

RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 017-2019-OS/CD

Lima, 31 de enero de 2019

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 29 de la Ley N° 28832, Ley para Asegurar el Desarrollo Eficiente de la Generación Eléctrica, creó el Precio a Nivel Generación (“PNG”), que debe 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 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 dispuso el establecimiento de 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 de su artículo 2 se dispone que Osinergmin apruebe los procedimientos necesarios para calcular el Precio a Nivel Generación y determinar el programa de transferencias entre empresas aportantes y receptoras del mecanismo de compensación;

Que, mediante Resolución N° 084-2018-OS/CD se publicó el Texto Único Ordenado de la Norma “Precios a Nivel Generación y Mecanismo de Compensación entre Usuarios”, aprobado mediante Resolución N° 180-2007-OS/CD (“TUO PNG”), el cual contiene el procedimiento de aplicación para la determinación del precio y para el funcionamiento del mecanismo;

Que, en el TUO PNG se establece que trimestralmente, se calculará el Precio a Nivel Generación y su fórmula de ajuste, así como se dispone que se determinarán mensualmente las transferencias entre empresas aportantes y receptoras, a través de comunicados de Osinergmin, entre otros, producto de los reportes ingresados dentro del periodo de cálculo. Con posterioridad a ello, en caso se adviertan saldos no cubiertos por las mencionadas transferencias, se realizará una actualización del PNG que refleje dichas diferencias, a fin de saldarlas posteriormente con el nuevo PNG aprobado;

Que, las transferencias correspondientes a los saldos ejecutados acumulados, a que se refiere el artículo 29 de la Ley N° 28832 y el artículo 3.2 del Reglamento del Mecanismo de Compensación entre los Usuarios Regulados del SEIN, fueron efectuadas mediante los Comunicados N° 028-2018-GRT, N° 033-2018-GRT, y N° 001-2019-GRT en aplicación del numeral 4.2 del TUO PNG.

Que, de otro lado, en el artículo 5 de la Resolución N° 056-2018-OS/CD, mediante la cual se fijaron los Precios en Barra para el periodo mayo 2018 – abril 2019, se dispone que los precios máximos a partir de los cuales se determinarán los nuevos pliegos aplicables a las empresas distribuidoras del SEIN desde el 01 de mayo de 2018 hasta el 30 de abril de 2019; se calcularán sobre la base del

PNG a que hace referencia el artículo 29 de la Ley N° 28832, de conformidad con lo establecido por el artículo 63 de la Ley de Concesiones Eléctricas aprobada con Decreto Ley N° 25844;

Que, mediante Resolución N° 166-2018-OS/CD, se calcularon el Precio a Nivel Generación en las Subestaciones Base aplicables al trimestre noviembre 2018 – enero 2019, correspondiendo en esta oportunidad publicar, de acuerdo con el artículo 4 del Reglamento, el Precio a Nivel Generación, para el siguiente trimestre febrero – abril 2019;

Que, los cálculos del PNG y sus conceptos a considerar, así como el estado de transferencias aplicables al trimestre febrero – abril 2019, se encuentran sustentados en el [Informe Técnico N° 038-2019-GRT](#), y en el [Informe Legal N° 050-2019-GRT](#); informes que forman parte integrante de la presente resolución y que complementan la motivación que sustenta la decisión de Osinergmin, cumpliendo de esta manera con el requisito de validez de los actos administrativos a que se refiere el artículo 3.4 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° 04-2019.

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, y su fórmula de reajuste, aplicables para el siguiente trimestre, a partir del 04 de febrero de 2019.

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
SISTEMA ELÉCTRICO INTERCONECTADO NACIONAL (SEIN)				
Zorritos	220	22,39	20,16	15,93
Talara	220	22,39	20,01	15,83
Piura Oeste	220	22,39	20,26	16,04
Chiclayo Oeste	220	22,39	20,32	16,11
Carhuaquero	220	22,39	20,03	15,85
Carhuaquero	138	22,39	20,04	15,86

RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
 ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
 OSINERGMIN N° 017-2019-OS/CD

Subestaciones Base	Tensión kV	PPN S/ /kW-mes	PENP ctm. S/ /kWh	PENF ctm. S/ /kWh
Cutervo	138	22,39	20,21	15,91
Jaen	138	22,39	20,36	15,96
Guadalupe	220	22,39	20,26	16,11
Guadalupe	60	22,39	20,29	16,13
Cajamarca	220	22,39	20,03	15,81
Trujillo Norte	220	22,39	20,18	16,11
Chimbote 1	220	22,39	20,10	16,08
Chimbote 1	138	22,39	20,10	16,04
Paramonga Nueva	220	22,39	19,78	15,88
Paramonga Nueva	138	22,39	19,75	15,86
Paramonga Existente	138	22,39	19,67	15,82
Huacho	220	22,39	19,86	16,03
Zapallal	220	22,39	20,16	16,36
Ventanilla	220	22,39	20,22	16,46
Lima (1)	220	22,39	20,26	16,52
Cantera	220	22,39	20,09	16,40
Chilca	220	22,39	20,10	16,47
Independencia	220	22,39	20,02	16,29
Ica	220	22,39	20,08	16,32
Marcona	220	22,39	20,01	16,15
Mantaro	220	22,39	19,16	15,37
Huayucachi	220	22,39	19,38	15,59
Pachachaca	220	22,39	18,99	15,08
Pomacocha	220	22,39	18,79	14,83
Huancavelica	220	22,39	19,40	15,63
Callahuanca	220	22,39	19,70	16,08
Cajamarquilla	220	22,39	20,11	16,41
Huallanca	138	22,39	19,50	15,59
Vizcarra	220	22,39	19,07	15,02
Tingo María	220	22,39	18,49	14,68
Aguaytía	220	22,39	18,32	14,53
Aguaytía	138	22,39	18,36	14,56
Aguaytía	22,9	22,39	18,34	14,55
Pucallpa	138	22,39	19,16	15,04
Pucallpa	60	22,39	19,18	15,05
Aucayacu	138	22,39	23,52	14,84
Tocache	138	22,39	23,39	15,30
Tingo María	138	22,39	18,22	14,62
Huánuco	138	22,39	18,64	14,66
Paragsha II	138	22,39	18,72	14,50
Paragsha	220	22,39	18,75	14,51
Yaupi	138	22,39	18,49	14,27

RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
 ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
 OSINERGMIN N° 017-2019-OS/CD

Subestaciones Base	Tensión kV	PPN S/ /kW-mes	PENP ctm. S/ /kWh	PENF ctm. S/ /kWh
Yuncán	138	22,39	18,59	14,34
Yuncán	220	22,39	18,64	14,37
Oroya Nueva	220	22,39	18,90	14,61
Oroya Nueva	138	22,39	18,86	14,48
Oroya Nueva	50	22,39	18,89	14,66
Carhuamayo	138	22,39	18,74	14,46
Carhuamayo Nueva	220	22,39	18,74	14,43
Caripa	138	22,39	18,80	14,43
Desierto	220	22,39	20,10	16,38
Condorcocha	138	22,39	18,82	14,44
Condorcocha	44	22,39	18,82	14,44
Machupicchu	138	22,39	19,70	15,78
Cachimayo	138	22,39	20,25	16,17
Cusco (2)	138	22,39	20,34	16,22
Combapata	138	22,39	20,57	16,41
Tintaya	138	22,39	20,75	16,57
Ayaviri	138	22,39	20,45	16,29
Azángaro	138	22,39	20,28	16,14
San Gabán	138	22,39	19,38	15,47
Mazuco	138	22,39	19,64	15,63
Puerto Maldonado	138	22,39	20,33	16,03
Juliaca	138	22,39	20,55	16,32
Puno	138	22,39	20,54	16,41
Puno	220	22,39	20,51	16,37
Callalli	138	22,39	20,73	16,65
Santuario	138	22,39	20,47	16,43
Arequipa (3)	138	22,39	20,55	16,46
Socabaya	220	22,39	20,52	16,44
Cerro Verde	138	22,39	20,62	16,50
Repartición	138	22,39	20,72	16,53
Mollendo	138	22,39	20,84	16,60
Moquegua	220	22,39	20,45	16,39
Moquegua	138	22,39	20,46	16,41
Ilo ELS	138	22,39	20,60	16,48
Botiflaca	138	22,39	20,55	16,49
Toquepala	138	22,39	20,57	16,52
Aricota	138	22,39	20,42	16,46
Aricota	66	22,39	20,32	16,43
Tacna (Los Héroes)	220	22,39	20,62	16,48
Tacna (Los Héroes)	66	22,39	20,80	16,56
La Nina	220	22,39	20,24	16,11
Cotaruse	220	22,39	19,99	16,00

Subestaciones Base	Tensión kV	PPN S/ /kW-mes	PENP ctm. S/ /kWh	PENF ctm. S/ /kWh
Carabayllo	220	22,39	20,09	16,31
La Ramada	220	22,39	19,78	15,66
Lomera	220	22,39	20,07	16,24
Asia	220	22,39	20,11	16,45
Alto Praderas	220	22,39	20,31	16,64
La Planicie	220	22,39	20,09	16,33
Belaunde	138	22,39	17,25	12,76
Tintaya Nueva	220	22,39	20,72	16,58

Notas:

- (1) Barra de Referencia de Generación Lima: Constituida por las Barras de Referencia de Generación 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 de Referencia de Generación Dolorespata 138 kV y Quencoro 138 kV.
- (3) Barra de Referencia de Generación Arequipa: Constituida por las Barras de Referencia de Generación Socabaya 138 kV y Chilina 138 kV.

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 PRECIOS A NIVEL GENERACIÓN EN BARRAS DIFERENTES A LAS SEÑALADAS EN EL NUMERAL 1.1.

Los Precios 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.

Los Precios a Nivel Generación de la Potencia para tales barras serán 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:

$$\text{PENP1} = \text{PENPO} \times \text{FNE} \dots\dots\dots(1)$$

$$\text{PENF1} = \text{PENFO} \times \text{FNE} \dots\dots\dots(2)$$

$$\text{PPN1} = \text{PPNO} \times \text{FPP} \dots\dots\dots(3)$$

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.

- PPN0 : 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 estos corresponden a los aprobados mediante la Resolución N° 056-2018-OS/CD, en sus modificatorias o las que las sustituyan.

Artículo 2°.- Aprobar las Fórmulas de Reajuste de los Precios a Nivel Generación a que se refiere el artículo 1 de la presente resolución conforme a lo siguiente:

$$\begin{aligned} \text{PENP} &= \text{PENP0} \times \text{FA} \dots\dots\dots(4) \\ \text{PENF} &= \text{PENF0} \times \text{FA} \dots\dots\dots(5) \\ \text{PPN} &= \text{PPN0} \times \text{FA} \dots\dots\dots(6) \\ \text{FA} &= 0,05 \times \text{VPB} + 0,95 \times \text{VPL} \dots\dots\dots(7) \\ \text{VPB} &= \text{PB/PB0} \dots\dots\dots(8) \\ \text{VPL} &= \text{PL/PL0} \dots\dots\dots(9) \end{aligned}$$

Donde:

- FA = Factor de actualización de precios. Será redondeado a cuatro dígitos decimales.
 PENP0 = Precio a Nivel Generación de la Energía en Horas de Punta publicado en la presente resolución.
 PENF0 = Precio a Nivel Generación de la Energía en Horas Fuera de Punta publicado en la presente resolución.
 PPN0 = Precio de Potencia a Nivel Generación publicado en la presente resolución.
 VPB = Variación del Precio en Barra.
 VPL = Variación del Precio de Licitaciones.
 PB = Precio en Barra promedio definido por:

$$\text{PB} = \text{PPM} / (7,2 \times 0,8) + 0,2 \times \text{PEMP} + 0,8 \times \text{PEMF}$$

 PB0 = PB vigente igual a 18,34 ctm S/ /kWh.
 PL = Precio de licitación promedio definido por:

$$\text{PL} = \text{PPL} / (7,2 \times 0,8) + 0,2 \times \text{PELP} + 0,8 \times \text{PELF}$$

 PL0 = PL vigente igual a 20,99 ctm S/ /kWh.
 PENP = Precio a Nivel Generación de la Energía en Horas de Punta actualizado, expresado en céntimos de S//kWh y redondeado a dos dígitos decimales.

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 017-2019-OS/CD**

PENF	=	Precio de la Energía a Nivel Generación en Horas Fuera de Punta actualizado, expresado en céntimos de S//kWh y redondeado a dos dígitos decimales.
PPN	=	Precio de Potencia a Nivel Generación actualizado, expresado en S//kW y redondeado a dos dígitos decimales.
PPM	=	Precio de la Potencia de Punta a Nivel Generación en la Subestación Base Lima, expresado en S//kW, obtenido de acuerdo con lo establecido en la Resolución N° 056-2018-OS/CD.
PEMP	=	Precio de la Energía a Nivel Generación en Horas de Punta en la Subestación Base Lima, expresado en céntimos de S//kWh, obtenido de acuerdo con lo establecido en la Resolución N° 056-2018-OS/CD.
PEMF	=	Precio de la Energía a Nivel Generación en Horas Fuera de Punta en la Subestación Base Lima, expresado en céntimos de S//kWh, obtenido de acuerdo con lo establecido en la Resolución N° 056-2018-OS/CD.
PPL	=	Precio promedio ponderado de la Potencia de Punta en la Subestación Base Lima, expresado en S//kW, obtenido a partir de los contratos firmados vía licitaciones.
PELP	=	Precio promedio ponderado de la Energía a Nivel Generación en Horas de Punta en la Subestación Base Lima, expresado en céntimos de S//kWh, obtenido a partir de los contratos firmados vía licitaciones.
PELF	=	Precio promedio ponderado de la Energía a Nivel Generación en Horas Fuera de Punta en la Subestación Base Lima, expresado en céntimos de S//kWh, obtenido a partir de los contratos firmados vía licitaciones.

Este factor FA se aplicará a los Precios a Nivel de Generación, sin considerar el incremento por Saldo de Compensación, en caso que éste se incremente o disminuya en más de 1% respecto al valor del mismo empleado en la última actualización. En estos casos, los nuevos precios entrarán en vigencia el cuarto día calendario del mes.

Artículo 3°.- Disponer la publicación en el diario oficial El Peruano y consignarla, junto con los Informes [N° 038-2019-GRT](#) y [N° 050-2019-GRT](#), en la página Web de Osinergmin: <http://www.osinergmin.gob.pe/Resoluciones/Resoluciones-GRT-2019.aspx>.

**Daniel Schmerler Vainstein
Presidente del Consejo Directivo
OSINERGMIN**