



GERENCIA DE REGULACIÓN DE TARIFAS
✉ AV. JORGE C HAVÉZ N° 154 – MIRAFLORES
☎ (511) 219-3400

Informe N° 404-2025-GRT

Análisis del Recurso de Reconsideración interpuesto por Acciona.org Perú

(Contra la Resolución N° 048-2025-OS/CD)

Lima, junio 2025

Resumen Ejecutivo

Con fecha 15 de abril de 2025, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 43 del Decreto Ley N° 25844, Ley de Concesiones Eléctricas, se publicó la fijación de los Precios en Barra para el período mayo 2025 – abril 2026 mediante la Resolución N° 048-2025-OS/CD (en adelante “Resolución 048-2025”).

El 12 de mayo de 2025, la empresa Acciona.org Perú (en adelante “Acciona”) interpuso un recurso de reconsideración contra la Resolución 048-2025 solicitando lo siguiente:

1. Reconocer 33,44 kW para la potencia de la Planta Solar Fotovoltaica Copal Urco.
2. Reconocer 39 733,24 kWh para la energía anual producida de la Planta Solar Fotovoltaica Copal Urco.
3. Reconocer USD 7 156,06 para los costos de Operación y Mantenimiento de la Planta Solar Fotovoltaica Copal Urco.
4. Reconocer el 30% del margen de reserva para la Planta Solar Fotovoltaica Copal Urco.

Como resultado del análisis realizado en el presente informe, se recomienda declarar fundados los extremos 1 y 2 e infundado los extremos 3 y 4 del presente recurso de reconsideración contra la Resolución 048-2025 presentado por Acciona.

1. Introducción	1
1.1 Antecedentes	1
1.2 Objetivo	2
2. Análisis del Recurso de Reconsideración	3
2.1 Reconocer 33,44 kW para la potencia de la Planta Solar Fotovoltaica Copal Urco	3
2.1.1 Sustento del Petitorio	3
2.1.2 Análisis de Osinerghmin	3
2.2 Reconocer 39 733,24 kWh para la energía anual producida de la Planta Solar Fotovoltaica Copal Urco	4
2.2.1 Sustento del Petitorio	4
2.2.2 Análisis de Osinerghmin	5
2.3 Reconocer USD 7 156,06 para los costos de Operación y Mantenimiento de la Planta Solar Fotovoltaica Copal Urco	5
2.3.1 Sustento del Petitorio	5
2.3.2 Análisis de Osinerghmin	5
2.4 Reconocer el 30% del margen de reserva para la Planta Solar Fotovoltaica Copal Urco	6
2.4.1 Sustento del Petitorio	6
2.4.2 Análisis de Osinerghmin	6
3. Conclusiones.....	8

1. Introducción

1.1 Antecedentes

De conformidad con lo dispuesto por el artículo 46 del Decreto Ley N° 25844, Ley de Concesiones Eléctricas (LCE), los Precios en Barra y sus respectivas fórmulas de reajuste, son fijados anualmente por Osinergmin y entran en vigencia en el mes de mayo de cada año.

El proceso de Fijación de los Precios en Barras del periodo mayo 2025 – abril 2026 se inició en noviembre de 2024 con la presentación del “*Estudio Técnico Económico de Determinación de Precios de Potencia y Energía en Barras para la Fijación Tarifaria de Mayo 2025*” y “*Propuesta Tarifaria del Subcomité de Transmisores del COES Fijación de Tarifas en Barra Periodo Mayo 2025 – Abril 2026*” remitidos a Osinergmin por los Subcomités de Generadores y Transmisores del COES mediante las cartas SCG-14-2024 y STCOES N° 012-2024, respectivamente (en adelante “ESTUDIO”).

Osinergmin, en cumplimiento del Anexo A del Procedimiento para Fijación de Precios Regulados (en adelante “PROCEDIMIENTO”) aprobado mediante Resolución N° 080-2012-OS/CD, convocó la realización de una Audiencia Pública para que los Subcomités de Generadores y Transmisores del COES expusieran el contenido y sustento del ESTUDIO, la misma que se realizó el 28 de noviembre de 2024.

Luego, Osinergmin presentó sus observaciones al ESTUDIO las cuales fueron subsanados por los Subcomités de Generadores y Transmisores del COES de acuerdo con el artículo 52 de la LCE.

Posteriormente, se efectuó: i) Con fecha 13 de marzo de 2025, la publicación del Proyecto de Resolución que fija los Precios en Barra y de la relación de la información que la sustenta; ii) la Audiencia Pública de fecha 18 de marzo de 2025 y; iii) la recepción de opiniones y sugerencias de los interesados respecto a la mencionada publicación; conforme a lo dispuesto en los literales g), h) e i) del PROCEDIMIENTO, respectivamente.

El 15 de abril de 2025, Osinermin, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 43 de la LCE, publicó la Resolución 048-2025, con la cual se fijó los Precios en Barra para el período mayo 2025 – abril 2026.

Luego, el 12 de mayo de 2025, la empresa Acciona interpuso un recurso de reconsideración contra la Resolución 048-2025.

El Consejo Directivo de Osinermin convocó a una tercera Audiencia Pública dentro del proceso regulatorio para que las instituciones, empresas y demás interesados que presentaron recursos de reconsideración contra la Resolución 048-2025 pudieran exponer el sustento de sus respectivos recursos, la misma que se realizó el 20 de mayo de 2025, con la participación de un representante de Acciona Perú.

Conforme al Procedimiento de Fijación de los Precios en Barra, los interesados debidamente legitimados tuvieron la oportunidad de presentar opiniones y sugerencias sobre los recursos de reconsideración recibidos por Osinermin hasta el 30 de mayo de 2025, no habiéndose recibido ninguno relacionado con el recurso de reconsideración presentado por Acciona Perú.

1.2 Objetivo

El presente informe tiene por objeto analizar los aspectos técnico-económicos del recurso de reconsideración interpuesto por Acciona. Sobre la base de dicho análisis se plantea la absolución a los temas impugnados.

Para la preparación del presente informe se ha tomado como base la normatividad vigente establecida en la Ley N° 27332, "Ley Marco de los Organismos Reguladores"; en el Reglamento General de Osinermin, aprobado por Decreto Supremo N° 054-2001-PCM; en la LCE; en el Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas (RLCE) aprobado por Decreto Supremo N° 009-93-EM; en lo dispuesto en la Ley N° 27444, "Ley del Procedimiento Administrativo General"; y, en lo dispuesto en la Ley N° 27838, "Ley de Transparencia y Simplificación de los Procedimientos Regulatorios de Tarifas".

En lo que sigue del presente informe, se resumen los requerimientos y argumentos presentados por Acciona, se presenta el análisis de los temas técnicos efectuado por Osinermin y se establecen las conclusiones y recomendaciones sobre el recurso de reconsideración contra la Resolución 048-2025.

2. Análisis del Recurso de Reconsideración

2.1 Reconocer 33,44 kW para la potencia de la Planta Solar Fotovoltaica Copal Urco

2.1.1 Sustento del Petitorio

Acciona solicita, corregir el valor de potencia de la Planta Solar Fotovoltaica Copal Urco ("PSF Copal Urco"), basado en las condiciones estándar de prueba de los 76 módulos fotovoltaicos de 440 W, que suman una potencia total de 33,44 kW. Por tanto, el valor de 44 kW consignado en la Resolución 048-2025 no refleja la capacidad real de PSF Copal Urco.

Agrega que, en el caso que el cálculo de la potencia consignado en la Resolución 048-2025, sea en función a la capacidad de los inversores, tampoco sería el correcto, dado que la potencia activa máxima de los tres inversores instalados es de 36 kW (12 kW por equipo), inferior a los 44 kW; así como, tampoco es correcto, utilizar el valor de 45 kVA indicado en la ficha técnica para los tres inversores, dado que es una potencia aparente y no a la potencia activa.

En consecuencia, Acciona solicita que se reemplace el valor de 44 kW por 33,44 kW para el valor de la potencia de la PSF Copal Urco.

2.1.2 Análisis de Osinerghmin

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 56 de la LCE, Osinerghmin fija las Tarifas en Barra en los sistemas aislados de acuerdo con los criterios señalados en la LCE y su Reglamento. Así, en el artículo 130 del RLCE se establece que, en lo pertinente, Osinerghmin aplica los mismos criterios que en el SEIN.

En cumplimiento de ello, el proceso regulatorio de fijación de Precios en Barra mayo 2025 – abril 2026, inició el 14 de noviembre de 2024; sin embargo, Acciona posteriormente con fecha 03 de enero de 2025, presento el informe de propuesta tarifaria, luego de ello, el 25 de febrero de 2025, remitió un informe con el levantamiento de observaciones realizadas, mediante Oficio N° 454-2025-GRT del 14 de febrero de 2025; sin embargo, Acciona no cumplió con presentar los estudios definitivos, características técnicas del equipamiento, planos de las instalaciones, facturas de la adquisición de los suministros; sino que únicamente presento montos globales de los costos, omitiendo la documentación de sustento para cada una de las partidas económicas propuestas.

Ahora, respecto a considerar el valor de 33,44 kW para la potencia de la PSF Copal Urco, Acciona no presentó el estudio de sustento, ni las características de los suministros y especificaciones técnicas del fabricante, ni los costos unitarios, ni los formatos DUA que permitan verificar las valorizaciones de las instalaciones. No obstante, se ha contrastado dicha información con estudios externos, como la Declaración de Impacto Ambiental disponible por el Gobierno Regional de Loreto; verificándose que la cantidad paneles corresponde a 76 unidades y que la magnitud de potencia del panel es de 440 W; por lo que en efecto resulta el valor de 33,44 kW (76x440 W) para la PSF Copal Urco.

En ese sentido, corresponderá modificar el valor de la potencia contenida en la Tarifa Típico T (FV) con el valor de 33,44 kW.

Por lo tanto, este extremo del recurso de reconsideración contra la Resolución 048-2025-OS/CD deber ser declarado fundado.

2.2 Reconocer 39 733,24 kWh para la energía anual producida de la Planta Solar Fotovoltaica Copal Urco

2.2.1 Sustento del Petitorio

Acciona advierte que existe una diferencia significativa entre la producción anual de energía para la PSF Copal Urco (39 733,24 kWh) y la energía utilizada para la Tarifa Típico T (FV) (56 000 kWh), equivalente a una diferencia del 43,6% sobrestimando los ingresos.

Sostiene que, para la proyección de la producción de energía utilizó datos primarios de irradiación global diaria procedentes de la base oficial de la NASA, ajustados a las coordenadas de la PSF Copal Urco, aplicando coeficientes de pérdida por inversor, controlador de carga, eficiencia de baterías, caída de tensión en cableado, polvo sobre los paneles y otras mermas propias de la PSF Copal Urco.

En ese sentido, señala que, la producción diaria neta con los niveles de irradiación corregidos, proyecta la energía anual de 39 733,24 kWh.

En virtud de ello, solicita reconsiderar la producción anual de 39 733,24 kWh en el cálculo de la Tarifa Típico T (FV).

2.2.2 Análisis de Osinerghmin

En relación a la proyección de la energía, señalar que esta se realizó en función de la potencia PSF Copal Urco, pérdidas, eficiencia, entre otras variables; en este caso también la empresa Acciona no cumplió con presentar el estudio definitivo del SFV Copal Urco, motivo por el cual se definió una configuración para la SFV Copal Urco, que resultó con una energía anual proyectada de 56 000 kWh; sin embargo, tomando en cuenta la información alcanzada por Acciona al presente recurso, corresponde actualizar también la energía anual correspondiente.

Por lo tanto, este extremo del recurso de reconsideración contra la Resolución 048-2025-OS/CD deber ser declarado fundado.

2.3 Reconocer USD 7 156,06 para los costos de Operación y Mantenimiento de la Planta Solar Fotovoltaica Copal Urco

2.3.1 Sustento del Petitorio

Acciona señala que, se reconoció USD 2 229,32 anuales para operación y mantenimiento (COyM) del PSF Copal Urco, sin embargo, manifiesta que, el monto carece de sustento técnico y resulta insuficiente para garantizar un servicio seguro y continuo.

Indica que, se debe reconocer USD 7 156,06 anuales por concepto de COyM, presenta un desglose económico de COyM, que incluye los costos de especialistas, EPS, Operador, Cortes y Reconexión, Estructura y otros.

Adiciona que la diferencia, cercana a USD 5 156, comprometería la sostenibilidad operativa de la planta, pues dejaría sin financiamiento partidas críticas como mantenimiento especializado, seguridad ocupacional, operación local permanente, monitorización in situ y remota, supervisión técnica y conectividad de datos, provocando un deterioro acelerado de equipos de alto valor, mayores fallas e indisponibilidad y una reducción sustancial de la vida útil de la PSF Copal Urco.

Por las razones mencionadas, Acciona solicita reconocer USD 7 156,06 anuales por COyM.

2.3.2 Análisis de Osinerghmin

En relación a lo manifestado sobre la falta de sustento técnico y la supuesta insuficiencia del reconocimiento del COyM, debe precisarse que este costo representa aproximadamente el 2,7 % de la inversión inicial, ubicándose dentro del rango habitual del 2 % al 3 % para plantas solares fotovoltaicas con baterías.

Ahora dentro de las actividades principales que reconoce esta partida, se incluye la limpieza de paneles que son de 3 a 6 meses, inspección de cables, estructuras y conexiones, revisión de inversiones, sistema de monitoreo y mano de obra de personal; los cuales, como se hace notar, son actividades puntuales y poco frecuentes.

Por otro lado, sobre los costos de especialistas, EPS, Operador, Cortes y Reconexión, Estructura y otros; señalar que Acciona no presenta los sustentos correspondientes como un programa de mantenimiento, contratos de servicios, cuadros de personal o boletas de pagos, a fin de contrastar los montos presentados; sobre el particular, para el responsable de COyM; no se detalla el número de horas, cantidad de días y participación en la unidad de negocio; asimismo respecto al ítem software de medición no especifica la cantidad de medidores utilizados, por último, precisar que las partidas económicas no corresponden incluir el IGV.

Por lo tanto, este extremo del recurso de reconsideración contra la Resolución 048-2025 deber ser declarado infundado.

2.4 Reconocer el 30% del margen de reserva para la Planta Solar Fotovoltaica Copal Urco

2.4.1 Sustento del Petitorio

Acciona señala que en la Resolución 048-2025, se estableció un margen de reserva de 0% para la PSF Copal Urco, agrega que la potencia es 33,44 kW, cifra que supera en aproximadamente 52 % la máxima demanda reconocida de 22,00 kW; agrega que, este excedente implica una capacidad de reserva significativa mayor al 30 % que se omitió en el cálculo de la Tarifa Típico T (FV).

En función de lo expuesto, Acciona solicita que se rectifique el margen de reserva, reconociendo al menos el 30 % correspondiente, e incluya dicho ajuste en el recálculo del libro Excel "Tarifa Típico T (FV) Copal -2025 Pub".

2.4.2 Análisis de Osinerghmin

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 56 de LCE, Osinerghmin fija los Precios en Barra en los Sistemas Aislados de acuerdo con los criterios señalados en LCE y su Reglamento. Así, en el artículo 130 del RLCE se establece que, en lo pertinente, Osinerghmin aplica los mismos criterios que en el SEIN.

Si bien la LCE ni su Reglamento no señalan explícitamente el cálculo del margen de reserva para los sistemas aislados; sin embargo, el artículo 112 literal e) del Reglamento señala que para fijar el Margen de Reserva para cada sistema eléctrico se deberá considerar criterios de seguridad, confiabilidad y economía en el abastecimiento de la demanda eléctrica a nivel de alta y muy alta tensión.

La mayoría de los sistemas aislados corresponden a sistemas con unidades térmicas de diferentes capacidades: los sistemas menores tienen unidades desde

500 kW a 1 500 kW, los sistemas mayores tienen unidades desde 2 500 a 11 000 kW. Se han calculado el margen de reserva para cada caso considerando la tasa de salida forzada de cada unidad, la tasa de mantenimiento y el costo de falla, resultando en 30% para los sistemas menores y 20% para los mayores.

Para el caso de los sistema aislados con sistemas fotovoltaicos no aplica el cálculo de margen de reserva de esta manera, dado que estas son consideradas en el diseño de la planta, la vida útil de las celdas fotovoltaicas, la irradiancia, las condiciones climáticas y la capacidad de almacenamiento con un sistema de baterías, considerando la demanda a suministrar en un horizonte de 10 a 20 años, según se tome como referencia la vida útil de las baterías o las celdas solares, respectivamente, como es el caso de Acciona Perú, que señala tener una capacidad solar mayor a la carga de 22 kW.

En este sentido, para el caso particular de la Tarifa Típico T (FV) se reconocen costos de inversión adecuados. Sin embargo, el supuesto negado, que se aplica un margen de reserva, sería necesario ajustar los montos de inversión, operación y mantenimiento de la PSF Copal Urco para que solo se reconozca la capacidad instalada equivalente a 22,00 kW más el margen reclamado.

Por lo tanto, este extremo del recurso de reconsideración contra la Resolución 048-2025-OS/CD deber ser declarado infundado.

3. Conclusiones

Del análisis del recurso de reconsideración contra la Resolución 048-2025 se concluye lo siguiente:

- 1) Declarar fundado el extremo en el cual Acciona.org Perú solicita se le reconozca 33,44 kW para la potencia de la Planta Solar Fotovoltaica Copal Urco.
- 2) Declarar fundado el extremo en el cual Acciona.org Perú solicita se le reconozca 39 733,24 kWh como energía anual producida de la Planta Solar Fotovoltaica Copal Urco.
- 3) Declarar infundado el extremo en el cual Acciona.org Perú solicita se le reconozca USD 7 156,06 para los costos de Operación y Mantenimiento de la Planta Solar Fotovoltaica Copal Urco.
- 4) Declarar infundado el extremo en el cual Acciona.org Perú solicita se reconozca el 30% del valor del margen de reserva para la Tarifa Típico T (FV).

[sbuenalaya]

/mfb-jcc