

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN DE ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 222-2022-OS/CD**

Lima, 29 de noviembre de 2022

CONSIDERANDO:

1. ANTECEDENTES

Que, mediante la 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 Electro Tocache S.A. (en adelante “Electro Tocache”), 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** Considerar los costos de materiales propuestos por Electro Tocache en el SICODI 2021 y aplicarlos al cálculo del VNR del ST4;
- 2.2** Reconsiderar las pérdidas en MT e incorporar las pérdidas de aisladores como parte de las pérdidas técnicas;
- 2.3** Incluir los puestos que solicita Electro Tocache en la estructura orgánica;
- 2.4** Reconocer un (01) camión grúa de 9.5 TN para trabajos de operación y mantenimiento, y 05 camionetas 4x4 adicionales a lo reconocido para las operaciones;
- 2.5** Reconsiderar el factor de inversiones tomando como base la data real de la empresa;
- 2.6** Reconsiderar el tiempo para la actividad de poda masiva de árboles y el tiempo de colocación de jabalina adicional en instalación aérea;
- 2.7** Implementar 11 reconectores en los 4 alimentadores del sistema de distribución;
- 2.8** Reconsiderar la propuesta del Proyecto Piloto de Medición Inteligente que comprende la cantidad de 225 medidores monofásicos, 17 medidores trifásicos y 01 concentrador PLC;

3. SUSTENTO DEL PETITORIO Y ANÁLISIS DE OSINERGMIN

3.1 Sobre considerar los costos de materiales propuestos por Electro Tocache en el SICODI 2021 y aplicarlos al cálculo del VNR del ST4

Argumentos de Electro Tocache

Que, la recurrente señala que Osinergmin en el cálculo del VNR, considera costos de los materiales SICODI 2021 que no representarían los costos del mercado y además participan en el cálculo del VNR para el ST4. Menciona según el sustento del SICODI 2021 los materiales estarían representados con facturas, sin embargo, habría verificado inconsistencias en cada una de ellas. La recurrente compara las facturas de sustento del costo aprobado con las facturas de compras realizadas por la empresa. Complementando las observaciones expuestas, Electro Tocache presenta las facturas que ha adquirido en los años 2020 y 2021, que señala muestran los costos reales de cada material en el mercado. Asimismo, presenta un resumen de precios del SICODI 2018, SICODI 2021 y los costos consignados por Electro Tocache, donde se evidenciaría que los costos reales son mayores a los considerados por Osinergmin en el SICODI 2021. En base al argumento presentado, solicita que se consideren sus costos propuestos en el SICODI 2021 y sean aplicados al cálculo del VNR del ST4, ya que a su entender evidenciarían costos reales del mercado.

Análisis de Osinergmin

Que, los costos de materiales determinados por Osinergmin, donde se incluyen los materiales con codificación ASS06, ATS01, DXA29, PPC08 y PPC09, se sustentan en información de todas las empresas de distribución eléctrica; dichos sustentos corresponden a órdenes de compra, facturas, adjudicaciones de licitaciones y/o concursos, compras corporativas, que deben reflejar economías de escala, así como un precio vigente, es decir, se determina un costo eficiente de mercado;

Que, los sustentos de costos de materiales presentados por Electro Tocache no evidencian una compra eficiente, no teniendo volúmenes de compra que alcancen economías de escala;

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

3.2 Sobre reconsiderar las pérdidas en MT e incorporar las pérdidas de aisladores como parte de las pérdidas técnicas

Argumentos de Electro Tocache

Que, la recurrente señala que Osinergmin no está considerando las pérdidas de aisladores como parte de las pérdidas técnicas en media tensión. Adjunta un cuadro con el Balance de Potencia y Energía ST4 presentado por Osinergmin y un cuadro con pérdidas de energía y potencia en distintos elementos de la red de distribución, incluidos la red MT y aisladores MT. Indica que considerando la suma de las pérdidas de aisladores más las pérdidas en las redes de MT, ha obtenido las pérdidas técnicas de energía con un valor de 752 MW.h y las pérdidas técnicas de potencia con un valor de 170 kW. En

virtud de ello, solicita se reconsideren las pérdidas en MT y se incorporen las pérdidas de aisladores como parte de las pérdidas técnicas.

Análisis de Osinergmin

Que, se ha procedido a la revisión integral de todos los cálculos relacionados al Balance de Energía y Potencia, verificando que, por un error material no se consideraron las pérdidas de los aisladores en media tensión en el mencionado balance; en la misma revisión, se identificó que el cálculo de las pérdidas de los aisladores fue realizado considerando cantidades de aisladores distintas a las que corresponden para los armados estándares aprobados en el SICODI, por lo que se procedió a uniformizar esta información de entrada en base a las cantidades de los módulos de inversión utilizados en las redes de media tensión del sector típico 4. Consecuentemente, se han recalculado los factores de expansión de pérdidas y modificado el Balance de Energía y Potencia;

Que, de acuerdo a lo señalado, las pérdidas técnicas de potencia en media tensión tienen un valor de 143 kW, mientras que las pérdidas técnicas de energía en media tensión tienen un valor de 518 MW.h, valores distintos a los solicitados por la empresa.;

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

3.3 Sobre incluir los puestos que solicita Electro Tocache en la estructura orgánica

Argumentos de Electro Tocache

Que, la recurrente señala que Osinergmin propone una estructura organizacional optimizada que no permite que la empresa cumpla con sus responsabilidades ante entidades fiscalizadoras y contables, propiciando el incumplimiento de diversas normas en materia de seguridad, medio ambiente, de fiscalización laboral, entre otros;

Que, indica Electro Tocache que conforme al comparativo presentado en los cuadros de VNR a nivel de empresa y VNR a nivel de SE asignado, se evidenciaría que Electro Tocache presenta mayor infraestructura a nivel de SED y redes BT y, en cuanto a redes MT presenta 622.8 km de red para atender cerca de 24 mil clientes, lo cual lo califica como un sistema altamente disperso. Sin embargo, la asignación del personal (23) no satisface los requerimientos de organización para una empresa de su tamaño. Agrega que propuso una estructura orgánica de 72 personas, sin embargo, el regulador sin mayor sustento desestimo la propuesta. Indican que la estructura orgánica propuesta para Electro Tocache genera que incumpla sus obligaciones frente a organismos como la SUNAFIL, OEFA, SUNAT y el propio Osinergmin al no contar con personal, por ejemplo, para labores de prevención SSOMAC;

Que, solicita que Osinergmin reconsidere una estructura orgánica que considere los siguientes puestos relevantes: i) Especialista de Recursos Humanos, ii) Especialista de Seguridad y Medio Ambiente, iii) Asistente de Control de pérdidas, iv) Operario Grúa, v) Jefe Comercial, vi) Jefe de distribución, vii) Analista GIS, viii) Analista de Mantenimiento, ix) Supervisor de Red, y x) Enfermero. Menciona que el hecho de que Osinergmin no reconozca estos puestos como lo hace con un puesto similar con las demás empresas como Luz del Sur, Enel y Electro Dunas; al considerar que Electro Tocache cuenta con más de 80 trabajadores, resulta ser un acto discriminatorio, transgrediendo el principio de imparcialidad que precisa la Ley 27444 y que expondría a la recurrente a

incumplimientos en materia seguridad y salud laboral y por ende multas. Agrega que este acto discriminatorio que transgrede el principio de imparcialidad quedaría evidenciado al reconocer estos puestos a empresas que tiene incluso menor dispersión, menor infraestructura eléctrica, menor de número de clientes, entre otros, respecto de Electro Tocache.

Análisis de Osinergmin

Que, conforme lo ha señalado el Tribunal Constitucional, en la Sentencia recaída en el Expediente N° 0261-2003-AA/TC “El derecho a la igualdad supone tratar igual a los que son iguales y desigual a los que son desiguales...La primera condición para que un trato desigual sea constitutivo de una diferenciación admisible, es la desigualdad de los supuestos de hecho. Es decir, implica la existencia de sucesos espacial y temporalmente localizados que posee rasgos específicos e intransferibles que hace que una relación jurídica sea de un determinado tipo y no de otro”. Asimismo, el Tribunal Constitucional, precisa, en la Sentencia recaída en el Expediente N° 02974-2010-PA/TC, que no toda desigualdad constituye necesariamente una discriminación, pues no se proscriben todo tipo de diferencia de trato en el ejercicio de los derechos fundamentales; la igualdad solamente será vulnerada cuando el trato desigual carezca de una justificación objetiva y razonable. En ese sentido, la aplicación del principio de igualdad no excluye el tratamiento desigual, por ello no se vulnera dicho principio cuando se establece una diferencia de trato, siempre que se realice sobre bases objetivas y razonables;

Que, en consecuencia, la igualdad de trato únicamente puede exigirse ante situaciones muy similares o igualdad de los supuestos de hecho en que el trato desigual carezca de una justificación objetiva y razonable. En tal sentido, el tratamiento distinto entre Enel y Luz del Sur respecto a Electro Tocache, debido al tamaño de la empresa y su mercado, no constituye una discriminación;

Que, debe precisarse que Electro Tocache tiene reconocida la operación de dos sistemas eléctricos de distribución. Los datos mencionados por la empresa en su recurso (622 km de red de media tensión y 29,347 suministros, por ejemplo), corresponden a información a nivel de empresa; el sistema eléctrico modelo (S.E. Tocache) representa en longitud de red de media tensión el 38% de la longitud total de la empresa y el 58% de la longitud de red de baja tensión, atendiendo al 68% de la cantidad total de clientes, por lo que no corresponde considerar la estructura organizacional propuesta (72 puestos, cercana a la de 76 empleados a nivel empresa declarados a diciembre 2021) para la operación eficiente del sector típico 4;

Que, en relación al trato discriminatorio respecto a las empresas Enel Distribución, Luz del Sur y Electro Dunas, la Ley de Concesiones Eléctricas en su artículo 67 ya ha establecido una diferenciación, por lo que considerando el tamaño del mercado que Electro Tocache atiende, no aplica la comparación efectuada;

Que, como se mencionó en la etapa anterior, la estructura organizacional aprobada tanto en la presente como en la anterior regulación, está basada en el dimensionamiento óptimo necesario para el desarrollo de la actividad de distribución en una empresa bajo condiciones de eficiencia, ajustada a cada sector típico; cabe agregar que la estructura organizacional planteada para Electro Tocache es similar a la de la regulación vigente, es decir al funcionamiento de los últimos 4 años, sin

evidenciarse las afirmaciones descritas en la opinión planteada tales como el no cumplimiento con las responsabilidades propias (fiscalizadoras, ambientales, laborales, entre otros) por parte de la empresa distribuidora;

Que, respecto a los argumentos presentados, la empresa no ha sustentado con datos de carga operativa, la necesidad de incluir los puestos solicitados. Sin perjuicio de lo señalado, se considera coherente reevaluar la necesidad de incluir los profesionales solicitados;

Que, respecto al Especialista de Recursos Humanos, se ha evaluado y se determina que la estructura agregada de 8 personas del área de administración incluida su jefatura, cubren las funciones de este puesto;

Que, respecto al Jefe Comercial y el Jefe Técnico, la estructura organizacional vigente reconoce para la empresa modelo del sector típico 4, la aprobación de un único Jefe Comercial / Técnico; para estos puestos y los del Analista GIS y los de los Analistas de Mantenimiento, se determina que la estructura agregada de 16 personas del área Comercial - Técnica, cubre las funciones solicitadas para estos cargos;

Que, respecto al Analista de Control de Pérdidas y los Supervisores de Red, se determina que los 4 Especialistas en Operaciones y Calidad de Servicio son suficientes para desarrollar las actividades de los puestos solicitados;

Que, respecto al Enfermero, dado que para el tamaño de la empresa modelo no existe la obligación normativa señalada, no se considera válido incluir un puesto específico;

Que, en relación al Especialista de Seguridad y Medio Ambiente, la especialización y calificación de sus funciones y el requerimiento normativo determinan que se considere la inclusión del especialista solicitado, no siendo válido el argumento relativo a la comparación con otras empresas. Asimismo, en cuanto al Operario de Grúa, se considera válido incluir un Operario de Grúa para el vehículo aprobado en la etapa de Opiniones y Sugerencias;

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

3.4 Sobre reconocer un (01) camión grúa de 9.5 TN para trabajos de operación y mantenimiento, y 05 camionetas 4x4 adicionales a lo reconocido

Argumentos de Electro Tocache

Que, la recurrente señala que Osinergmin no considera equipamiento adicional clave para atender el mantenimiento de redes y las emergencias. Equipamiento que estaría compuesto por un camión grúa de 9.5 Tn, 3 camionetas 4x4 para Operaciones y 2 camionetas 4x4 para Comercial;

Que, respecto al camión grúa de 9.5 Tn precisa que la cantidad de redes MT que opera Electro Tocache en zona selva, con amplias zonas con presencia de vegetación, asciende a 622.6 km; por lo que, requiere de equipamiento estratégico para la ejecución de trabajos programados para el fortalecimiento del sistema eléctrico y atender actividades de mantenimiento correctivo. Menciona que no reconocer este equipo clave generará

que las interrupciones generadas en el sistema por causas externas no atribuibles a la empresa no puedan ser liberadas dentro de las 4 horas que establece la Norma Técnica de Calidad de Suministro. Indica que el hecho de no reconocer dicho equipamiento pone en riesgo el cumplimiento del Plan de Contingencia Operativa (Res. 264-2012 OS/CD) y el cumplimiento de los indicadores de calidad de suministro los cuales vienen siendo fiscalizados por el Osinergmin. Adicionalmente, mediante fotografías muestra los tipos de intervenciones que sustentan el uso del camión grúa;

Que, respecto a las camionetas 4x4 doble tracción, menciona que es el principal medio de transporte por las características geográficas de la selva, precisa que deben llevar a cabo la operación y el mantenimiento de una vasta infraestructura muy dispersa; los tiempos de desplazamiento en la zona de concesión de Electro Tocache son en promedio más elevados que los estandarizados, estas diferencias se deben básicamente a las distancias y a las condiciones geográficas y que el hecho de que Osinergmin apruebe dos camionetas para la supervisión y operación de 622.6 km de red de MT, 394 SED y 497.4 km de red de BT, restringe una prestación de servicio dentro de los estándares de calidad de suministro que el mismo organismo supervisa; sumados a que, según indica, se pondría en riesgo la calidad de atención a los usuarios;

Que, respecto al recurso anterior, la diferencia notoria entre la propuesta de VAD definitiva y lo que ahora solicita como equipamiento de transporte INE se debe a que las modificaciones de recursos implicaron pérdidas importantes para la empresa ya que no fueron recogidas en su instancia, por este sentido requiere a Osinergmin reconsiderar la cantidad de unidades solicitadas, reconociendo un camión grúa de 9.5 Tn para trabajos de operación y mantenimiento y cinco camionetas 4x4 adicionales a lo reconocido para las operaciones.

Análisis de Osinergmin

Que, respecto al camión grúa, cabe aclarar que por un error material no se especificó que el vehículo reconocido en la etapa de opiniones y sugerencias es un camión grúa y no un camión elevador, siendo un recurso en primera instancia necesario para las labores descritas por Electro Tocache;

Que, en relación a las camionetas, su dimensionamiento está relacionado a la cantidad de personal reconocida para la empresa modelo, no siendo coherente incluir 5 vehículos adicionales; sin embargo, dado el incremento de personal, se considera válido aumentar una camioneta adicional para funciones operativas. Cabe indicar que, adicionalmente a las camionetas del INE, se está reconociendo partidas asignadas por cuadrillas de emergencia, las cuales incluyen además de los técnicos de brigada, 3 camionetas, que aportan a cumplir eficientemente las actividades operativas de la empresa.

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

3.5 Sobre reconsiderar el factor de inversiones tomando como base la data real de la empresa

Argumentos de Electro Tocache

Que, la recurrente señala que Osinergmin incurre en un error al aplicar un factor de ajuste por inversiones del 89%, para, aparentemente, descontar el recurso dedicado a

las inversiones. Precisa que Electro Tocache no ha declarado en ninguna estructura de costos, los gastos referidos a inversiones (personal, cargas de gestión, servicios de terceros, entre otros) y conforme lo refiere la Norma de Manual de Costos, los gastos de Suministros Diversos, Servicios Prestados por terceros y cargas de gestión (que contienen los gastos asociados a inversiones) serán afectados por el 89%. Agrega que, sin embargo, considerando que únicamente se ha considerado una estructura de gestión administrativa para la gestión técnica y comercial (operación y mantenimiento) no corresponde aplicar dicho porcentaje. En ese sentido, presenta en un cuadro el cálculo que considera correcto de la asignación del porcentaje del factor de inversiones;

Que, en tal sentido, solicitan se reconsidere el factor de inversiones que asciende al porcentaje del 90%, tomando como base la data real de Electro Tocache según cálculos que anexa a su recurso.

Análisis de Osinergmin

Que, Electro Tocache no ha incluido argumentos adicionales a los presentados en la etapa de Opiniones y Sugerencias, el sustento sigue haciendo referencia a un cálculo realizado para la empresa real. Al respecto, se recalca que el factor de asignación para la empresa modelo fue calculado de la siguiente manera:

- De acuerdo con el VNR total de la empresa eficiente se procedió a calcular el valor tope de asignación a la inversión, este es calculado dividiendo el VNR entre 30 para hallar el valor de inversión anual promedio y se fija cómo máximo asignable a la inversión el 7.5%;
- Con el valor anteriormente calculado se puede obtener el % máximo descontable de los costos indirectos tales como gastos de personal de gerencia, administración y cargas diversas. Este valor deberá ser siempre menor o igual al monto calculado en el primer punto;

Que, en ese sentido, recalculando el factor de asignación en base a los cambios y modificaciones de VNR y personal por los recursos de reconsideración, se obtuvo un valor de 89.65%.

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

3.6 Sobre reconsiderar el tiempo para la actividad de poda masiva de árboles y el tiempo de colocación de jabalina adicional en instalación aérea

a) Sobre reconsiderar el tiempo para la actividad de poda masiva de árboles

Argumentos de Electro Tocache

Que, la recurrente señala que Osinergmin en los tiempos de ejecución de las actividades de mantenimiento preventivo no ha considerado la magnitud real con lo que se ejecutan normalmente, teniendo en cuenta de las condiciones ambientales en el sistema eléctrico Tocache (exigencias técnicas, geográficas y topológicas);

Que, respecto de la actividad de “Poda de árboles”, menciona que según Osinergmin el tiempo de poda masiva de árboles, por árbol es de 19 minutos. Agrega que este tiempo

estimado no considera las condiciones propias de la zona donde existe un crecimiento rápido, abundante de vegetación y zonas dificultosas de trabajo en la poda de árboles y que esta condición los obliga a incrementar el tiempo estimado de la actividad. Mencionan que Osinergmin debe contar con un estudio de densidad forestal de cada zona geográfica del Perú, para contrastar la realidad informada en el estudio que han presentado. Además, muestra un extracto de su informe técnico de actividades de franja de servidumbre en el periodo de enero a agosto de 2022, asimismo adjunta material audiovisual, donde indica se evidencia la duración o tiempo de ejecución de la actividad de poda de árboles. Concluyen este extremo del petitorio solicitando se reconsidere un tiempo de 30 minutos por árbol de red MT con estructura de madera como el tiempo de ejecución de la actividad de poda masiva de árboles;

Análisis de Osinergmin

Que, es importante reiterar que los modelos de OyM están definidos a partir las características particulares de cada sector típico modelo basados en criterios de eficiencia, y que, para la presente regulación, se han mantenido las tasas que se tomaron en cuenta en el proceso de fijación del VAD 2018-2022 vigente. También es importante recalcar que fue la misma empresa quien en sus propuestas de estudio de costos VAD inicial y definitiva, presentó y validó los tiempos que ahora plantea modificar sin mayor sustento;

Que, para la actividad de “Poda masiva de árboles”, la empresa a diferencia de la etapa anterior (270 minutos) plantea 30 minutos por árbol, lo que equivale a 600 minutos/km (30 min. x 20 árboles/km) o 1.2 días/km, valor que no está sustentado. Electro Tocache presenta un cuadro con avances en la limpieza de la franja de servidumbre en la línea del alimentador L-1044 realizados entre abril y agosto del presente año, que con los datos proporcionados corresponden un rendimiento de 2.2 días/ km (133 días/59.5 km), superior incluso a su propuesta; por otro lado, no se evidencia si los tiempos corresponden a tiempos regulares o promedio para una determinada frecuencia de mantenimiento, al no presentarse datos de actividades en los años anteriores hasta el 2021 inclusive. Respecto al video de la franja de servidumbre, de duración de 16.25 minutos aproximadamente, no evidencia estar asociado a tiempos eficientes, además de no contar con detalles explicativos de los tramos o análisis de tiempos;

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

b) Sobre reconsiderar el tiempo de colocación de jabalina adicional en instalación aérea

Argumentos de Electro Tocache

Que, la recurrente señala que Osinergmin en los tiempos de ejecución de las actividades de mantenimiento preventivo no ha considerado la magnitud real con lo que se ejecutan normalmente, teniendo en cuenta de las condiciones ambientales en el sistema eléctrico Tocache (exigencias técnicas, geográficas y topológicas);

Que, respecto a la actividad Adecuación de puesta a tierra (P.A.T.), señala Electro Tocache que el tiempo de colocación de jabalina adicional en instalaciones aéreas es de 110 minutos y que este tiempo estimado para las redes MT no se ajustan a las condiciones de operación y al cumplimiento de la empresa de la Norma técnica de

calidad de suministro eléctrico. Señalan que el tiempo promedio de la ejecución del mantenimiento de las puestas a tierra que han necesitado la instalación de una jabalina adicional es de 160 minutos, para poder satisfacer lo que indica la Norma. Concluye este extremo del petitorio, solicitando que considere un tiempo de 160 minutos para el tiempo de colocación de jabalina adicional en instalación aérea, en la adecuación de Puestas a tierra en líneas MT.

Análisis de Osinergmin

Que, es importante reiterar que los modelos de OyM están definidos a partir las características particulares de cada sector típico modelo basados en criterios de eficiencia, y que, para la presente regulación, se han mantenido las tasas que se tomaron en cuenta en el proceso de fijación del VAD 2018-2022 vigente. También es importante recalcar que fue la misma empresa quien en sus propuestas de estudio de costos VAD inicial y definitiva, presentó y validó los tiempos que ahora plantea modificar sin mayor sustento;

Que, en relación a la actividad de Adecuación de PAT, Electro Tocache declara que ha realizado un total de mediciones de 160 al año, cantidad que no evidencia corresponda al total de todas las estructuras ni a una muestra representativa, por lo que no puede asumirse como sustento sin una evaluación técnico – económica precedente. Respecto al tiempo propuesto, no hay detalles que permitan una mayor evaluación, además que los videos presentados, con duraciones de 12 y 5.5 minutos que no sustentan el tiempo solicitado, tampoco permiten realizar análisis de tiempos y eficiencia en las actividades realizadas. En ese sentido, la empresa no presentó sustento que valide el tiempo planteado;

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

3.7 Sobre implementar 11 reconectores en los 4 alimentadores del sistema de distribución

Argumentos de Electro Tocache

Que, menciona la recurrente que, según lo solicitado a Osinergmin, presenta los valores de los indicadores SAIDI y SAIFI que obran en poder de la supervisión de Osinergmin y los valores base que consideraron en el estudio, con lo cual procede a tomar valores brindados por Osinergmin como valores base para realizar las proyecciones del estudio (SAIFI de 16.09 y SAIDI de 43.79);

Que, en cuanto a la evolución año a año, Electro Tocache adjunta al recurso un anexo con el cálculo de los indicadores SAIFI-SAIDI para los periodos 2023-2025 teniendo como punto de partida los valores base considerados (2021). Presenta una tabla resumen de la evolución de dichos indicadores, señalando para el año 2025 un SAIFI de 12.55 y un SAIDI de 25.29. Menciona también que ha realizado el cronograma de ejecución del proyecto para la mejora de calidad de suministro, teniendo en cuenta la adquisición, instalación y puesta en servicio de los reconectores, cronograma que también adjunta en anexo de su recurso;

Que, señala que la cotización de los reconectores se hizo en base a los precios SICODI, con los cuales valorizó la inversión para la adquisición de 11 reconectores, cuya suma asciende a \$ 193,957.28. Agregan que en uno de sus anexos detalla la evaluación económica donde se aprecia el costo de la reducción de cada kW.h de energía no suministrado, presentando un cuadro resumen de la reducción de costos por año. También menciona que realizó la comparación de la inversión con el valor del VAD MT para ver su incidencia en la tarifa. En tal sentido, solicitan se reconsidere su propuesta de Calidad de Suministro con la implementación de 11 reconectores en los 4 alimentadores del sistema de distribución Electro Tocache.

Análisis de Osinergmin

Que, de la revisión de la información presentada por Electro Tocache se verifica que presenta información complementaria para la aprobación de su propuesta de mejora de calidad de suministro; sin embargo, lo presentado es incompleto e inconsistente, de acuerdo a lo señalado a continuación;

Que, se verifica que la empresa en efecto ha considerado el valor base de los indicadores globales del año 2021 proporcionados por Osinergmin; sin embargo, la propuesta de evolución de los indicadores globales es incompleta al sólo presentar los resultados hasta el año 2025 cuando debe efectuarse hasta el 2026, sin adjuntar asimismo evidencia de cómo se logra alcanzar los objetivos que presenta;

Que, según el cronograma de la empresa, el primer año comprende la instalación de 7 de los 11 reconectores propuestos; sin embargo, el valor del SAIFI se incrementa respecto al valor base lo cual no es concordante con el monto de inversión propuesto. Respecto al costo de los equipos, la empresa no ha proporcionado nuevas propuestas de compra o cotizaciones, persistiendo con sustentar los precios a través de los costos del SICODI;

Que, respecto a la evaluación económica, se ha considerado el precio de los reconectores y un costo de mantenimiento no sustentado; para el costo del mantenimiento ha considerado el porcentaje del 9,7% sobre la inversión, sin un análisis de costos unitarios de las actividades que comprende dicho mantenimiento. Asimismo, en dicha evaluación no se ha considerado un periodo de 30 años sino un periodo de 4 años; tampoco ha obtenido el Ratio (US\$/kW.h) para el valor de la Energía No Suministrada a efectos de compararlo con el valor de (1 U\$/KWH) -indicado en el numeral 7.3 de los Términos de Referencia- y verificar si se justifica el proyecto;

Que, respecto a la comparación de la incidencia del monto invertido respecto a la anualidad del VADMT, Electro Tocache no ha efectuado correctamente la comparación del monto de inversión y gasto del periodo 2022-2026 respecto a la anualidad del VAD MT. En el desarrollo de su cálculo solo ha considerado como desembolso el monto de la inversión, pero ha considerado como ingresos los costos de mantenimiento, los mismo que pueden ser verificados en su archivo "Anexo N° 5.4 - Cargos Adicionales"; asimismo, no emplea el valor del VADMT del sector donde se desarrolla el proyecto arrojando un Factor de Reajuste por Calidad de Suministro erróneo;

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

3.8 Sobre reconsiderar la propuesta del Proyecto Piloto de Medición Inteligente que comprende la cantidad de 225 medidores monofásicos, 17 medidores trifásicos y 01 concentrador PLC

Argumentos de Electro Tocache

Que, la recurrente señala que ha realizado la cotización con diversos proveedores de los medidores monofásicos, medidores trifásicos, concentrador PLC y a su vez los costos de instalación y mantenimiento, tomando como alternativa óptima la más eficiente y más rentable. Señala que realizó la comparación económica de las cotizaciones de HEXING (\$ 28,173) y CIRCUTOR (\$ 44,096), teniendo en cuenta la cantidad de 225 medidores monofásicos, 17 medidores trifásicos y el concentrador PLC, con lo cual opta por los medidores del proveedor HEXING. Además, indica que verificó que los 242 suministros considerados dentro del proyecto piloto (225 monofásicos, 17 trifásicos) no están considerados como vulnerables con lo cual no incumplen el Decreto Supremo N° 028-2021-EM;

Que, adjunta el cronograma del proyecto Piloto de Medición Inteligente (PMI) para permitir la fiscalización de los avances; también en anexo, detalla la cuantificación de costos y beneficios del proyecto Piloto de Medición Inteligente (PMI). Asimismo, presenta una tabla resumen de costos para los años 1, 2, 3 y 4. También presenta tabla resumen de los beneficios para cada uno de los años 1 a 4. En tal sentido, solicitan que Osinergmin reconsidere la propuesta del Proyecto Piloto de Medición Inteligente, que comprende la cantidad de 225 medidores monofásicos, 17 medidores trifásicos y 01 concentrador PLC.

Análisis de Osinergmin

Que, se ha verificado la información presentada por la empresa y se ha encontrado las siguientes observaciones: i) la cotización de HEXING solo contiene tablas con datos de descripciones de los equipos y costos, no contiene los datos de la empresa HEXING, tampoco la fecha de elaboración, ni el tiempo de validez de la propuesta, esta propuesta no se considera válida, ii) la empresa indica que propone dentro del proyecto un concentrador PLC (uso de red de Baja Tensión), pero en la propuesta de HEXING se cotizan una antena de datos y un repetidor de señal RF-WISUN (uso de señal de Radio Frecuencia), lo cual es contradictorio, iii) dentro de la tabla de cuantificación de costos, se presenta el ítem "Plataforma de gestión de medidores (SMI)" por un monto de \$ 40 000, dicho ítem no se encuentra dentro de la cotización de HEXING que según la empresa fue la que se tomó para elaborar la propuesta, iv) dentro de la tabla de cuantificación de beneficios presenta unos montos de cuantificación de beneficio unitario que no tienen sustento y, v) la empresa indica que verificó que los 242 suministros considerados dentro del proyecto piloto no están considerados como vulnerables, sin embargo, no presenta sustento;

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

Que, adicionalmente se han emitido el Informe [N° 652-2022-GRT](#) y [N° 668-2022-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 Electro Tocache S.A. contra la Resolución Osinergmin N° 189-2022-OS/CD, en los extremos del petitorio señalado en los numerales 2.2, 2.3 y 2.4 por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en los numerales 3.2, 3.3 y 3.4 de la parte considerativa de la presente resolución.

Artículo 2.- Declarar infundado los demás extremos del recurso de reconsideración interpuesto por la empresa Electro Tocache S.A. contra la Resolución Osinergmin N° 189-2022-OS/CD, en los extremos del petitorio señalado en los numerales 2.1, 2.5, 2.6, 2.7 y 2.8 por los fundamentos expuestos en el análisis contenido en los numerales 3.1, 3.5, 3.6, 3.7 y 3.8 de la parte considerativa de la presente resolución.

Artículo 3.- 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 4.- Incorporar los Informe [N° 668-2022-GRT](#) y [N° 652-2022-GRT](#) como parte integrante de la presente resolución.

Artículo 5.- Disponer la publicación de la presente resolución en el diario oficial El Peruano y que sea consignada conjuntamente con el Informe Técnico [N° 668-2022-GRT](#) y el Informe Legal [N° 652-2022-GRT](#) en el Portal Institucional: <https://www.osinergmin.gob.pe/Resoluciones/Resoluciones-GRT-2022.aspx>.

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