

## **Resolución de Consejo Directivo que resuelve el recurso de reconsideración interpuesto por Enel Distribución Perú S.A.A. contra la Resolución N° 112-2024-OS/CD, mediante la cual, se aprobó el Plan de Inversiones en Transmisión 2025 - 2029**

### **RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA OSINERGMIN N° 141-2024-OS/CD**

Lima, 22 de julio de 2024

#### **CONSIDERANDO:**

##### **1. ANTECEDENTES**

Que, con fecha 10 de junio de 2024, el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería ("Osinergmin"), publicó la Resolución N° 112-2024-OS/CD ("Resolución 112"), mediante la cual, se aprobó el Plan de Inversiones en Transmisión para el período comprendido entre el 01 de mayo de 2025 al 30 de abril de 2029 ("PI 2025-2029");

Que, con fecha 01 de julio de 2024, Enel Distribución Perú ("ENEL"), dentro del término de ley, presentó recurso de reconsideración contra la Resolución 112 ("Recurso"), siendo materia del presente acto administrativo el análisis y decisión de dicho recurso impugnativo.

##### **2. RECURSO DE RECONSIDERACIÓN**

Que, ENEL solicita:

1. Aprobar la SET Las Flores.
2. Aprobar una celda de acoplamiento en la SET Caudivilla.
3. Aprobar la renovación de la Línea en 60 kV (L-624), considerando el Enlace 60 kV Santa Rosa - Tacna.
4. Postergar el proyecto LT 60 kV Chillón - Oquendo, del año 2025 al 2026.
5. Aprobar módulos estándares de Celdas Móviles de Media Tensión.
6. Aprobar dos estructuras de transición para la Derivación de la LT 220 kV Malvinas - Barsi hacia la SET La Mar.
7. Modificar los códigos de algunos módulos estándares aprobados en el PI 2025-2029.
8. Cambiar el nombre a las subestaciones AT/MT aprobadas.
9. Reubicar el Transformador de reserva de 40 MVA aprobado en SET Chavarría a la SET Tomás Valle.
10. Desestimar la baja a la línea L-6351 en su tramo aéreo.
11. Considerar un nuevo recorrido para el proyecto Derivación de LT en 60 kV Chavarría - Oquendo hacia SET Filadelfia.

##### **2.1 Aprobar la SET Las Flores.**

###### **2.1.1 Sustento del Petitorio**

Que, ENEL solicita la aprobación de la nueva SET Las Flores (nominada posteriormente como "SET Micaela Bastidas"), sustentándose en los siguientes aspectos: Potencia óptima de las Subestaciones, Imposibilidad de reemplazo del Transformador "TR1" de la SET Canto Grande por uno de 40 MVA, imposibilidad de instalar Transformador de 40 MVA en la posición del Transformador de reserva de la SET Canto Grande, dificultades de realizar mantenimiento en las alternativas propuestas por Osinergmin e interferencias con el proyecto "Anillo Vial Periférico";

Que, respecto a la potencia óptima de las subestaciones, ENEL señala que, en el archivo "Enel PIT 2025-2029 - Análisis de Alternativas y Módulos v2.xls", los valores de corriente por alimentador no están actualizados según la densidad de cada zona, mostrando un valor

estándar de 0,300 kA por alimentador para todas las zonas Muy Alta Densidad, Alta Densidad y Baja Densidad (MAD, AD y BD). Al respecto, precisa que los valores a utilizar son los que constan en la hoja "F-204 Help", basados en la determinación del valor nuevo de reemplazo óptimo por zona de la empresa modelo establecido en el Estudio VAD 2022 de ENEL;

Que, respecto a la imposibilidad de reemplazo del Transformador "TR1" de la SET Canto Grande por uno de 40 MVA, ENEL precisa que, tras evaluar la posibilidad de reemplazar el Transformador (TR1) por uno de mayor capacidad (de 25 MVA a 40 MVA), ha identificado la necesidad de construir dos muros contrafuegos, siendo necesario desplazar el eje del actual Transformador "TR1" hacia el cerco perimetral, acortando las dimensiones de sus diversos elementos que la conforman. Con ello, refiere que, existe una interferencia del muro contrafuego con el ducto de 60 kV de la L-6743 (en su tramo subterráneo), la cual ENEL considera crítica, puesto que afectaría los tres ductos de esta línea que ha sido construida en disposición vertical;

Que, respecto a la imposibilidad de instalar Transformador de 40 MVA en la posición del Transformador de reserva de la SET Canto Grande, ENEL señala que el desplazar el Transformador "TR1" hacia la zona libre del Transformador de reserva, interrumpe el acceso libre de equipo pesado hacia la zona de las celdas MT o hacia la parte del ingreso de celdas de 60 kV a fin de realizar las labores de mantenimiento o de emergencias. Agrega que, tal desplazamiento requiere la ampliación completa de la bahía de la celda del Transformador, trabajos de demolición, entre otros, para la expansión tanto del pórtico como del sistema de barras correspondiente; el cual es un sobrecosto no previsto ni reconocido;

Que, respecto a las dificultades de realizar mantenimiento en las alternativas propuestas por Osinergmin, sobre la alternativa 1 (reemplazo del "TR1" por uno de mayor capacidad 25x40 MVA), ENEL señala que resulta necesario un pozo colector de mayores dimensiones del que actualmente tiene (TR1 - 25 MVA). Además, señala que existen dificultades en la ejecución del mantenimiento, debido a que el lado de 10 kV del TR2 estaría muy próximo al TR1 actual (25 MVA). Luego, para la alternativa 2 (instalación del nuevo Transformador 40 MVA en la ubicación del Transformador de reserva), Enel manifiesta que, el muro cortafuego obstruye la vía de desplazamiento utilizada para el transporte de equipos, por lo que no resultaría viable la alternativa 2. Además, ENEL ha indicado que los Transformadores TR1 y TR3 quedarán alimentados por una única línea, lo cual significará que en caso de que salga de servicio la línea, se tendrá 02 Transformadores fuera de servicio. Adicionalmente, ENEL menciona que, la SET Canto Grande no cuenta con acoplamiento en el sector de barras del Transformador "TR2";

Que, respecto a la nueva ubicación propuesta por Osinergmin para las celdas de MT, ENEL ha indicado que en esa zona se encuentra una antena de comunicaciones y un poste con retenidas, lo que impide disponer del espacio necesario para la ampliación de las celdas de MT;

Que, respecto a las interferencias con el proyecto "Anillo Vial Periférico", Enel sostiene que dicho proyecto, adjudicado por Proinversión, conlleva a riesgos y restricciones que pueden afectar la ampliación de la potencia en la SET Canto Grande. Indica que, estas restricciones pueden impedir que la SET Canto Grande satisfaga el crecimiento futuro de la demanda. A modo de sustento, adjunta imágenes que ilustran la cercanía de la ruta del proyecto vial con la SET Canto Grande y la zona de influencia del proyecto. Además, adjunta el Oficio N° 6910-2024-MTC/19.03 de fecha 28 de mayo de 2024, a través del cual el Ministerio de Transportes y Comunicaciones ("MTC") comunica a ENEL que "no debe proyectar y/o planificar nuevas infraestructuras en el área dispuesta para la ejecución del proyecto".

###### **2.1.2 Análisis de Osinergmin**

Que, respecto al cálculo de la potencia óptima de las subestaciones, de la revisión del archivo "Enel PIT 2025-2029 - Análisis de Alternativas y Módulos v2.xls", se ha

encontrado que existen inconsistencias que no permiten comparar objetivamente las alternativas propuestas (2x40 MVA y 3x40 MVA), por lo que la pretensión de ENEL de estimar una potencia óptima por subestación no es aceptada;

Que, respecto del reemplazo del TR1 por un Transformador de 40 MVA en la SET Canto Grande y la problemática de interferencias que presenta con obras civiles (muros pantallas cortafuegos), se debe mencionar que ENEL cuenta con alternativas de solución, como la de reemplazar las estructuras de soporte del Transformador TR2 por un muro cortafuego, el cual podría aprovechar como estructura de soporte de los Transformadores TR2 y TR1 (ahora de 40 MVA), y utilizar un Transformador de dos devanados que tiene dimensiones más reducidas que el de tres devanados;

Que, sobre los "inconvenientes" que representa ubicar el nuevo Transformador de 40 MVA en la zona donde actualmente se ubica un transformador de reserva, no se evidencia una imposibilidad, en tanto se cuenta con espacio para el desplazamiento de los transformadores y equipos de bahías en 60 kV, con la información de planta enviada por ENEL;

Que, con respecto a los "inconvenientes" con el acceso de equipo pesado hacia la zona de las celdas MT o hacia la parte del ingreso de las celdas de 60 kV, a fin de realizar las labores de mantenimiento o de emergencias, no se evidencia una imposibilidad, en tanto se cuenta con espacio suficiente para el desplazamiento de los transformadores y equipos de bahías en 60 kV, con la información de planta enviada por ENEL;

Que, por otra parte, ENEL advierte que deben realizarse diferentes actividades para materializar la ampliación de capacidad propuesta por Osinergmin, las cuales presentan diversas dificultades, según alega; sin embargo, no se advierte sustento de estas afirmaciones, pudiendo todas solucionarse técnicamente al momento de ejecución del proyecto. Adicionalmente, ENEL indica que existirá una afectación de la confiabilidad en el sistema de barras existente, situación que se presenta con la ampliación o sin ella; sin perjuicio de que ENEL puede plantear mejoras en la confiabilidad como, por ejemplo, si lo hizo para el caso SET Caudivilla que se desarrolla en el numeral 2.2 de la presente resolución;

Que, asimismo, es necesario precisar que, toda intervención con fines de repotenciación de SET's existentes implica costos marginales adicionales, los mismos que son requeridos en las actividades de operación y mantenimiento para refuerzos, y/o mantenimientos correctivos de las instalaciones existentes. Por lo indicado, no se configura como una imposibilidad para la ampliación de la SET Canto Grande;

Que, finalmente, se ha tomado conocimiento del Oficio N° 6910-2024-MTC/19.03, mediante el cual el MTC manifiesta a ENEL "la importancia de no proyectar y/o planificar nuevas infraestructuras dentro del área dispuesta para la ejecución del proyecto lo que generaría la creación de nuevas infraestructuras a retirar" por lo que "solicita no colocar ninguna infraestructura que pudieran afectar el derecho de vía y el polígono del proyecto";

Que, sobre el particular, se considera que el proyecto "Ampliación de SET Canto Grande", que involucrará también la implementación de nuevos alimentadores, puede interferir con el proyecto "Anillo Vial Periférico" durante su ejecución o viceversa. Por lo tanto, se dificulta el objetivo del proyecto de Ampliación de la SET Canto Grande de atender el crecimiento de demanda en la zona en el periodo 2021-2025. En consecuencia, se considera válido implementar la Alternativa de la nueva SET Micaela Bastidas como solución a la sobrecarga en SET Canto Grande;

Que, en ese sentido, se desestima la Ampliación de la SET Canto Grande en el presente PI 2025-2029, por lo que no se podrá disponer del Transformador de 25 MVA de esta subestación; por consiguiente, es necesario también aprobar un nuevo Transformador 40 MVA 60/22,9/10 kV para reemplazar el Transformador 25 MVA de la SET Jicamarca, y este último Transformador rotarlo a la SET Mirador (que ya no podrá disponer del Transformador de SET Canto Grande);

Que, por lo expuesto, este extremo del petitorio debe ser declarado fundado en parte, en tanto se considerará la nueva SET Micaela Bastidas (SET Las Flores) -y otras instalaciones-; sin embargo, se precisa que sí resulta factible la ampliación de la SET Canto Grande, la misma que podrá ser evaluada como alternativa con posterioridad a la ejecución del proyecto vial "Anillo Vial Periférico".

**2.2 Aprobar una celda de acoplamiento en la SET Caudivilla.**

**2.2.1 Sustento del Petitorio**

Que, ENEL indica que, la propuesta aprobada por Osinergmin para la derivación de la Línea 60 kV Huarangal - Comas hacia SET Caudivilla, requiere la implementación de una nueva celda de línea de 60 kV (L-3), mientras que la otra línea se conectaría a la celda de línea existente L-6351 (L-2);

Que, plantea que, la instalación de una celda de acoplamiento 60 kV entre las celdas de línea L-2 y L-3 con la finalidad de mejorar la confiabilidad en la operación y mantenimiento del sector de barras 60 kV. Agrega que, el ingreso de dicha celda de acoplamiento permitirá aislar el sector de barras que pueda verse afectado cuando se efectúen acciones de mantenimiento y/o en caso de contingencias, y de esta manera mitigar cualquier interrupción del suministro eléctrico.

**2.2.2 Análisis de Osinergmin**

Que, se debe mencionar que actualmente el sistema de barras de SET Caudivilla en el lado de 60 kV es simple barra, con dos celdas de líneas y tres celdas de Transformador. Sobre ello, resulta pertinente señalar que, la problemática por el mantenimiento y/o en caso de contingencia también se presenta en la configuración actual, sin que ENEL haya planteado previamente ninguna mejora. Ahora, si bien ENEL indica que, con la celda de acoplamiento se mejora la confiabilidad de la barra en 60 kV, esto no está acompañado de un sustento cuantitativo con el que se pueda evaluar si amerita dicha celda de acoplamiento, o algún elemento adicional, o una reconfiguración de barras, o si es mejor mantener la situación actual del sistema de barras;

Que, no se demuestra la necesidad de confiabilidad solicitada por ENEL en el marco de los criterios de calidad y/o confiabilidad que indican los numerales 12.2 y 12.3 la Norma Tarifas aprobada con Resolución N° 217-2013-OS/CD;

Que, por lo expuesto, este petitorio debe ser declarado infundado.

**2.3 Aprobar la renovación de la Línea en 60 kV (L-624), considerando el nuevo enlace 60 kV Santa Rosa - Tacna**

**2.3.1 Sustento del Petitorio**

Que, ENEL considera que la evaluación de Osinergmin respecto a la línea L-614 Santa Rosa Nueva - Tacna es incorrecta. Según ENEL, la ausencia de esta línea resulta en sobrecargas durante contingencias que exceden el límite del 120% establecido por la normativa;

Que, a modo de sustento, advierte que, ante una contingencia en la línea L-6708, el enlace L-701 se sobrecarga al 109% para el año 2029. Aunado a lo anterior, precisa que el flujo de la línea L-613 se invierte, por lo que las líneas L-613 y L-614 funcionan como otro enlace entre Santa Rosa Antigua y Nueva, aliviando la carga de la línea L-701. Por ende, refiere que si la línea L-614 se encontrase fuera de operación, todo el flujo entre las SET de Santa Rosa debería conducirse por la línea L-701 provocando una sobrecarga del 120% para el año 2029;

Que, además, ha incluido un cuadro que muestra los resultados del flujo de potencia en situaciones de contingencia, evidenciando según alega que, la falta permanente de la línea L-614 causaría sobrecargas superiores al 120%;

Que, manifiesta que, la capacidad de la línea L-613, no sería suficiente por si sola para atender toda la demanda

de la SET Tacna en el horizonte de los diez años. Además, sostiene que esta SET Tacna atiende clientes muy sensibles que requieren seguridad de suministro ante eventuales fallas.

### 2.3.2 Análisis de Osinergmin

Que, de conformidad con el artículo 139 del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-93-EM ("RLCE") y el "Procedimiento para la aprobación del Plan de Inversiones en Transmisión", contenido en el Anexo A.2.1 de la Resolución N° 080-2012-OS/CD ("Procedimiento"), el proceso de aprobación del Plan de Inversiones consta de etapas claramente definidas, y cada administrado las conoce y sabe que los efectos de su incumplimiento;

Que, es responsabilidad de las concesionarias formular sus solicitudes de inversión en la vía directa y oportunidad habilitada a efectos de su evaluación y no en una etapa posterior e indirecta, como la etapa de comentarios al proyecto o la etapa impugnativa;

Que, la aplicación de los principios administrativos no son preceptos que habiliten la inobservancia de los plazos normativos dentro de un proceso regulatorio que cuenta con etapas consecutivas y un orden de obligaciones claramente establecido;

Que, el pedido de aprobación de la renovación de la línea L-614 en 60 kV Santa Rosa Nueva - Tacna, corresponde a una nueva solicitud que no se habría incluido en la propuesta de ENEL, por lo cual, aplica lo dispuesto en el artículo 142 del TUO de la LPAG, en el cual se dispone que los plazos se entienden como máximos y obligan por igual a la administración y a los administrados. Así, de acuerdo a los artículos 147 y 151 del TUO de la LPAG, el plazo otorgado, es perentorio e improrrogable, considerándose que su derecho decae por la extemporaneidad;

Que, de esta forma, la decisión del Regulador se sujeta al principio de legalidad y además es coherente con sus pronunciamientos en anteriores planes. Así como existe un plazo para interponer un recurso de reconsideración y su formulación fuera del mismo acarrea una improcedencia incontrovertible por los agentes, el planteamiento de propuestas fuera de la respectiva etapa, guarda el mismo sentido y criterio, por consiguiente, igual resultado;

Que, lo señalado consagra el principio general de igualdad, así como el principio administrativo de imparcialidad, por los cuales, todos los administrados merecen el mismo tratamiento dentro del marco de las reglas claras, al permitir y admitir a trámite todas las solicitudes dentro del plazo y desestimar las que se apartaron del mismo. También se respeta el principio de preclusión, por cuanto al vencer un plazo se pierde y extingue la facultad otorgada al administrado, toda vez, que existe un orden consecutivo del proceso para cada etapa del mismo, no retornando a una etapa procedimental previa si ésta agotó su plazo. Por tanto, esta pretensión deviene en improcedente;

Que, en el caso concreto, en el literal g) del numeral 6.2.3.1 del Informe N° 436-2024-GRT se señaló que la SET Tacna, ya tiene otras alimentaciones con las que se puede cumplir con la confiabilidad N-1, por lo que en el periodo 2025 - 2029 no se requiere ningún proyecto adicional para cumplir con dicha confiabilidad. Esta afirmación debe ser reiterada en la presente etapa, máxime si la problemática advertida por esta empresa ocurre en la alimentación de la SET Santa Rosa Antigua, y no en la alimentación de la SET Tacna como sostiene en su recurso;

Que, ENEL no ha presentado correctamente la problemática identificada, no ha planteado alternativas excluyentes para atender dicha problemática e identificado la de mínimo costo, y en la solución planteada no ha presentado y validado la ruta de la nueva línea planteada, por lo que no se cuenta con todos los elementos de juicio para aprobar su solicitud;

Que, sin perjuicio de ello, considerando que ENEL afirma que la problemática se presentará en el año 2029, esta empresa puede sustentar adecuadamente la problemática y las alternativas para solucionarla en el proceso de modificación del PI 2025-2029;

Que, por lo expuesto, este extremo del petitorio debe ser declarado improcedente.

### 2.4 Postergar el proyecto Línea de Transmisión 60 kV Chillón - Oquendo, del año 2025 al 2026.

#### 2.4.1 Sustento del Petitorio

Que, ENEL adjunta el cronograma de ejecución del proyecto nuevo línea 60 kV SET Chillón - SET Oquendo, en donde señala que existen dos actividades críticas (aprobación de instrumento de gestión ambiental y suministro de equipos) que suponen la postergación necesaria del proyecto Línea 60 kV Chillón - Oquendo del año 2025 al año 2026;

Que, debido a que se consideran módulos de tipo exterior, debido a falta de módulo de tipo interior para la celda de línea convencional a instalarse en SET Oquendo, ENEL solicita que se precise en el informe técnico la implementación de equipos en instalación interior, con el objetivo de evitar inconvenientes para firmar las Actas de Puesta en Servicio de las instalaciones;

Que, adicionalmente, ENEL propone utilizar un factor multiplicativo de 1,3 al precio del módulo CE-060COC1EDBLI (convencional exterior), debido a que los equipos de tipo interior que debe instalar tienen un precio superior a los de tipo exterior. Al respecto, ENEL compara los precios de los Módulos Estándares 2024 y los precios de órdenes de compra con los que considera se sustenta el factor multiplicativo propuesto;

#### 2.4.2 Análisis de Osinergmin

Que, Osinergmin, en cumplimiento de las funciones previstas en el numeral V) del literal a) del artículo 139 del RLCE es la entidad competente de la planificación de la expansión de los sistemas de transmisión que pertenecen a un Área de Demanda, con la aprobación del Plan de Inversiones, incorporando proyectos que se requieren y deben entrar en operación comercial dentro del periodo regulatorio;

Que, esta aprobación no está subordinada a la autorización de otra entidad ni a otras consideraciones como: trámites, gestiones internas, financiamiento, o procesos que dependen del obligado y sus demoras. En tal caso, deberán ser los procesos y las gestiones internas las que deben adecuarse y/o acelerarse para cumplir con la ejecución de las inversiones, así como, efectuarse en su debida oportunidad la propuesta de planeamiento de parte de la concesionaria;

Que, cualquier retro o modificación sobre la fecha de puesta en operación comercial de los proyectos aprobados en el PI 2025-2029, debe obedecer a los criterios técnicos y de eficiencia en cumplimiento de las normas y principios que rigen el accionar del Regulador;

Que, en consecuencia, si el sistema eléctrico requiere de la ejecución de una inversión para determinado año, a efectos de atender las necesidades de la demanda y/o sostener la cargabilidad de instalaciones existentes en condiciones de calidad y confiabilidad, el Regulador no puede modificar artificialmente ese resultado técnico, para establecer que dicha inversión sea ejecutada en periodo posterior al que resulta necesario;

Que, el Plan de Inversiones se aprobó en junio de 2024, y puede asignar obras para que se ejecuten en todo el año 2025 y siguientes hasta el 2029, lo que le otorga a la empresa, como mínimo, año y medio para lograr la ejecución. De mediar justificación en la etapa correspondiente, la empresa puede solicitar la reprogramación de la fecha prevista para su puesta en operación comercial, máxime si la demora recae en responsabilidad de terceros o por fuerza mayor calificada. Esta reprogramación no pertenece al proceso de modificación del Plan de Inversiones, sino es relativo al proceso de cumplimiento del Plan a cargo de la División de Supervisión de Electricidad de Osinergmin;

Que, en virtud de lo expuesto, lo alegado por ENEL representa actos de logística y gestión interna, propios de su actividad, siendo la empresa responsable de actuar diligentemente y prever los mecanismos necesarios para evitar los tipos de contingencia que impliquen una

vulneración a las normas vigentes y a sus obligaciones. Por tanto, tales argumentos no deben de ser admitidos sino sólo procede la evaluación sobre la necesidad de la instalación;

Que, en el caso concreto, se observa que el proyecto fue planteado para cubrir la confiabilidad de la alimentación de la SET Oquendo. Al respecto, se observa que la cargabilidad de cualquiera de los dos circuitos de la Línea en 60 kV Chillón - Oquendo (primer o segundo circuito) ante la contingencia del otro circuito, sobrepasa apenas el 120% al año 2025 (121,8%), lo que se traduce en que ENEL puede efectuar un traslado de carga de alrededor 3,2 MW (lo cual se considera factible) para mitigar este escenario de contingencia en el año 2025. Adicionalmente, a la barra de 60 kV de la SET Oquendo se conecta la Central Térmica Oquendo (31 MW), la cual también puede mitigar el escenario de contingencia N-1. Por tal motivo, se considera factible la postergación del proyecto Línea 60 kV Chillón - Oquendo para el año 2026;

Que, se precisa que ENEL es responsable de eventos que se presenten y afecten la continuidad de la atención de la demanda eléctrica, a consecuencia de la postergación del referido proyecto;

Que, respecto a la solicitud de modificar la valorización de la celda de línea aprobada en SET Oquendo por un factor de 1,30, se indica que la valorización de la inversión del proyecto, se ha efectuado utilizando tecnologías que guarden compatibilidad con los Módulos Estándares vigentes aprobados por Osinergmin, de acuerdo a lo señalado en el los numerales 5.10.3 y 10.1 de la Norma Tarifas. No obstante, ENEL podrá solicitar la incorporación de nuevas tecnologías en el proceso de Reestructuración Módulos Estándares. Seguidamente, según el literal a) del numeral 5.2 del Procedimiento de Liquidación SST y SCT aprobado con Resolución N° 056-2020-OS/CD, ENEL podrá solicitar, con la debida justificación, el cambio de tecnología de la celda de línea, para su evaluación;

Que, por lo expuesto, este petitorio debe ser declarado fundado en parte, en tanto se posterga el proyecto Línea 60 kV Chillón - Oquendo del 2025 al 2026, independientemente de no aceptar la mayoría de los argumentos de la recurrente, y no se modifica la valorización de la celda de línea aprobada para la SET Oquendo.

## **2.5 Aprobar módulos estándares de Celdas Móviles de Media Tensión.**

### **2.5.1 Sustento del Petitorio**

Que, ENEL indica que, dentro de su parque de Media Tensión (MT) existen varias subestaciones que cuentan con celdas metálicas en 10 kV, las cuales han superado su vida útil y los repuestos se encuentran descontinuados, además de no cumplir con la Norma IEC 622271-200;

Que, manifiesta que, no cuenta con stock de Celdas Metalclad en 10 kV para realizar los trabajos provisionales y poder ejecutar los trabajos de cambio de celdas las metálicas con la respectiva seguridad del personal y continuidad del servicio, al ser esta red de tipo radial;

Que, propone establecer un stock de Celdas MT Móviles con el objetivo de reducir los tiempos de ejecución de los trabajos, minimizar los cortes de energía, asegurar el suministro eléctrico y preservar los índices de calidad (SAIFI y SAIDI);

Que, la recurrente adjunta un cuadro en donde identifica las subestaciones que cuentan con celdas metálicas. Además, destaca los beneficios potenciales que las celdas móviles MT podrían ofrecer en situaciones como el incendio ocurrido en la Subestación Pando en MT, y en casos similares en otras subestaciones;

Que, detalla las características técnicas de las celdas móviles MT que solicita, incluyendo el diagrama unifilar, la propuesta de costos modulares y su aplicación en subestaciones AT/MT.

### **2.5.2 Análisis de Osinergmin**

Que, en concordancia con el criterio adoptado en el numeral 2.4.2 del presente informe, el pedido de aprobación de Celdas MT Móviles corresponde a una

nueva solicitud que no se habría incluido en la propuesta de Enel, por lo cual, aplica lo dispuesto en el artículo 142 del TUO de la LPAG, en el cual se dispone que los plazos se entienden como máximos y obligan por igual a la administración y a los administrados. Así, de acuerdo a los artículos 147 y 151 del TUO de la LPAG, el plazo otorgado, es perentorio e improrrogable, considerándose que su derecho decae por la extemporaneidad. Por tanto, esta pretensión deviene en improcedente;

Que, en el caso concreto, se debe mencionar que la aplicación de las Celdas MT Móviles, según lo indicado por ENEL, es por la posibilidad de ocurrencia de fallas en las celdas metálicas; es decir por una contingencia en Celdas de Media Tensión. Al respecto, no se observa ningún análisis técnico económico que suponga la necesidad de implementar tal proyecto; por lo que se considera no está justificada la confiabilidad solicitada por ENEL, en el marco de los criterios de calidad y/o confiabilidad que indican los numerales 12.2 y 12.3 de la Norma Tarifas, no siendo una justificación el incidente ocurrido en la SET Pando;

Que, ENEL ha planteado Elementos para su propuesta que difieren con los Módulos Estándares vigentes; además, no se ha justificado si son compatibles o no con los Elementos que se encuentran en la BDME. Al respecto, se debe indicar que la aprobación, creación y modificación de módulos estándares se evalúa en el proceso de "Reestructuración de Módulos Estándares de Inversión para Sistemas de Transmisión";

Que, por lo expuesto, este extremo del petitorio debe ser declarado improcedente.

## **2.6 Aprobar dos estructuras de transición para la Derivación de la Línea de Transmisión 220 kV Malvinas - Barsi hacia la SET La Mar.**

### **2.6.1 Sustento del Petitorio**

Que, ENEL indica que, la Derivación de la Línea 220 kV Malvinas - Barsi hacia SET La Mar (nominada posteriormente como "SET Jorge Basadre") fue aprobada con cable subterráneo XLPE Cu 1600 mm2. Al respecto, considera que se requieren las estructuras de transición para la derivación desde el tramo aéreo de la Línea 220 kV Malvinas - Barsi;

Que, a modo de sustento, adjuntó el plano de ruta, planimetría y cortes del tramo donde se efectuará la derivación y la transición aérea subterránea de la Línea 220 kV Malvinas - Barsi hacia SET Jorge Basadre.

### **2.6.2 Análisis de Osinergmin**

Que, en el Informe N° 503-2018-GRT, que formó parte integrante de la Resolución N° 179-2018-OS/CD, se precisó que la condición para la aplicación de Estructuras de Transición se presenta en el caso de "derivación de Líneas de Transmisión aéreas existente con nuevas Líneas de Transmisión Subterráneas";

Que, en el presente caso, se debe tener en cuenta que la derivación de la Línea 220 kV Malvinas - Barsi hacia SET Jorge Basadre se ubicará en la intersección de la Av. Argentina y Av. Universitaria, Cercado de Lima. Esta Línea 220 kV Barsi - Malvinas fue aprobada en el PI 2021-2025 para que ingrese en servicio el año 2024;

Que, de acuerdo al numeral 5.7.2 de la Norma Tarifas, las instalaciones de transmisión existentes, incluyen las que, estando en el Plan de Inversiones aprobado se prevé serán puestas en operación comercial hasta el mes de abril del año de la siguiente fijación de Tarifas y Compensaciones del SST y SCT. En ese sentido, en el presente PI 2025-2029 se debe considerar a la Línea 220 kV Barsi - Malvinas como una instalación existente;

Que, de la revisión del sustento remitido por ENEL, se verifica que adjunta "Planos para construcción" del proyecto aprobado, en el que se verifica que la Línea 220 kV Barsi - Malvinas consta con un tramo aéreo con 20 postes (postes del P1 al P20), cuya ruta sigue la Av. Argentina, cruzando la Av. Universitaria. Y, la Derivación de Línea 220 kV Barsi - Malvinas se ubicará entre los postes P13 y P14;

Que, en el presente caso, debido a que se considera a la Línea 220 kV Barsi - Malvinas como una instalación

existente y que ENEL ha demostrado que la derivación en 220 kV hacia SET Jorge Basadre se efectuará mediante una transición aérea subterránea en la intersección de la Av. Argentina y Av. Universitaria, se considera justificado aprobar dos (02) estructuras de transición para la SET Jorge Basadre;

Que, por lo expuesto, este petitorio debe ser declarado fundado.

## **2.7 Modificar los códigos de algunos módulos estándares aprobados en el PI 2025-2029.**

### **2.7.1 Sustento del Petitorio**

Que, ENEL indica que, ha identificado inconsistencias en los Módulos Estándares aprobados con Resolución 112 que solicita sean modificadas. Estas modificaciones planteadas por ENEL, se sustentan en la tecnología aprobada (tipo GIS), la cantidad de Elementos considerados (estructuras de transición) y los Módulos Estándar considerados (Sistemas Auxiliares y devanados de Transformadores). A modo de sustento, ENEL adjunta documentos técnicos para los casos de las estructuras de transición y servicios auxiliares;

### **2.7.2 Análisis de Osinergmin**

Que, respecto al proyecto “Derivación Chavarría - Oquendo hacia SET Filadelfia”, se ha verificado que las celdas en 60 kV de subestación Filadelfia son de tecnología encapsulada (GIS); en consecuencia, corresponde modificar las celdas en 60 kV aprobadas a tecnología encapsulada (GIS);

Que, se aprobó una estructura de transición para la derivación considerando un módulo de doble terna, que cuenta con dos estructuras para la derivación del circuito, pero con bases civiles compartidas; sin embargo, se considera que la línea a derivar tiene configuración en simple terna y lo más adecuado es asignar estructuras de transición en simple terna para la derivación, puesto que poseen bases civiles independientes, lo que permite tener una mayor flexibilidad en la ejecución;

Que, respecto al proyecto “Derivación Huarangal - Comas hacia SET Caudivilla”, se aprobó una estructura de transición para la derivación considerando un módulo de doble terna, que cuenta con dos estructuras para la derivación del circuito, pero con bases civiles compartidas; sin embargo, se considera que la línea a derivar tiene configuración en simple terna y lo más adecuado es asignar estructuras de transición en simple terna para la derivación, puesto que poseen bases civiles independientes, lo que permite tener una mayor flexibilidad en la ejecución;

Que, respecto a la solicitud de modificación de módulo de servicio auxiliares en el proyecto SET Jorge Basadre (antes SET La Mar), se debe mencionar que, según lo indicado en el literal a) del numeral 5.2 del Procedimiento de Liquidación, ENEL podrá solicitar la modificación de característica en la Liquidación Anual de los Ingresos por el Servicio de Transmisión Eléctrica de los SST y/o SCT, debiendo presentar el sustento del caso concreto para la evaluación respectiva;

Que, respecto a la solicitud de “cambio de módulo del Transformador en la SET Ancón”, se considera justificado el cambio de módulo a TP-060MTMT-025COE, a fin de brindar confiabilidad a la demanda futura en 20 kV y uniformizar los Transformadores en la SET Ancón;

Que, respecto al “cambio de módulo del Transformador a renovarse de la SET Tomás Valle”, de 2 devanados a 3 devanados, dicho Transformador de la SET Tomás Valle a renovarse permitirá dar confiabilidad a los Transformadores de dos devanados, por lo que se considera que no se ha justificado si el cambio a un Transformador de tres devanados podrá cumplir con la misma finalidad. En tal sentido, se mantiene el módulo del Transformador de reserva aprobado (TP-060MT-025COE) de dos devanados;

Que, por lo expuesto, este petitorio debe ser declarado fundado en parte, fundado respecto a: (i) el cambio a tecnología GIS para la Celda de Línea aprobada en la SET Filadelfia; (ii) las dos estructuras de transición de simple

terna para la Derivación de la Línea 60 kV Chavarría - Oquendo hacia SET Filadelfia; (iii) las dos estructuras de transición de simple terna para la Derivación de la Línea 60 kV Huarangal - Comas hacia SET Caudivilla; y, (iv) el cambio de módulo del Transformador de la subestación Ancón, de dos a tres devanados; e infundado respecto al módulo de Sistemas Auxiliares para la SET Jorge Basadre y al cambio de módulo del Transformador a renovarse en la SET Tomás Valle.

## **2.8 Cambiar de nombre a las subestaciones AT/MT aprobadas.**

### **2.8.1 Sustento del Petitorio**

Que, ENEL indica que, durante el desarrollo del presente proceso regulatorio, ha identificado conflictos sociales con “Stakeholders” y municipalidades relacionadas con los nombres de las SET’s proyectadas y su ubicación;

Que, ENEL propone nuevos nombres para las SET’s que forman parte de su propuesta del PI 2025-2029: SET Ciudad de Pachacútec por SET José Olaya, SET Sinchi Roca por SET César Vallejo, SET La Mar por SET Jorge Basadre y SET Las Flores por SET Micaela Bastidas;

### **2.8.2 Análisis de Osinergmin**

Que, se considera válido que se efectúen acciones para mitigar los riesgos en la ejecución de los proyectos, lo cual es responsabilidad de las empresas concesionarias, por lo que se acepta la modificación de los nombres de las subestaciones AT/MT propuestas en el presente PI 2025-2029, según lo solicitado por ENEL, al no presentarse relevancia o inconveniente con el cambio de tales nombres;

Que, por lo expuesto, este petitorio debe ser declarado fundado.

## **2.9 Reubicar el Transformador de reserva de 40 MVA aprobado en SET Chavarría a la SET Tomás Valle.**

### **2.9.1 Sustento del Petitorio**

Que, ENEL indica que, en la evaluación de Osinergmin sobre el Transformador de reserva 40 MVA para el Grupo de Transformadores “SG2”, se determinó que el Transformador de reserva se ubique en la SET Chavarría; sin embargo, también se determinó que en la SET Chavarría se ubicará un Transformador de reserva de 25 MVA para el Grupo “G2”;

Que, ENEL alega que, ha evaluado la ubicación de los Transformadores del Grupo “SG2”, considerando la carga que deben atender y las facilidades para su desplazamiento desde la ubicación del Transformador de reserva hacia el resto de subestaciones del grupo “SG2”. Como resultado de esta evaluación, ENEL ha concluido que el Transformador de reserva de 40 MVA debe ubicarse en la SET Tomás Valle;

Que, de acuerdo a su revisión, la SET Chavarría solo cuenta con espacio para instalar un solo Transformador de reserva, el cual será utilizado para el Transformador de 25 MVA para el grupo “G2”;

### **2.9.2 Análisis de Osinergmin**

Que, debido a que en la SET Chavarría se ubicará el Transformador de reserva de 25 MVA en 60/10 kV, y que puede dificultar el espacio para almacenar otra reserva, ahora de 40 MVA en 60/22.9/10 kV, se acepta la solicitud de ENEL y corresponde reubicar el Transformador de reserva de 40 MVA en la SET Tomás Valle;

Que, por lo expuesto, este petitorio debe ser declarado fundado.

## **2.10 Desestimar la baja a la línea L-6351 en su tramo aéreo.**

### **2.10.1 Sustento del Petitorio**

Que, ENEL indica que, en el Informe N° 436-2024-GRT, para la realización del proyecto derivación de

Línea 60 kV Huarangal - Comas hacia SET Caudivilla, se aprueba la Baja del tramo aéreo de la línea 60 kV Caudivilla-Comas (L-6351);

Que, ENEL menciona que, el retiro de la Línea L-6351 provocará problemas mecánicos de volteo y/o inclinación hacia el lado, donde se encuentra la Línea L-625 (Caudivilla - Huandoy) por el efecto viento y peso, considerando que las estructuras de madera fueron diseñadas para doble terna;

Que, ENEL considera necesario realizar un proyecto de ingeniería para definir un nuevo diseño de la línea aérea que permita operar de forma segura en operación normal y ante una falla. Además, menciona que, este retiro puede involucrar costos adicionales que no se reconocerán;

Que, propone dos alternativas: La alternativa 1, comprende la conexión en paralelo de las líneas aéreas, las conexiones se realizarían en la salida de la SET Caudivilla (Av. Chimpu Ocllo) y en la interacción de la Av. Trapiche con Av. Santa Adela. La alternativa 2, comprende la conexión en la salida de la Subestación Caudivilla (Av. Chimpu Ocllo) y, en la intersección de la Av. Trapiche con Av. Santa Adela, la Línea L-6351 quedará abierta y tensionada;

Que, según refiere ENEL, en ambas alternativas, las estructuras en el tramo aéreo conservan su diseño mecánico y no presentarían riesgo de volteo y/o inclinación. Al respecto, ENEL adjunta imágenes de referencia sobre la ubicación y diseño de sus alternativas.

2.10.2 Análisis de Osinerghmin

Que, en el numeral A.1.16 del Anexo A del Informe Técnico N° 436-2024-GRT, se encontró que la línea L-6351 no es requerida para la operación normal o en contingencia N-1, en consecuencia, no existen razones de calidad o confiabilidad identificadas para que se mantenga en operación;

Que, respecto a los problemas mecánicos de volteo y/o inclinación del tramo aéreo de la LT 60 kV Caudivilla-Comas, se debe recalcar que, las Bajas planteadas solo tienen carácter remunerativo, por lo que la empresa, en este caso, es libre de retirarla físicamente o no; sin perjuicio de ello, se advierte que ENEL no ha presentado características de las estructuras y cálculos justificativos que demuestren su afirmación;

Que, no obstante, en caso que se requiera alguna necesidad en el mediano plazo, el tramo aéreo puede ser de utilidad para evaluar alguna alternativa de menor costo, por lo que se considera válido mantener la instalación en el periodo del PI 2025-2029, para lo cual, en este caso ENEL puede considerar cualquiera de las dos alternativas planteadas para reconfigurar el tramo aéreo en cuestión;

Que, por lo expuesto, este petitorio debe ser declarado fundado.

2.11 Considerar un nuevo recorrido para el proyecto Derivación de Línea de Transmisión 60 kV Chavarría - Oquendo hacia SET Filadelfia.

2.11.1 Sustento del Petitorio

Que, ENEL indica que, en la Resolución 112 se ha considerado el trazado de la línea de derivación 60 kV Chavarría - Oquendo hacia SET Filadelfia a lo largo de la Av. Santa Callao, desde la Av. Carlos Izaguirre hasta la SET Filadelfia. Sin embargo, debido al proyecto “Anillo Vial Periférico”, ENEL propone un nuevo trazado;

Que, ENEL solicita considerar un metrado de 1,45 km en reemplazo del metrado aprobado de 1,3 km para el módulo “LT-060COU0XXD0C312ES-ES2”.

2.11.2 Análisis de Osinerghmin

Que, el recorrido del proyecto “derivación Línea 60 kV Chavarría - Oquendo hacia Filadelfia” considerado en la Resolución 112 puede presentar interferencias con el proyecto “Anillo Vial Periférico”;

Que, debe tenerse en consideración lo indicado en el Oficio N° 6910-2024-MTC/19.03, en el que el MTC solicitó a ENEL la liberación de interferencias de redes eléctricas en alta, media y baja tensión en el ámbito de desarrollo del proyecto “Anillo Vial Periférico”;

Que, la ruta propuesta por ENEL evita el recorrido paralelo a la Av. Santa Callao (futuro cruce con “Anillo Vial Periférico”) y corta la Línea Chavarría - Oquendo en la Av. Carlos Izaguirre;

Que, en ese sentido, se considera justificada la propuesta de nuevo recorrido planteada por ENEL, que presenta una longitud 1,45 km.

Que, por lo expuesto, este petitorio debe ser declarado fundado.

Que, se han emitido los Informes N° 549-2024-GRT y N° 550-2024-GRT de la División de Generación y Transmisión Eléctrica y de la Asesoría Legal de la Gerencia de Regulación de Tarifas, respectivamente, los cuales complementan la motivación que sustenta la decisión de Osinerghmin, 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 del Procedimiento Administrativo General; y

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 del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería, 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; en el Reglamento de Organización y Funciones de Osinerghmin, aprobado por Decreto Supremo N° 010-2016-PCM; en el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS; así como, en sus respectivas normas modificatorias y complementarias;

Estando a lo acordado por el Consejo Directivo de Osinerghmin en su Sesión N° 24-2024 de fecha 19 de julio de 2024.

SE RESUELVE:

**Artículo 1.-** Declarar fundados los extremos 6, 8, 9, 10 y 11 del petitorio del recurso de reconsideración interpuesto por Enel Distribución Perú S.A.A. contra la Resolución N° 112-2024-OS/CD, por las razones expuestas en los numerales 2.6.2, 2.8.2, 2.9.2, 2.10.2 y 2.11.2 de la parte considerativa de la presente resolución.

**Artículo 2.-** Declarar fundados en parte los extremos 1, 4 y 7 del petitorio del recurso de reconsideración interpuesto por Enel Distribución Perú S.A.A. contra la Resolución N° 112-2024-OS/CD, por las razones expuestas en los numerales 2.1.2, 2.4.2 y 2.7.2 de la parte considerativa de la presente resolución.

**Artículo 3.-** Declarar infundado el extremo 2 del petitorio del recurso de reconsideración interpuesto por la empresa Enel Distribución Perú S.A.A. contra la Resolución N° 112-2024-OS/CD, por las razones expuestas en el numeral 2.2.2 de la parte considerativa de la presente resolución.

**Artículo 4.-** Declarar improcedentes los extremos 3 y 5 del petitorio del recurso de reconsideración interpuesto por Enel Distribución Perú S.A.A. contra la Resolución N° 112-2024-OS/CD, por las razones expuestas en los numerales 2.3.2 y 2.5.2 de la parte considerativa de la presente resolución.

**Artículo 5.-** Incorporar los Informes N° 549-2024-GRT y N° 550-2024-GRT, como parte integrante de la presente resolución.

**Artículo 6.-** Disponer que las modificaciones en el Plan de Inversiones en Transmisión 2025 - 2029, aprobado con la Resolución N° 112-2024-OS/CD, como consecuencia de lo dispuesto en la presente resolución, sean consignadas en resolución complementaria.

**Artículo 7.-** Disponer la publicación de la presente resolución en el diario oficial El Peruano y en el portal: <https://www.gob.pe/osinerghmin>; y consignarla junto con los Informes N° 549-2024-GRT y N° 550-2024-GRT, en la página Web institucional de Osinerghmin: <https://www.osinerghmin.gob.pe/Resoluciones/Resoluciones-GRT-2024.aspx>.

OMAR CHAMBERGO RODRÍGUEZ  
Presidente del Consejo Directivo