

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 225-2021-OS/CD**

Lima, 28 de octubre de 2021

**CONSIDERANDO:**

Que, mediante el artículo 29 de la Ley N° 28832, Ley para Asegurar el Desarrollo Eficiente de la Generación Eléctrica, se creó el Precio a Nivel Generación a ser aplicado a los consumidores finales de electricidad del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN) sujetos a regulación de precios por la energía o potencia que consumen. Dicho precio, en sentido lato, es calculado como el promedio ponderado de los precios de los contratos sin licitación y de los contratos resultantes de licitaciones;

Que, en el citado artículo 29 se estableció un mecanismo de compensación entre Usuarios Regulados del SEIN, con la finalidad de que el Precio a Nivel Generación sea único, excepto por las pérdidas y la congestión de los sistemas de transmisión;

Que, mediante Decreto Supremo N° 019-2007-EM se aprobó el “Reglamento del Mecanismo de Compensación entre los Usuarios Regulados del SEIN” (Reglamento), en cuyo numeral 2.3 se dispone que Osinergmin apruebe los procedimientos para calcular el Precio a Nivel Generación y determinar el programa de transferencias del mecanismo de compensación entre empresas aportantes y receptoras;

Que, mediante Resolución N° 084-2018-OS/CD se aprobó el Texto Único Ordenado de la Norma “Precios a Nivel Generación y Mecanismo de Compensación entre Usuarios” (“TUO del PNG”), el cual contiene el procedimiento de aplicación para la determinación del precio y para el funcionamiento del indicado mecanismo;

Que, en el TUO del PNG se establece que trimestralmente se calculará el Precio a Nivel Generación, a su vez, mensualmente se determinarán las transferencias entre empresas aportantes y receptoras a través de comunicados de Osinergmin, producto de los reportes ingresados dentro del periodo de cálculo. Posteriormente, en caso se adviertan saldos no cubiertos por las mencionadas transferencias, se realizará una actualización del Precio a Nivel de Generación que refleje dichas diferencias en el siguiente trimestre, a fin de saldarlas con el nuevo precio aprobado;

Que, el cálculo de las transferencias correspondientes a los saldos ejecutados acumulados del respectivo trimestre, a que se refiere el artículo 29 de la Ley N° 28832 y el artículo 3.2 del Reglamento, fue detallado mediante los Comunicados N° 023-2021-GRT, N° 027-2021-GRT, y N° 030-2021-GRT en aplicación del numeral 4.2 del TUO del PNG;

Que, con Resolución N° 067-2021-OS/CD, se fijaron los Precios en Barra vigentes, disponiéndose en el artículo 5 que los precios máximos a partir de los cuales se determinarán los nuevos pliegos aplicables a las empresas distribuidoras del SEIN, se calcularán sobre la base del Precio a Nivel de Generación a que hace referencia el artículo 29 de la Ley N° 28832, de conformidad con lo establecido por el artículo 63 del Decreto Ley N° 25844, Ley de Concesiones Eléctrica (LCE);

Que, mediante Resolución N° 182-2021-OS/CD, se calculó el Precio a Nivel Generación en las Subestaciones Base aplicable al trimestre agosto – octubre 2021, correspondiendo en esta oportunidad aprobar y publicar, de acuerdo con el artículo 4 del Reglamento, el Precio a Nivel Generación, para el siguiente trimestre noviembre 2021– enero 2022;

Que, los cálculos del Precio a Nivel de Generación y los conceptos a considerar, así como el estado de transferencias, se encuentran sustentados en el Informe Técnico [N° 696-2021-GRT](#) y en los Informes Legales [N° 699-2021-GRT](#) y [N° 064-2021-GRT](#) elaborados por la Gerencia de Regulación de Tarifas, documentos que forman parte integrante de la presente resolución y 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 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 y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 042-2005-PCM; 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 su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 009-93-EM; en la Ley N° 28832, Ley para Asegurar el Desarrollo Eficiente de la Generación Eléctrica; en el Reglamento del Mecanismo de Compensación entre los Usuarios Regulados del SEIN aprobado por Decreto Supremo N° 019-2007-EM y, 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 normas modificatorias y complementarias; y

Estando a lo acordado por el Consejo Directivo del Osinergmin en su Sesión N° 35-2021.

**SE RESUELVE:**

**Artículo 1°.-** Aprobar el Precio a Nivel Generación en las Subestaciones Base para la determinación de las tarifas máximas a los Usuarios Regulados del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional, aplicables para el siguiente trimestre, a partir del 04 de noviembre de 2021.

**1.1 PRECIO A NIVEL GENERACIÓN EN BARRAS DE REFERENCIA DE GENERACIÓN**

**Cuadro N° 1**

Subestaciones Base	Tensión kV	PPN S/ /kW-mes	PENP ctm. S/ /kWh	PENF ctm. S/ /kWh
<b>SISTEMA ELÉCTRICO INTERCONECTADO NACIONAL (SEIN)</b>				
Zorritos	220	28,61	26,20	21,06
Talara	220	28,61	26,02	20,95
Piura Oeste	220	28,61	26,08	21,01
Chiclayo Oeste	220	28,61	25,78	20,83
Carhuaquero	220	28,61	25,36	20,54
Carhuaquero	138	28,61	25,37	20,54
Cutervo	138	28,61	25,63	20,67
Jaen	138	28,61	25,85	20,85
Guadalupe	220	28,61	25,77	20,82
Guadalupe	60	28,61	25,84	20,87
Cajamarca	220	28,61	25,34	20,52

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO**  
**ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA**  
**OSINERGMIN N° 225-2021-OS/CD**

<b>Subestaciones Base</b>	<b>Tensión kV</b>	<b>PPN S/ /kW-mes</b>	<b>PENP ctm. S/ /kWh</b>	<b>PENF ctm. S/ /kWh</b>
Trujillo Norte	220	28,61	25,61	20,74
Chimbote 1	220	28,61	25,46	20,65
Chimbote 1	138	28,61	25,50	20,67
Paramonga Nueva	220	28,61	24,98	20,34
Paramonga Nueva	138	28,61	24,94	20,32
Paramonga Existente	138	28,61	24,83	20,26
Medio Mundo	220	28,61	24,98	20,36
Huacho	220	28,61	24,99	20,38
Zapallal	220	28,61	25,24	20,53
Ventanilla	220	28,61	25,29	20,57
Lima	220	28,61	25,27	20,56
Cantera	220	28,61	25,00	20,42
Chilca	220	28,61	24,85	20,28
Independencia	220	28,61	25,04	20,49
Ica	220	28,61	25,11	20,53
Marcona	220	28,61	25,28	20,56
Mantaro	220	28,61	24,39	19,90
Huayucachi	220	28,61	24,46	20,04
Pachachaca	220	28,61	24,67	20,15
Pomacocha	220	28,61	24,72	20,17
Huancavelica	220	28,61	24,59	20,08
Callahuanca	220	28,61	24,91	20,31
Cajamarquilla	220	28,61	25,19	20,51
Huallanca	138	28,61	24,77	20,10
Vizcarra	220	28,61	24,59	19,94
Tingo María	220	28,61	24,17	19,52
Aguaytía	220	28,61	23,97	19,33
Aguaytía	138	28,61	24,03	19,37
Aguaytía	22,9	28,61	24,00	19,35
Pucallpa	138	28,61	24,71	19,78
Pucallpa	60	28,61	24,74	19,78
Aucayacu	138	28,61	24,55	19,80
Tocache	138	28,61	24,93	20,11
Tingo María	138	28,61	24,11	19,45
Huánuco	138	28,61	24,46	19,73
Paragsha II	138	28,61	24,40	19,78
Paragsha	220	28,61	24,34	19,73
Yaupi	138	28,61	23,94	19,44
Yuncan	138	28,61	24,11	19,56
Yuncan	220	28,61	24,20	19,62
Oroya Nueva	220	28,61	24,51	20,03
Oroya Nueva	138	28,61	24,36	19,84
Oroya Nueva	50	28,61	24,42	19,96

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO**  
**ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA**  
**OSINERGMIN N° 225-2021-OS/CD**

<b>Subestaciones Base</b>	<b>Tensión kV</b>	<b>PPN S/ /kW-mes</b>	<b>PENP ctm. S/ /kWh</b>	<b>PENF ctm. S/ /kWh</b>
Carhuamayo	138	28,61	24,35	19,75
Carhuamayo Nueva	220	28,61	24,34	19,72
Caripa	138	28,61	24,23	19,71
Desierto	220	28,61	25,02	20,46
Condorcocha	138	28,61	24,23	19,71
Condorcocha	44	28,61	24,23	19,71
Machupicchu	138	28,61	24,78	20,10
Cachimayo	138	28,61	25,53	20,65
Cusco	138	28,61	25,64	20,71
Combapata	138	28,61	26,05	21,05
Tintaya	138	28,61	26,38	21,40
Ayaviri	138	28,61	26,01	21,03
Azángaro	138	28,61	25,79	20,82
San Gabán	138	28,61	24,53	19,89
Mazuco	138	28,61	25,34	20,29
Puerto Maldonado	138	28,61	27,44	20,73
Juliaca	138	28,61	26,02	20,97
Puno	138	28,61	26,02	20,98
Puno	220	28,61	25,97	20,95
Callalli	138	28,61	26,08	21,17
Santuario	138	28,61	25,77	20,93
Arequipa	138	28,61	25,89	20,98
Socabaya	220	28,61	25,85	20,96
Cerro Verde	138	28,61	25,97	21,03
Repartición	138	28,61	26,13	21,08
Mollendo	138	28,61	26,28	21,17
Moquegua	220	28,61	25,86	20,94
Moquegua	138	28,61	25,88	20,96
Ilo ELS	138	28,61	26,12	21,10
Botiflaca	138	28,61	26,03	21,09
Toquepala	138	28,61	26,08	21,13
Aricota	138	28,61	25,89	21,10
Aricota	66	28,61	25,81	21,09
Tacna (Los Héroes)	220	28,61	25,96	20,98
Tacna (Los Héroes)	66	28,61	26,06	21,01
La Nina	220	28,61	25,77	20,83
Cotaruse	220	28,61	25,21	20,49
Carabayllo	220	28,61	25,21	20,51
La Ramada	220	28,61	25,11	20,35
Lomera	220	28,61	25,16	20,48
Asia	220	28,61	24,90	20,33
Alto Praderas	220	28,61	25,06	20,42
La Planicie	220	28,61	25,17	20,48

Subestaciones Base	Tensión kV	PPN S/ /kW-mes	PENP ctm. S/ /kWh	PENF ctm. S/ /kWh
Belaunde	138	28,61	25,59	20,64
Tintaya Nueva	220	28,61	26,34	21,36
Caclic	220	28,61	25,47	20,57

Donde:

- PPN : Precio a Nivel Generación de la Potencia de Punta  
 PENP : Precio a Nivel Generación de la Energía en Horas de Punta  
 PENF : Precio a Nivel Generación de la Energía en Horas Fuera de Punta

## 1.2 PRECIO A NIVEL GENERACIÓN EN BARRAS DIFERENTES A LAS SEÑALADAS EN EL NUMERAL

El Precio a Nivel Generación de la energía (en Horas de Punta y Fuera de Punta) para barras diferentes a las señaladas en el numeral 1.1, serán el resultado de multiplicar los Precios a Nivel Generación de la energía en una Subestación de Referencia por el respectivo Factor Nodal de Energía.

El Precio a Nivel Generación de la Potencia para tales barras será el resultado de multiplicar los Precios a Nivel Generación de la Potencia de Punta en la Subestación de Referencia por el respectivo Factor de Pérdidas de Potencia.

Se define:

$$\begin{aligned} \text{PENP1} &= \text{PENPO} \times \text{FNE} \dots\dots\dots(1) \\ \text{PENF1} &= \text{PENFO} \times \text{FNE} \dots\dots\dots(2) \\ \text{PPN1} &= \text{PPNO} \times \text{FPP} \dots\dots\dots(3) \end{aligned}$$

Donde:

- PENPO : Precio a Nivel Generación de la Energía en Horas de Punta, definido.  
 PENFO : Precio a Nivel Generación de la Energía en Horas Fuera de Punta, definido.  
 PPNO : Precio a Nivel Generación de la Potencia de Punta, definido.  
 PENP1 : Precio a Nivel Generación de la Energía en Horas de Punta, por determinar.  
 PENF1 : Precio a Nivel Generación de la Energía en Horas Fuera de Punta, por determinar.  
 PPN1 : Precio a Nivel Generación de la Potencia de Punta, por determinar.  
 FNE : Factor Nodal de Energía.  
 FPP : Factor de Pérdidas de Potencia.

En los casos en que se hace referencia a factores nodales o factores de pérdidas, debe entenderse que éstos corresponden a los aprobados mediante la Resolución N° 070-2021-OS/CD, sus modificatorias o la que la sustituya.

**Artículo 2°.-** Disponer la publicación de la presente resolución en el diario oficial El Peruano y consignarla, junto con los Informes [N° 696-2021-GRT](#), [N° 699-2021-GRT](#) y [N° 064-2021-GRT](#), en la página Web de Osinergmin: <http://www.osinergmin.gob.pe/Resoluciones/Resoluciones-GRT-2021.aspx>.

**Jaime Mendoza Gacon  
Presidente del Consejo Directivo  
OSINERGMIN**