo referencia a la norma IEC 60815;

Que, al respecto consideramos necesario precisar los siguientes aspectos:

- i) Que, en relación al Anexo N°1D no se evidencia que la muestra sea representativa en cantidad y ubicación de toda el área del proyecto, dado que, como lo indica toma muestras de un alimentador, sin embargo, no adjunta las coordenadas o la información que permita identificar de manera precisa la ubicación de las muestras, siendo que, lo único que se adjunta es un gráfico de ubicación no georreferenciado.

Por lo indicado la información del mencionado anexo es insuficiente para validar la representación de la muestra que adjunta;

- ii) Que, sin perjuicio de lo indicado, la norma IEC a la que se refiere permite clasificar los niveles de contaminación según el tipo de aisladores, los valores NSDD, ESDD según la figura que publica la norma;

Que, la información requerida para esta clasificación no es presentada por Coelvisac;

Que, además de la información, la misma norma que alude Coelvisac presenta una guía orientativa en relación a la ubicación de las instalaciones (table 5-Examples of typical environments);

Que, por lo indicado y considerando la tabla 5 anterior, que debería usarse para calificar el grado de contaminación, no se aceptan los argumentos de Coelvisac;

Que, Coelvisac hace referencia en el numeral 197 al análisis del Osinergmin, en base a la cual se incluye la actividad de limpieza de aisladores con una frecuencia de 1 vez al año, con un alcance de 20% que representa aproximadamente la cantidad de redes expuestas a la zona desértica;

Que, como se puede apreciar en los diagramas, la zona más extrema del SE Villacurí está a más de 12 km del litoral, la mayor parte de las redes se encuentran a más de 20 km y cotas que superan los 250 msnm, de lo indicado, la mayor parte de sus redes se encuentran en zonas de cultivos y no en zonas desérticas ni cercanas al litoral. No hay evidencia, según la norma IEC, de que el SE Villacurí pueda ser clasificado en las zonas de contaminación que la norma indica como excepcionales;

Que, Coelvisac argumenta, además, que se requiere cumplir con SAIDI y SAIFI; al respecto, la propuesta publicado por Osinergmin cuenta con el cálculo que permite validar que la empresa modelo eficiente cumple con los estándares de SAIDI y SAIFI estipulados para el STD 2;

Que, Coelvisac en varios numerales de su escrito cuestiona los metrados del SICODI. En relación a este extremo, luego de haber efectuado las correcciones de los armados del SICODI como se exponen en la octava y novena Pretensión Principal, la configuración quedaría de la siguiente manera:

- En los armados de alineamiento se ha definido el aislador ANSI 56-2;
- En los armados de alineamiento vertical, ANSI 56-2;
- En los armados de cambio de dirección, polimérica clase 27 kV;
- En los armados de fin de línea, polimérica clase 27 kV;
- En los armados de fin de línea vertical, polimérica clase 27 kV;

Que, en relación al pedido de Coelvisac de reconocer la limpieza de aisladores con un alcance de 100% y una frecuencia de 2 veces al año (cuando se trate de aisladores tipo ANSI 56-3) y de tres veces al año al 100% (cuando se trate de aisladores tipo ANSI 56-2), no se aceptan los argumentos expuestos;

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

### 3.7 Sobre reconocer los costos adecuados en software y otros sistemas informáticos

#### Argumentos de Coelvisac

Que, la recurrente manifiesta que, conforme se puede advertir del cuadro comparativo que presenta, se pretende aprobar para el SEM Villacurí el costo de USD 50 000,00 para un software de facturación, no obstante, a la empresa Electro Dunas S.A.A. se le reconoce un costo 16 veces mayor. Asimismo, señala que, respecto a los equipos de medición y control para efectos de la NTCSE, Osinergmin ha asignado USD 53 200,00, sin embargo, debido a la cantidad de suministros de la unidad de negocios Villacurí son necesarios 46 equipos para MT (con un costo unitario de USD 3 500,00) y 1 para BT (con un costo unitario de USD 500,00), resultando para esta cantidad de equipos un valor total ascendente a USD 161 500,00;

Que, la recurrente señala que Osinergmin aprueba un componente del software ERP (Coelvisac tiene instalado el ERP SAP en todas sus sedes, incluyendo la sede principal), no obstante, en otro acápite de la misma revisión, no se acepta la sede central de Lima, lo cual carece de sentido, dado que, al aceptarse una proporción (alícuota) del ERP-SAP se infiere que la diferencia del costo sería asumida por otras de sus sedes. Precisa además que existen una gran diferencia de criterios, dado que, las empresas medianas a grandes tienen que adquirir software externo para el desarrollo de sus actividades, los cuales no necesariamente están diseñados para una determinada cantidad de usuarios, en ese sentido, los software administrativos, de gestión y técnicos tienen un mismo rango de costos, sin que, los proveedores de software coticen su productos en alícuotas, por lo que, Osinergmin debe considerar el valor total de su propuesta;

Que, señala Coelvisac que de una comparación con la aprobación efectuada para cada sistema eléctrico de la empresa Electro Dunas S.A.A. según el cuadro que presenta, se puede advertir que, por ejemplo, el sistema eléctrico Santa Margarita, que cuenta con la tercera parte de redes de MT de los que cuenta la SEM Villacurí, tiene aprobado USD 357 079,00, lo cual equivale a 3,5 veces más que lo aprobado para el SEM Villacurí, asimismo, indica que el promedio de costos de sistemas eléctricos clasificados como Sector 2, asciende a USD 346 097,00, que equivale igualmente a 3,5 veces más que el correspondiente al SEM Villacurí y, que sistemas de menor densidad que el SEM Villacurí, como los sistemas pertenecientes a sectores 3, 4 y Rural, tienen costos mayores aprobados.

#### Análisis de Osinergmin

Que, respecto al principio de igualdad, en relación a las comparaciones efectuadas con los costos de software reconocidos para otros sistemas eléctricos, cabe reiterar el análisis efectuado en el numeral 3.3 de la presente resolución en el sentido de que sí es posible que exista diferencia de reconocimiento de costos o actividades entre las diversas empresas de distribución eléctrica o en este caso entre distintos sistemas eléctricos, siempre y cuando ello obedezca a razones objetivas sustentadas en el marco regulatorio vigente, lo cual no vulnera el principio de imparcialidad, más aún, si se toma en cuenta que, la clasificación por sectores típicos de los diferentes sistemas eléctricos ya implica un tratamiento desigual acorde con el principio de igualdad o no discriminación, en la medida que se determinan sobre la base de las diferencias técnicas, geográficas, así como, de los distintos costos de inversión, operación y mantenimiento que puede tener las instalaciones de distribución de los diferentes sistemas eléctricos



de las empresas de distribución. En ese sentido, el hecho de que los costos de software reconocidos para un sistema eléctrico diferente al SEM Villacurí sean mayores, no resulta vinculante para el análisis de su estudio de costos y determinación de los costos de operación y mantenimiento correspondientes;

Que, Coelvisac afirma erróneamente en el numeral 254 que Osinergmin ha propuesto una alícuota del sistema ERP-SAP previsto por Coelvisac, tal como lo indica también en el numeral 163 de su escrito, lo cual queda aclarado con el mismo texto de Osinergmin que Coelvisac cita;

*“...en ese sentido si bien se considera válido incluir un sistema ERP y programas de ingeniería, estas deben estar asociadas únicamente al manejo de gestión y técnico únicamente de la empresa planteada en la zona de concesión, es por ello que se considera como partidas adicionales un total de 42 800 USD en sistema ERP, alícuota de SCADA y programas varios.”;*

Que, es importante señalar que en el mercado los sistemas ERP, SCADA y otros sistemas, se adquieren y dimensionan en función al tamaño de la información a gestionar y al número de usuarios, en este caso, la correspondiente a la empresa modelo eficiente publicada por Osinergmin para el SE Villacurí;

Que, además de lo indicado, Coelvisac presenta cuadros comparativos y compara la publicación de algunos componentes del INE del SE Villacurí con los resultados de Electrodonas, en base a lo cual sustenta su solicitud;

Que, como se ha desarrollado en el análisis a la quinta pretensión principal, la configuración de los sistemas eléctricos y tecnologías adaptadas de Electrodonas son diferentes al resultado del SE Villacurí; por lo tanto, son muy diferentes las dimensiones y el resultado de las organizaciones para Electrodonas y el SE Villacurí;

Que, por lo indicado las diferencias que pueda haber en los diseños de las Instalaciones No Eléctricas – INE de ambas empresas es el resultado del modelo de empresa eficiente elaborado para cada una que, como se ha indicado precedentemente, difieren en dimensiones, cantidad de clientes y características;

Que, por lo señalado, los resultados publicados en el proceso de fijación VAD de Electrodonas obedece al modelo de empresa eficiente que se ha determinado para los SE que lo conforman. Del mismo modo los resultados publicados en el proceso de fijación VAD del SE Villacurí obedece al modelo de empresa eficiente que se ha determinado para el sistema eléctrico de Villacurí;

Que, por lo expuesto, no se acepta la comparación que elabora Coelvisac por carecer de lógica, dado que, como se evidencia, la configuración eléctrica y dimensiones del sistema, las tecnologías adaptadas, así como los costos de inversión y mantenimiento se elaboran según las características de las cargas y clientes que debe atender cada sistema eléctrico;

Que, por lo tanto, las diferencias de los costos de inversión, operación y mantenimiento y resultados tarifarios del VAD, de Electrodonas respecto del SE Villacurí, se explican desde el modelo de la empresa eficiente elaborado para cada empresa;

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

### **3.8 Sobre reconocer el aislador tipo ANSI 56-3 o ANSI 56- 2 descartando el tipo PIN ANSI 55-5**

#### **Argumentos de Coelvisac**

Que, la recurrente manifiesta que Osinergmin debe tener en cuenta los criterios técnicos para seleccionar el aislador adecuado a cada zona: i) nivel básico de aislamiento a frecuencia de servicio (IEC 60071-1), ii) nivel básico de aislamiento al impulso (IEC 60071-1) y, iii) longitud de fuga adecuada para el grado de contaminación de la zona (IEC 60815), para el ejercicio se considera el requisito técnico mínimo de línea de fuga siendo el grado de contaminación tipo I que corresponde a  $16\text{mm/kV}\cdot\text{f} = 16 \cdot 24 = 384\text{mm}$ . Por tal razón, de conformidad con dichos criterios, para que un aislador pueda operar en una red de 23 kV se debe cumplir que, con una frecuencia de servicio de 50 kV y el impulso de 125 kV la longitud de fuga Tipo I resulta 384 mm;

Que, la recurrente señala que Osinergmin está reconociendo erróneamente los aisladores 55-5 y 56-2, siendo que, de la ficha técnica del aislador 55-5 se verifica que la línea de fuga asciende a 305 mm, por lo que, estaría incumpliendo la longitud de fuga requerida para una red de 23 kV y una zona de contaminación mínimo de Tipo I, por lo que, el aislador no es aplicable para las condiciones de una red del sector típico 2 con nivel de tensión 22.9kV. Asimismo, de conformidad con las pruebas realizadas en el laboratorio Cite Energía también se verifica que lo señalado es confirmado por los especialistas del laboratorio, dado que, se advierte que no cumple la línea de fuga ni el nivel básico de aislamiento a frecuencia industrial, con lo cual sólo las alternativas de 56-2 y 56-3 son idóneas para una zona como Villacurí que tiene grados de contaminación del tipo II y III.

#### **Análisis de Osinergmin**

Que, en efecto se verifica que, para el nivel de tensión de operación 22,9 kV, a fin de cumplir con las tensiones representativas del sistema: tensión de operación, sobretensiones a frecuencia industrial y sobretensiones al impulso; así como los requerimientos de longitud de fuga para el grado de contaminación, en ese sentido para las redes 22,9 kV del sector típico 2 se han establecido el empleo de aisladores tipo pin ANSI 56-2.

Que, por lo expuesto; este extremo del petitorio debe declararse fundado en parte. Se ha establecido el empleo de aisladores tipo pin ANSI 56-2.

### **3.9 Sobre la corrección de errores materiales identificados en la resolución impugnada**

#### **Argumentos de Coelvisac**

Que, la recurrente manifiesta que la Resolución 189 tiene los siguientes errores materiales: a) cantidad de estructuras por km consideradas para la limpieza de aisladores, b) terreno y edificación para almacén de vehículos de transporte y carga, c) SICODI: red de 50 y 70mm<sup>2</sup> AAAC doble terna – AA05023 y AA07023 – poste de concreto para redes de 22.9 kV, d) SICODI: armados doble terna poste de concreto para redes de 22.9 kV, e) SICODI: cambio de dirección 3 fases con poste de concreto – CAMT03-C3,

22.9kV, f) SICODI: armado alineamiento 3 fases con poste de madera Camt02-A3-22.9 kV, g) SICODI: armado cambio de dirección 3 fases con poste de madera CAMT03- A3, h) potencia de distribución en cálculo de la tasa interna de retorno, i) en cálculo de la potencia a nivel de generación del SEIN (PNG) y peaje de conexión al sistema principal de transmisión (PCSPT) en cálculo de la tasa interna de retorno y, j) cálculo de la tasa interna de retorno, para la potencia de distribución, potencia de a nivel de generación del SEIN (PNG) y peaje de conexión al sistema principal de transmisión (PCSPT), por lo que, solicita las correcciones correspondientes.

### **Análisis de Osinergmin**

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

Que, de acuerdo a la revisión técnica se advierte que, respecto a la cantidad de estructuras por km consideradas para la limpieza de aisladores, si bien se ha considerado una configuración de 14 estructuras por km para el sector típico modelo de Villacurí, según el SICODI solo 12 estructuras tienen 3 PIN y 1 estructura solo 2, siendo la 14va estructura solo con aisladores poliméricos. En ese sentido, la cantidad correcta de aisladores que entrarían como input para la actividad “Limpieza de aisladores de alineamiento y suspensión” serían 38 unidades (sin considerar alcance y frecuencia), por lo que, corresponde que se modifique, en el sentido a aumentar la cantidad de aisladores por km para el modelo del OyM;

Que, respecto al terreno y edificación para almacén de vehículos de transporte y carga, se ha procedido a la revisión integral del VNR no eléctrico, corrigiendo el error material referente a los terrenos para transporte, asimismo se identificó la falta de transporte con grúa, por lo que, se ha procedido a incluir el equipamiento para la operación del SEM, en ese sentido, sí corresponde que se modifique de acuerdo a lo señalado;

Que, respecto al SICODI: Red de 50 Y 70mm<sup>2</sup> AAAC Doble Terna – AA05023 Y AA07023 – Poste de Concreto para Redes de 22.9kV, se verifica lo señalado por la recurrente. En ese sentido se han realizado las correcciones correspondientes. Además, se ha incluido el bloque de protección en las kilométricas de las redes MT doble terna con poste de concreto;

Que, respecto al SICODI: Armados Doble Terna Poste de Concreto para Redes de 22.9KV; Cambio de Dirección 3 Fases con Poste de Concreto – CAMT03-C3, 22.9kV, se verifica lo señalado por la recurrente, en ese sentido se ha realizado los cambios, según se indica en el Informe Técnico que forma parte de la presente Resolución;

Que, respecto al SICODI: Armados Alineamiento 3 fases con Poste de Madera CAMT02-A3- 22.9KV; Armado Cambio de Dirección 3 Fases con Poste de Madera – CAMT03-A3, se verifica lo señalado por la recurrente, en ese sentido se ha realizado los cambios, según se indica en el Informe Técnico que forma parte de la presente Resolución;

Que, respecto al Cálculo de la Tasa Interna de Retorno, los VAD son validados a través de la verificación de la rentabilidad conforme lo dispone la LCE. Sin perjuicio de lo señalado, se procedió a verificar y a analizar la información almacenada en la base del fose año 2021 para los cuatro (4) sistemas eléctricos de Coelvisac (Villacurí, Andahuasi, Olmos Motupe Íllimo y Tierra Nuevas Olmos), luego de ello se procedió a actualizar los registros de potencia de las opciones tarifarias MT2 y BT2. Como resultado de esta actualización, se procedió a calcular el PTP y la TIR;

Que, respecto al Cálculo de la Potencia a Nivel de Generación del SEIN (PNG) y Peaje de Conexión al Sistema Principal de Transmisión (PCSPT), para el cálculo de la compra de energía y potencia, cabe señalar que, lo alegado por la empresa no se refiere en esencia a un error material, sin embargo, sí corresponde el análisis sobre el fondo de lo solicitado por tratarse de impugnación efectuada dentro del plazo legal; al respecto, Osinergmin considera los cargos de facturación de energía y potencia que incluyen los costos de generación y transmisión a diciembre de 2021, es decir, se suma el Precio a Nivel Generación (PNG) y el Cargo de Peaje por Conexión Unitario (PCSPT) aplicando a dicha suma los Factores de Expansión de Pérdidas Medias correspondientes. Luego, se determina los cargos de facturación de las tarifas de media y BT, dentro de las cuales, se encuentran las tarifas MT3 y MT4, cuyos cargos por potencia de generación para los usuarios presentes en punta y fuera de punta son calculados usando el precio de la potencia en horas de punta en barra equivalente, los factores de expansión de pérdidas de potencia y los factores de contribución a la punta de demandas correspondientes. Por lo tanto, la Tasa Interna de Retorno (TIR) ha sido calculada en estricto cumplimiento de lo establecido en el Artículo 70 de la LCE, por lo que, no corresponde realizar modificación alguna sobre el particular;

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

Que, adicionalmente se han emitido el Informe [N° 650-2022-GRT](#) y [N° 666-2022-GRT](#), elaborados por la Asesoría Legal y la División de Distribución Eléctrica de la Gerencia de Regulación de Tarifas de Osinergmin respectivamente, los cuales complementan la motivación que sustenta la decisión del Consejo Directivo de Osinergmin, cumpliendo de esta manera con el requisito de validez de los actos administrativos a que se refiere el numeral 4 del artículo 3° del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General;

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

Estando a lo acordado por el Consejo Directivo de Osinergmin en su Sesión N° 38-2022 de fecha 28 de noviembre de 2022.

**SE RESUELVE:**

**Artículo 1.-** Declarar fundado en parte el recurso de reconsideración interpuesto por la empresa Consorcio Eléctrico de Villacurí S.A.C. contra la Resolución Osinergmin N° 189-2022-OS/CD, en los extremos del petitorio señalado en los numerales 2.8 y 2.9 por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en los numerales 3.8 y 3.9 de la parte considerativa de la presente resolución.

**Artículo 2.-** Declarar infundado los demás extremos del recurso de reconsideración interpuesto por la empresa Consorcio Eléctrico de Villacurí S.A.C. contra la Resolución Osinergmin N° 189-2022-OS/CD, en los extremos del petitorio señalado en los numerales 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 y 2.7 por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en los numerales 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 y 3.7 de la parte considerativa de la presente resolución.

**Artículo 3.-** Rectificar los errores materiales contenidos el numeral 3.9 conforme a lo siguiente: Cantidad de estructuras por km, terreno y edificación para almacén de vehículos, SICODI y cálculo de la TIR.

**Artículo 4.-** Las modificaciones a efectuarse en la Resolución N° 189-2022-OS/CD como consecuencia de lo dispuesto en el artículo 1 de la presente Resolución, serán consignadas en resolución complementaria.

**Artículo 5.-** Incorporar los Informes [N° 650-2022-GRT](#) y [N°666-2022-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 Informe Legal [N° 650-2022-GRT](#) y el Informe Técnico [N° 666-2022-GRT](#) en el Portal Institucional: <https://www.osinergmin.gob.pe/Resoluciones/Resoluciones-GRT-2022.aspx>.

**Omar Chambergó Rodríguez**  
**Presidente del Consejo Directivo**  
**Osinergmin**