

*Resolución de Consejo Directivo que dispone la publicación del Informe del
"Proceso de regulación de los Precios en Barra correspondiente al periodo mayo
2024 – abril 2025"*

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 162-2024-OS/CD**

Lima, 27 de agosto de 2024

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución N° 051-2024-OS/CD, publicada el 15 de abril de 2024, se fijaron los Precios en Barra, junto a los cargos tarifarios, aplicables al periodo comprendido entre el 01 de mayo de 2024 y el 30 de abril de 2025;

Que, esta resolución fue parcialmente modificada, mediante la Resolución N° 108-2024-OS/CD, publicada el 30 de mayo de 2024, como consecuencia de resolver los recursos de reconsideración interpuestos contra la Resolución N° 051-2024-OS/CD;

Que, en el artículo 81 del Decreto Ley N° 25844, Ley de Concesiones Eléctricas, se dispone como obligación de Osinergmin, preparar periódicamente información que permita dar a conocer a los ciudadanos y a los agentes del sector, los procedimientos utilizados en la determinación de las tarifas. En particular, se señala que serán de conocimiento público los informes relativos al cálculo de los Precios en Barra;

Que, en el artículo 162 del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-93-EM, se establece que, Osinergmin debe emitir un informe técnico que contenga lo previsto en el artículo 81 de la Ley, para su difusión entre todas las instituciones del subsector eléctrico; y que, simultáneamente, publicará un informe resumen en el diario oficial El Peruano por una sola vez;

Que, en consecuencia, corresponde disponer la publicación del Informe Técnico [N° 620-2024-GRT](#), sobre el Proceso de regulación de Precios en Barra del periodo mayo 2024 – abril 2025, en la web institucional de Osinergmin; y, publicar la presente resolución, conjuntamente con el Resumen del referido informe en el diario oficial El Peruano;

Que, la presente publicación tiene efectos informativos, siendo un resumen y reproducción de actos administrativos firmes, por lo que no cabe su impugnación, de acuerdo a lo previsto en el artículo 217.3 del Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo;

RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 162-2024-OS/CD

Que, se han emitido el Informe [N° 620-2024-GRT](#) de la División de Generación y Transmisión Eléctrica y el Informe [N° 621-2024-GRT](#) de la Asesoría Legal de la Gerencia de Regulación de Tarifas, que 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 del Procedimiento Administrativo General;

De conformidad con lo establecido en el Decreto Ley N° 25844, Ley de Concesiones Eléctricas, y su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 009-93-EM; en el Reglamento de Organización y Funciones de Osinergmin aprobado con Decreto Supremo N° 010-2016-PCM; en el Reglamento General de Osinergmin aprobado por Decreto Supremo N° 054-2001-PCM; 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 del Osinergmin en su Sesión N° 28-2024, de fecha 27 de agosto de 2024.

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Disponer la publicación del Resumen Ejecutivo del Informe Técnico [N° 620-2024-GRT](#): "Proceso de regulación de los Precios en Barra correspondiente al periodo mayo 2024 – abril 2025" en el diario oficial El Peruano.

Artículo 2.- Disponer la publicación de la presente resolución en el diario oficial El Peruano y en el portal: <https://www.gob.pe/osinergmin>; y consignarla junto con los Informes [N° 620-2024-GRT](#) y [N° 621-2024-GRT](#), así como el Resumen Ejecutivo a que se refiere el artículo 1 en: <https://www.osinergmin.gob.pe/Resoluciones/Resoluciones-GRT-2024.aspx>.

Omar Chambergo Rodríguez
Presidente del Consejo Directivo

Resumen Ejecutivo
Proceso de Regulación de los Precios en Barra
Periodo mayo 2024 – abril 2025
Resumen Ejecutivo

El presente documento tiene como objetivo cumplir con la obligación de Osinergmin de dar a conocer, periódicamente, el proceso seguido para la determinación de las tarifas de electricidad. En este sentido, el informe elaborado contiene las premisas, cálculos y resultados obtenidos en el proceso de fijación de los Precios en Barra, sus fórmulas de reajuste y cargos tarifarios correspondientes al periodo mayo 2024 – abril 2025, los cuales han sido establecidos en la Resolución N° 051-2024-OS/CD, modificada por la Resolución N° 108-2024-OS/CD.

Para la obtención de los resultados, Osinergmin ha seguido el procedimiento administrativo establecido en el Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado con Decreto Supremo N° 004-2019-JUS; en la Ley N° 27838, Ley de Transparencia en los Procedimientos Regulatorios de Tarifas, y en el Anexo A.1 de la Norma “Procedimientos para Fijación de Precios Regulados”, aprobado mediante Resolución N° 080-2012-OS/CD.

Asimismo, ha considerado los criterios y la metodología contenidos en el Decreto Ley N° 25844, Ley de Concesiones Eléctricas (“LCE”); en la Ley N° 28832, Ley para Asegurar el Desarrollo Eficiente de la Generación Eléctrica (“Ley 28832”); Ley N° 29970, Ley que Afianza la Seguridad Energética (“Ley 29970”), el Decreto Legislativo N° 1002, Ley de Promoción de la Inversión para la Generación con el Uso de Energías Renovables (“DL-1002”), y el Decreto Legislativo N° 1041 (“DL-1041”); en los reglamentos de estas disposiciones; así como, en los procedimientos de desarrollo, que para efectos tarifarios ha aprobado Osinergmin.

El procedimiento regulatorio se inició con la presentación de las propuestas tarifarias del Subcomité de Generadores y del Subcomité de Transmisores, ambos del Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional (“COES”) y culminó con la resolución de los recursos de reconsideración interpuestos contra la resolución que fijó los Precios en Barra.

Durante el procedimiento, Osinergmin ha atendido el mandato constitucional sobre el debido proceso y, de esta forma, ha asegurado a los administrados el ejercicio de su derecho a defensa y de participación, al poner a su disposición los medios necesarios y suficientes para ejercitarlos en las diferentes etapas, sea de audiencias, opiniones e impugnaciones administrativas.

Los Precios en Barra se conforman de los precios básicos de potencia y de energía, definidos en el artículo 47 de la LCE y en los artículos 125 y 126 de su Reglamento, expresados en las barras de referencia, a partir de las cuales se expanden los precios mediante factores de pérdidas de potencia y factores nodales de energía,

respectivamente. Debe tenerse presente que el procedimiento regulatorio también comprende la fijación tarifaria de los Peajes del Sistema Principal y del Sistema Garantizado de Transmisión, y junto a ello, los diferentes cargos desarrollados independientemente en las normas antes citadas.

La tarifa aplicable a los usuarios finales se compone de los Precios a Nivel Generación, los Peajes por Transmisión y el Valor Agregado de Distribución. Los Precios en Barra constituyen un insumo para la determinación de los Precios a Nivel de Generación.

Proceso de Regulación Tarifaria

El proceso de regulación tarifaria se inició el 14 de noviembre de 2023 con la presentación del “Estudio Técnico y Económico para la Determinación de las Tarifas en Barra mayo 2024 – abril 2025” y la “Propuesta Tarifaria del Subcomité de Transmisores del COES Fijación de Tarifas en Barra Periodo Mayo 2024 – Abril 2025” remitidos a Osinergmin por los Subcomités de Generadores y Transmisores del COES mediante las cartas SCG-24-2023 y STCOES N.º 10-2023, respectivamente.

Osinergmin, en cumplimiento del procedimiento, convocó a una Audiencia Pública para que los Subcomités del COES expusieran el contenido y sustento de sus Estudios, la misma que se realizó el 28 de noviembre de 2023.

Seguidamente, Osinergmin presentó sus observaciones a los Subcomités, mediante Oficios N° 2365-2023-GRT y N° 2366-2023-GRT. Al respecto, el artículo 52 de la LCE dispone que, atendidas las observaciones, conforme sucedió en este caso, Osinergmin procederá a fijar y publicar los Precios en Barra y sus fórmulas de reajuste.

Posteriormente, se efectuó: i) la publicación del proyecto de resolución que fija los Precios en Barra y la relación de la información que la sustenta, ii) el desarrollo de la Audiencia Pública de sustento de Osinergmin, de fecha 13 de marzo de 2024, y iii) la recepción de opiniones y sugerencias de los interesados respecto del proyecto.

Con fecha 15 de abril de 2024, Osinergmin, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 43 de la LCE, publicó la Resolución N° 051-2024-OS/CD (“Resolución 051”), la misma que fijó los Precios en Barra para el periodo mayo 2024 – abril 2025.

Dentro del plazo previsto, las empresas: Engie Energía Perú S.A., Amazonas Energía Solar S.A.C., Genrent S.A., Samay I S.A.C. , Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A., Electro Ucayali S.A., Transmisora Eléctrica del Sur S.A.C., Transmisora Eléctrica del Sur 2 S.A.C., Transmisora Eléctrica del Sur 4 S.A.C., Red Eléctrica del Sur S.A.C., Concesionaria Línea de Transmisión CCNCM S.A.C., Consorcio Transmantaro S.A., Red de Energía del Perú, Isa Perú S.A., Generadora de Energía del Perú S.A. y Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A., interpusieron recursos de reconsideración contra la Resolución 051.

Osinergrmin convocó a una tercera Audiencia Pública para que los administrados que presentaron recursos de reconsideración contra la Resolución 051, pudieran exponer el sustento de sus respectivos recursos, la misma que se realizó el 14 de mayo de 2024.

Conforme al procedimiento, los interesados tuvieron la oportunidad de presentar, hasta el 16 de mayo de 2024, opiniones y sugerencias sobre los recursos de reconsideración recibidos por Osinergrmin.

Los recursos de reconsideración interpuestos contra la Resolución 051 fueron resueltos mediante Resoluciones N° 074-2024-OS/CD al N° 076-2024-OS/CD, y N° 082-2024-OS/CD al N° 090-2024-OS/CD, las cuales fueron publicadas el 30 de mayo de 2024.

Asimismo, como consecuencia de lo resuelto en las resoluciones citadas y las revisiones posteriores efectuadas por el organismo regulador, se expidió la Resolución N° 108-2024-OS/CD, la misma que fue publicada el 30 de mayo de 2024, y consolidó los cambios efectuados a la Resolución 051, producto de las resoluciones de las impugnaciones interpuestas a la Resolución 051.

Aspectos Metodológicos

El Precio Básico de la Energía se determina utilizando el modelo matemático de optimización y simulación de la operación de sistemas eléctricos, denominado Modelo PERSEO 2.0.

El Precio Básico de la Potencia de Punta, corresponde a los costos unitarios de inversión y costos fijos de operación de la unidad de generación más adecuada para suministrar potencia adicional durante las horas de máxima demanda anual, incluida su conexión al sistema de transmisión. Los Precios en Barra se calculan agregando a los costos marginales de energía los cargos por la transmisión involucrada.

Los cargos por el Sistema Principal de Transmisión consideran la determinación del costo marginal de esta actividad, complementándolo con el peaje; definido éste como la diferencia entre el costo medio del sistema de transmisión y el costo marginal. Por su parte, para la determinación de los cargos del Sistema Garantizado de Transmisión, se considera la Base Tarifaria, obtenida de las ofertas adjudicadas en el respectivo proceso de licitación. Adicionalmente a esto, en el peaje se agregaron los cargos adicionales ordenados por el DL 1002, DL 1041, Ley 29852 y Ley 29970.

Los precios (teóricos) determinados a través de los modelos de optimización y simulación fueron comparados con el promedio ponderado de los precios de las licitaciones de conformidad con lo dispuesto por la Ley 28832.

Con relación a los sistemas aislados, se revisaron los criterios y la metodología empleada para determinar las tarifas, tomando en cuenta lo siguiente: (i) el

artículo 30 de la Ley 28832, en lo relacionado con la aplicación del Mecanismo de Compensación; (ii) el artículo 124 del Reglamento de la LCE, en lo referente a precios de combustibles; (iii) la determinación tarifaria, de un precio único para el conjunto de sistemas aislados de una empresa, en condiciones de eficiencia, de acuerdo con la Ley 28832; y (iv) el Monto Específico establecido mediante la Resolución Ministerial N° 060-2024-MINEM/DM. Asimismo, se determinaron nuevos factores de actualización tarifaria, los cuales se unifican en un único conjunto para la potencia y energía.

Resumen de Resultados

Como resultado de la comparación del Precio en Barra producto del cálculo administrativo, se verificó que éste difiere en más del 10% del promedio ponderado de los precios de las licitaciones. Por tal motivo, fue necesario efectuar el reajuste en los precios teóricos, a través del Factor de Ajuste el cual resultó igual a 1,8600, para constituir los Precios en Barra definitivos. En consecuencia, los precios resultantes para la regulación de Precios en Barra de los Sistemas Aislados y del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional se resumen en los Cuadros N° 1 y N° 2, respectivamente; asimismo, mayor detalle se encuentra en el Informe [N° 620-2024-GRT](#) publicado en la web institucional de Osinergmin.

Cuadro N° 1
Sistemas Aislados

Barra de Referencia de Generación	Tensión kV	PPM S/ /kW-mes	PEMP ctm. S/ /kWh	PEMF ctm. S/ /kWh
Adinelsa	MT	32,34	41,08	41,08
Chavimochic	MT	32,34	33,93	33,93
Eilhicha	MT	32,34	33,93	33,93
Electro Oriente	MT	32,34	78,92	78,92
Electro Sur Este	MT	0	0	0
Electro Puno	MT	32,34	82,94	82,94
Electro Ucayali	MT	32,34	72,69	72,69
Enel Distribución	MT	32,34	33,93	33,93
Hidrandina	MT	32,34	33,93	33,93
Seal	MT	32,34	122,12	122,12

Dónde:

PPM : Precio de la Potencia de Punta a Nivel Generación,

PEMP : Precio de la Energía a Nivel Generación en Horas de Punta para las Barras de Referencia de Generación, y

PEMF : Precio de la Energía a Nivel Generación en Horas Fuera de Punta para las Barras de Referencia de Generación

Cuadro N° 2
Sistema Eléctrico Interconectado Nacional

Barra de Referencia de Generación	Tensión kV	PPM S//kW-mes	PCSPT S/ /kW-mes	PEMP ctm. S//kWh	PEMF ctm. S//kWh
Zorritos	220	22,12	37,262	24,42	22,94
Talara	220	22,12	37,262	24,22	22,79
Valle Chira	220	22,12	37,262	22,95	21,73
Piura Oeste	220	22,12	37,262	24,25	22,83
La Niña	220	22,12	37,262	24,05	22,66
Chiclayo Oeste	220	22,12	37,262	24,11	22,72
Carhuaquero	220	22,12	37,262	23,78	22,45
Carhuaquero	138	22,12	37,262	23,78	22,44
Cutervo	138	22,12	37,262	23,99	22,58
Jaen	138	22,12	37,262	24,18	22,76
Guadalupe	220	22,12	37,262	24,03	22,66
Guadalupe	60	22,12	37,262	24,07	22,70
La Ramada	220	22,12	37,262	23,64	22,34
Cajamarca	220	22,12	37,262	23,81	22,47
Trujillo Norte	220	22,12	37,262	23,91	22,55
Chimbote I	220	22,12	37,262	23,77	22,43
Chimbote I	138	22,12	37,262	23,81	22,47
Paramonga Nueva	220	22,12	37,262	23,47	22,23
Paramonga Nueva	138	22,12	37,262	23,42	22,21

RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 162-2024-OS/CD

Barra de Referencia de Generación	Tensión kV	PPM S//kW-mes	PCSPT S//kW-mes	PEMP ctm. S//kWh	PEMF ctm. S//kWh
Paramonga Existente	138	22,12	37,262	23,28	22,13
Medio Mundo	220	22,12	37,262	23,45	22,21
Huacho	220	22,12	37,262	23,42	22,20
Lomera	220	22,12	37,262	23,46	22,19
Zapallal	220	22,12	37,262	23,47	22,15
Carabayllo	220	22,12	37,262	23,44	22,12
Ventanilla	220	22,12	37,262	23,50	22,19
La Planicie	220	22,12	37,262	23,47	22,13
Lima (1)	220	22,12	37,262	23,49	22,18
Cantera	220	22,12	37,262	23,12	21,92
Chilca	220	22,12	37,262	22,99	21,75
Asia	220	22,12	37,262	23,04	21,81
Alto Praderas	220	22,12	37,262	23,16	21,89
Independencia	220	22,12	37,262	23,15	22,01
Ica	220	22,12	37,262	23,12	21,97
Marcona	220	22,12	37,262	23,58	22,26
Chincha Nueva	220	22,12	37,262	23,96	22,56
Nazca Nueva	220	22,12	37,262	23,04	21,82
Chiribamba	220	22,12	37,262	23,62	22,27
Mantaro	220	22,12	37,262	22,81	21,61
Huayucachi	220	22,12	37,262	22,97	21,73
Pachachaca	220	22,12	37,262	23,12	21,88
Pomacocha	220	22,12	37,262	23,14	21,90
Huancavelica	220	22,12	37,262	22,94	21,73
Callahuanca	220	22,12	37,262	23,23	21,96
Cajamarquilla	220	22,12	37,262	23,41	22,12
Huallanca	138	22,12	37,262	23,34	22,06
Vizcarra	220	22,12	37,262	23,52	22,26
Tingo María	220	22,12	37,262	23,74	22,41
Aguaytía	220	22,12	37,262	23,83	22,48
Aguaytía	138	22,12	37,262	23,90	22,53
Aguaytía	22,9	22,12	37,262	23,87	22,51
Pucallpa	138	22,12	37,262	24,46	22,94
Pucallpa	60	22,12	37,262	24,48	22,95
Aucayacu	138	22,12	37,262	24,02	22,65
Tocache	138	22,12	37,262	24,21	22,83
Belaunde	138	22,12	37,262	24,21	22,77
Cáclic	220	22,12	37,262	24,06	22,65
Tingo María	138	22,12	37,262	23,77	22,44
Huánuco	138	22,12	37,262	23,59	22,24
Paragsha II	138	22,12	37,262	23,13	21,89
Paragsha	220	22,12	37,262	23,06	21,83

RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 162-2024-OS/CD

Barra de Referencia de Generación	Tensión kV	PPM S//kW-mes	PCSPT S/ /kW-mes	PEMP ctm. S//kWh	PEMF ctm. S//kWh
Yaupi	138	22,12	37,262	22,69	21,51
Yuncan	138	22,12	37,262	22,83	21,64
Yuncan	220	22,12	37,262	22,89	21,69
Oroya Nueva	220	22,12	37,262	23,07	21,85
Oroya Nueva	138	22,12	37,262	22,86	21,68
Oroya Nueva	50	22,12	37,262	22,95	21,76
Carhuamayo	138	22,12	37,262	22,98	21,76
Carhuamayo Nueva	220	22,12	37,262	23,02	21,80
Caripa	138	22,12	37,262	22,72	21,55
Desierto	220	22,12	37,262	23,17	22,00
Condorcocha	138	22,12	37,262	22,74	21,57
Condorcocha	44	22,12	37,262	22,74	21,57
Machupicchu	138	22,12	37,262	23,42	21,89
Cachimayo	138	22,12	37,262	24,19	22,57
Cusco (2)	138	22,12	37,262	24,28	22,63
Combapata	138	22,12	37,262	24,65	22,99
Tintaya	138	22,12	37,262	24,92	23,32
Tintaya Nueva	220	22,12	37,262	24,83	23,24
Ayaviri	138	22,12	37,262	24,72	23,12
Azángaro	138	22,12	37,262	24,59	23,00
San Gaban	138	22,12	37,262	23,36	21,95
Mazuco	138	22,12	37,262	23,91	22,22
Puerto Maldonado	138	22,12	37,262	25,34	22,50
Juliaca	138	22,12	37,262	24,75	23,11
Puno	138	22,12	37,262	24,72	23,09
Puno	220	22,12	37,262	24,67	23,05
Callalli	138	22,12	37,262	24,79	23,22
Santuario	138	22,12	37,262	24,44	22,90
Arequipa (3)	138	22,12	37,262	24,40	22,85
Socabaya	220	22,12	37,262	24,37	22,83
Cotaruse	220	22,12	37,262	23,89	22,34
Cerro Verde	138	22,12	37,262	24,48	22,89
Repartición	138	22,12	37,262	24,63	22,92
Mollendo	138	22,12	37,262	24,77	23,02
Moquegua (4)	220	22,12	37,262	24,36	22,82
Moquegua (4)	138	22,12	37,262	24,39	22,85
Ilo ELS (5)	138	22,12	37,262	24,61	23,02
Botiflaca	138	22,12	37,262	24,54	23,00
Toquepala	138	22,12	37,262	24,59	23,05
Aricota	138	22,12	37,262	24,48	23,03
Aricota	66	22,12	37,262	24,43	23,03
Tacna (Los Héroes)	220	22,12	37,262	24,45	22,87

RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 162-2024-OS/CD

Barra de Referencia de Generación	Tensión kV	PPM S//kW- mes	PCSPT S/ /kW- mes	PEMP ctm. S//kWh	PEMF ctm. S//kWh
Tacna (Los Héroes)	66	22,12	37,262	24,53	22,90

- (1) Barra de Referencia de Generación Lima: Constituida por las barras Chavarría 220 kV, Santa Rosa 220 kV, San Juan 220 kV, Los Industriales 220 kV y Carapongo 220 kV.
- (2) Barra de Referencia de Generación Cusco: Constituida por las barras Dolorespata 138 kV y Quencoro 138 kV.
- (3) Barra de Referencia de Generación Arequipa: Constituida por las barras Socabaya 138 kV y Chilina 138 kV.
- (4) La Barra de Referencia de Generación Moquegua 220 kV y Moquegua 138 kV, anteriormente se denominaban Montalvo 220 kV y Montalvo 138 kV.
- (5) La Barra de Referencia de Generación Ilo ELS 138 kV, anteriormente se denominaba Ilo ELP 138 kV.

Dónde:

PPM : Precio de la Potencia de Punta a Nivel Generación,

PEMP : Precio de la Energía a Nivel Generación en Horas de Punta para las Barras de Referencia de Generación,

PEMF : Precio de la Energía a Nivel Generación en Horas Fuera de Punta para las Barras de Referencia de Generación, y

PCSPT : Peaje de Conexión al Sistema Principal de Transmisión y Peaje de Transmisión al Sistema Garantizado de Transmisión.