

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 197-2009-OS/CD**

Lima, 29 de octubre de 2009

CONSIDERANDO:

Que, el Artículo 29° de la Ley N° 28832, Ley para Asegurar el Desarrollo Eficiente de la Generación Eléctrica, ha creado el Precio a Nivel Generación, que debe ser aplicado a los consumidores finales de electricidad localizados en el Perú, y que son sujetos a regulación de precios por la energía o potencia que consumen. Dicho Precio a Nivel Generación es calculado como el promedio ponderado de los precios de los Contratos sin Licitación y de los Contratos resultantes de Licitaciones;

Que, el Artículo 29° citado en el párrafo precedente ha dispuesto, asimismo, el establecimiento de un mecanismo de compensación entre Usuarios Regulados del SEIN, con la finalidad 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”. Dicho Reglamento 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 OSINERGMIN N° 180-2007-OS/CD se aprobó la norma “Precios a Nivel Generación y Mecanismo de Compensación entre Usuarios Regulados”, la cual dispone que trimestralmente se calculará el Precio a Nivel Generación y su fórmula de ajuste; así como, las transferencias a que se refiere el párrafo previo;

Que, de otro lado, los Artículos 6° y 18° de la Resolución OSINERGMIN N° 053-2009-OS/CD, que estableció los Precios en Barra para el periodo mayo 2009 – abril 2010, disponen que los precios máximos a partir de los cuales se determinarán los nuevos pliegos aplicables a las empresas distribuidoras del SEIN desde el 1 de mayo de 2009 se calcularán sobre la base de los Precios a Nivel Generación 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;

Que, mediante Resolución OSINERGMIN N° 122-2009-OS/CD y modificatorias, se calcularon los Precios a Nivel Generación y el programa de transferencias aplicables al trimestre agosto – octubre 2009, correspondiendo calcular el Precio a Nivel Generación y el programa de trasferencias, entre empresas aportantes y receptoras del mecanismo de compensación, para el siguiente trimestre comprendido desde el 01 de noviembre de 2009 hasta el 31 de enero de 2010. Dicho cálculo se encuentra sustentando en el [Informe N° 0455-2009-GART](#), Anexo que forma parte integrante de la presente resolución. Asimismo, en dicho informe se sustenta la conveniencia de adecuar la fórmula de reajuste y disminuir el umbral para la aplicación de la misma;

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 197-2009-OS/CD**

Que, la procedencia de la publicación del Precio a Nivel Generación se encuentra sustentada en el Informe N° 0447-2009-GART;

Que, de acuerdo con lo dispuesto en el numeral 3.2 del Artículo 3° del “Reglamento del Mecanismo de Compensación entre los Usuarios Regulados del SEIN”, corresponde aprobar las Transferencias por Saldos Ejecutados Acumulados correspondiente al mes de octubre de 2009;

De conformidad con lo establecido en la Ley N° 27838, Ley de Transparencia y Simplificación de los Procedimientos Regulatorios de Tarifas; en la Ley N° 27332, Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos; en el Reglamento General del OSINERGMIN, 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 la Ley N° 28832, Ley para Asegurar el Desarrollo Eficiente de la Generación Eléctrica y en sus normas complementarias; y, en la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Aprobar el Precio a Nivel Generación en Subestaciones Base para la determinación de las tarifas máximas a los Usuarios Regulados del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional, y su fórmula de reajuste, aplicables en el periodo comprendido entre el 01 de noviembre de 2009 y el 31 de enero de 2010.

1.1 PRECIOS A NIVEL GENERACIÓN EN SUBESTACIONES DE REFERENCIA

A) PRECIOS A NIVEL GENERACIÓN EN SUBESTACIONES BASE

Cuadro N° 1

Subestaciones Base	Tensión kV	PPN S/./kW-mes	PENP ctm. S/./kW.h	PENF ctm. S/./kW.h
SISTEMA ELÉCTRICO INTERCONECTADO NACIONAL (SEIN)				
Zorritos	220	15,42	12,22	9,72
Talara	220	15,40	12,18	9,71
Piura Oeste	220	15,43	12,55	9,94
Chiclayo Oeste	220	15,36	12,36	9,77
Carhuaquero	220	15,26	12,17	9,65
Guadalupe	220	15,35	12,33	9,73
Guadalupe	60	15,34	12,36	9,75
Cajamarca	220	15,35	12,29	9,69
Trujillo Norte	220	15,32	12,19	9,61
Chimbote 1	220	15,22	11,93	9,43
Chimbote 1	138	15,22	11,92	9,42
Paramonga Nueva	220	15,24	11,60	9,09
Paramonga Nueva	138	15,24	11,58	9,09
Paramonga Existente	138	15,22	11,55	9,09
Huacho	220	15,26	11,54	9,03
Zapallal	220	15,26	11,47	8,92

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 197-2009-OS/CD**

Subestaciones Base	Tensión kV	PPN S/./kW-mes	PENP ctm. S/./kW.h	PENF ctm. S/./kW.h
Ventanilla	220	15,27	11,45	8,90
Lima	220	15,31	11,50	8,93
Cantera	220	15,27	11,35	8,86
Chilca	220	15,27	11,33	8,85
Independencia	220	15,27	11,41	8,94
Ica	220	15,36	11,55	9,05
Marcona	220	15,57	11,79	9,24
Mantaro	220	15,07	11,18	8,73
Huayucachi	220	15,13	11,28	8,79
Pachachaca	220	15,16	11,29	8,81
Huancavelica	220	15,12	11,25	8,79
Callahuanca	220	15,21	11,35	8,85
Cajamarquilla	220	15,27	11,44	8,91
Huallanca	138	14,91	11,48	9,16
Vizcarra	220	15,24	11,37	8,91
Tingo María	220	15,17	11,08	8,67
Aguaytía	220	15,13	10,94	8,56
Aguaytía	60	15,14	10,97	8,58
Aguaytía	22.9	15,14	10,96	8,57
Pucallpa	138	15,29	11,22	8,70
Pucallpa	60	15,38	11,23	8,71
Aucayacu	138	15,14	11,07	8,67
Tocache	138	15,14	11,18	8,74
Tingo María	138	15,16	11,02	8,65
Huánuco	138	15,22	11,30	8,74
Paragsha II	138	15,20	11,26	8,83
Paragsha	220	15,17	11,26	8,82
Yaupi	138	15,03	11,08	8,70
Yuncan	138	15,07	11,08	8,70
Yuncan	220	15,07	11,12	8,73
Oroya Nueva	220	15,16	11,30	8,82
Oroya Nueva	138	15,20	11,28	8,88
Oroya Nueva	50	15,18	11,39	8,88
Carhuamayo	138	15,22	11,34	8,84
Carhuamayo Nueva	220	15,12	11,20	8,77
Caripa	138	15,23	11,37	8,91
Desierto	220	15,34	11,39	8,91
Condorcocha	138	15,24	11,39	8,92
Condorcocha	44	15,27	11,39	8,92
Machupicchu	138	15,06	11,99	8,94
Cachimayo	138	15,32	12,36	9,23
Cusco	138	15,30	12,37	9,21
Combapata	138	15,40	12,42	9,38
Tintaya	138	15,46	12,44	9,56
Ayaviri	138	15,31	12,22	9,42
Azángaro	138	15,22	12,09	9,30

RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 197-2009-OS/CD

Subestaciones Base	Tensión kV	PPN S./kW-mes	PENP ctm. S./kW.h	PENF ctm. S./kW.h
San Gaban	138	14,86	12,16	9,35
Juliaca	138	15,46	12,42	9,57
Puno	138	15,53	12,55	9,67
Puno	220	15,54	12,55	9,68
Callalli	138	15,49	12,47	9,64
Santuario	138	15,49	12,36	9,59
Arequipa	138	15,54	12,42	9,64
Socabaya	220	15,54	12,41	9,63
Cerro Verde	138	15,56	12,09	9,30
Repartición	138	15,59	12,51	9,68
Mollendo	138	15,62	12,53	9,69
Montalvo	220	15,59	12,59	9,77
Montalvo	138	15,59	12,60	9,78
Ilo ELP	138	15,66	12,70	9,87
Botiflaca	138	15,66	12,70	9,84
Toquepala	138	15,67	12,68	9,88
Aricota	138	15,65	12,58	9,85
Aricota	66	15,63	12,54	9,85
Tacna (Los Héroes)	220	15,62	12,65	9,81
Tacna (Los Héroes)	66	15,71	12,72	9,84

Notas:

- (1) S.E.B. Lima: Constituida por las Subestaciones Base Chavarría 220 kV, Santa Rosa 220 kV, San Juan 220 kV.
- (2) Para el cálculo de los Precios en la Barra Equivalente de Media Tensión de los Sistemas de Distribución Eléctrica Pasco y Pasco Rural pertenecientes a la Empresa de Distribución Eléctrica Electrocentro S.A. se adoptará como referencia la Subestación Base Oroya Nueva 50 kV.
- (3) S.E.B. Cusco: Constituida por las Subestaciones Base Dolorespata 138 kV y Quencoro 138 kV.
- (4) S.E.B. Arequipa: Constituida por las Subestaciones Base Socabaya 138 kV y Chilina 138 kV. Para el cálculo de los Precios en la Barra Equivalente de Media Tensión de los Sistemas de Distribución Eléctrica Arequipa y Puquina-Omate-Ubinas se adoptará como referencia la Subestación Base Arequipa 138 kV.

B) PRECIOS A NIVEL GENERACIÓN EN SUBESTACIONES DE CENTRALES GENERADORAS

El Precio a Nivel Generación de la Energía en una Subestación de Central Generadora, cuyo flujo preponderante de energía es hacia otra subestación con Precio a Nivel Generación definido, se determinará del cociente resultante de dividir el Precio a Nivel Generación de la Energía de la Subestación con Precio a Nivel Generación definido entre el correspondiente Factor Nodal de Energía (FNE).

El Precio a Nivel Generación de la Potencia en una Subestación de Central Generadora, se determinará dividiendo el Precio a Nivel Generación de la Potencia de la Subestación con Precio a Nivel Generación definido entre el Factor de Pérdidas de Potencia (FPP).

En el caso de subestaciones en que el flujo preponderante de energía aporte a otra subestación con Precios a Nivel Generación definidos, se le aplicará el mismo procedimiento.

Se define:

$$\text{PENP1} = \text{PENP0} / \text{FNE} \quad (1)$$

$$\text{PENF1} = \text{PENF0} / \text{FNE} \quad (2)$$

$$\text{PPN1} = \text{PPN0} / \text{FPP} \quad (3)$$

Donde:

PENP0 : Precio a Nivel Generación de la Energía en Horas de Punta, definido.

PENF0 : 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.

1.2 PRECIOS A NIVEL GENERACIÓN EN SUBESTACIONES 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) 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 (FNE).

Los Precios a Nivel Generación de la Potencia 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 (FPP).

Se define:

$$\text{PENP1} = \text{PENP0} * \text{FNE} \quad (4)$$

$$\text{PENF1} = \text{PENF0} * \text{FNE} \quad (5)$$

$$\text{PPN1} = \text{PPN0} * \text{FPP} \quad (6)$$

Donde:

PENP0 : Precio a Nivel Generación de la Energía en Horas de Punta, definido.

PENF0 : 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.

En los casos en que se hace referencia a factores nodales o factores de pérdidas, debe entenderse que estos corresponden a los aprobados mediante las Resolución OSINERGMIN N° 184-2009-OS/CD, en sus modificatorias o las que las sustituyan.

1.3 FÓRMULA DE REAJUSTE DE LOS PRECIOS A NIVEL GENERACIÓN

Los Precios a Nivel Generación serán actualizados a partir del mes de diciembre de 2009 utilizando las siguientes Fórmulas:

$$\text{PENP} = \text{PENP0} * \text{FA}$$

$$\text{PENF} = \text{PENF0} * \text{FA}$$

$$\text{PPN} = \text{PPN0} * \text{FA}$$

$$\text{FA} = 0,22 * \text{VPB} + 0,78 * \text{VPL}$$

$$\text{VPB} = (\text{PPM} / (7,2 * 0,8) + 0,2 * \text{PEMP} + 0,8 * \text{PEMF}) / 11,86$$

$$\text{VPL} = (\text{PPL} / (7,2 * 0,8) + 0,2 * \text{PELP} + 0,8 * \text{PELF}) / 12,15$$

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.

PENP = Precio a Nivel Generación de la Energía en Horas de Punta actualizado, expresado en céntimos de S./kW.h y redondeado a dos cifras decimales.

PENF = Precio de la Energía a Nivel Generación en Horas Fuera de Punta actualizado, expresado en céntimos de S./kW.h y redondeado a dos cifras decimales.

PPN = Precio de Potencia a Nivel Generación actualizado, expresado en S./kW y redondeado a dos cifras decimales.

PPM = Precio de la Potencia de Punta a Nivel Generación en la

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 197-2009-OS/CD**

- Subestación Base Lima, expresado en S/./kW, obtenido de acuerdo con lo establecido en la Resolución OSINERGMIN N° 053-2009-OS/CD.
- PEMP = Precio de la Energía a Nivel Generación en Horas de Punta en la Subestación Base Lima, expresado en céntimos de S/./kW.h, obtenido de acuerdo con lo establecido en la Resolución OSINERGMIN N° 053-2009-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/./kW.h, obtenido de acuerdo con lo establecido en la Resolución OSINERGMIN N° 053-2009-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/./kW.h, 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/./kW.h, obtenido a partir de los contratos firmados vía licitaciones.

El factor FA se aplicará en caso que éste se incremente o disminuya en más de 1% respecto al valor del mismo empleado en la última actualización o en la oportunidad en que se actualicen los Precios en Barra. En estos casos, los nuevos precios entrarán en vigencia el cuarto día calendario del mes.

Artículo 2°.- Aprobar el Programa Trimestral de Transferencias por Mecanismo de Compensación correspondiente al periodo noviembre 2009 – enero 2010 (en Nuevos Soles), a que se refiere el Artículo 29° de la Ley N° 28832 y el Artículo 3.3° del Reglamento del Mecanismo de Compensación entre los Usuarios Regulados del SEIN, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2007-EM.

Cuadro N° 2

Empresas Aportantes	Fecha ¹	Empresas Receptoras	
		Edecañete	Edelnor
Electronoroeste	15/12/2009	1 137	884 539
	15/01/2010	1 117	908 272
	15/02/2010	1 097	932 640
Hidrandina	15/12/2009	0	816 031
	15/01/2010	0	829 317
	15/02/2010	0	842 821

¹ Corregido por Fe de Erratas publicado en el Diario Oficial El Peruano el 05.11.2009. Antes indicaba como fecha 15/01/2009.

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 197-2009-OS/CD**

Empresas Aportantes	Fecha ¹	Empresas Receptoras	
		Edecañete	Edelnor
Electronorte	15/12/2009	0	664 518
	15/01/2010	0	670 013
	15/02/2010	0	675 553
Luz del Sur	15/12/2009	0	559 011
	15/01/2010	0	563 084
	15/02/2010	0	567 186
Electro Sur Medio	15/12/2009	0	398 624
	15/01/2010	0	418 590
	15/02/2010	0	439 557
Electrosur	15/12/2009	0	385 524
	15/01/2010	0	394 972
	15/02/2010	0	404 650
Seal	15/12/2009	0	125 723
	15/01/2010	0	125 833
	15/02/2010	0	125 943
Electrocentro	15/12/2009	0	95 573
	15/01/2010	0	95 337
	15/02/2010	0	95 102
Electro Sur Este	15/12/2009	0	56 544
	15/01/2010	0	56 327
	15/02/2010	0	56 111
Electro Puno	15/12/2009	0	29 889
	15/01/2010	0	29 765
	15/02/2010	0	29 642
Electro Ucayali	15/12/2009	0	26 764
	15/01/2010	0	27 325
	15/02/2010	0	27 898
Coelvisac	15/12/2009	0	26 591
	15/01/2010	0	29 222
	15/02/2010	0	32 114
Adinelsa	15/12/2009	0	1 520
	15/01/2010	0	1 553
	15/02/2010	0	1 587
Emsemsa	15/12/2009	0	1 144
	15/01/2010	0	1 160
	15/02/2010	0	1 177
Chavimochic	15/12/2009	0	1 137
	15/01/2010	0	1 188
	15/02/2010	0	1 242
Electro Tocache	15/12/2009	0	1 031
	15/01/2010	0	1 038
	15/02/2010	0	1 045

Artículo 3°.- Aprobar las Transferencias por Saldos Ejecutados Acumulados por Mecanismo de Compensación correspondiente al mes de octubre de 2009 (en Nuevos Soles), a que se refiere el Artículo 29° de la Ley N° 28832 y el Artículo 3.2° del

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 197-2009-OS/CD**

Reglamento del Mecanismo de Compensación entre los Usuarios Regulados del SEIN, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2007-EM.

Cuadro N° 3²

Empresas Receptoras	Empresas Aportantes		
	Luz del Sur	Edelnor	Edecañete
Adinelsa	2 400	0	0
Emsemsa	7 762	0	0
Electro Tocache	11 776	0	0
Chavimochic	14 695	0	0
Electro Ucayali	25 624	0	0
Electronoroeste	32 621	0	0
Electrosur	53 218	0	0
Electrocentro	61 055	0	0
Coelvisac	101 247	0	0
Electronorte	158 813	0	0
Electro Puno	190 696	0	0
Electro Sur Medio	230 495	0	0
Electro Sur Este	362 770	0	0
Hidrandina	126 793	349 916	0
Seal	0	632 341	57 058

Artículo 4°.- Las Transferencias por Saldos Ejecutados Acumulados por Mecanismo de Compensación deberán efectuarse dentro de los quince (15) días calendarios siguientes a la publicación de la presente resolución.

Artículo 5°.- Incorpórese como Anexo a la presente resolución el [Informe N° 0455-2009-GART](#).

Artículo 6°.- La presente Resolución deberá ser publicada en el diario oficial El Peruano y consignada, junto con su Anexo, en la página Web de OSINERGMIN: www.osinerg.gov.pe.

ALFREDO DAMMERT LIRA
Presidente del Consejo Directivo

² Corregido por Fe de Erratas publicado en el Diario Oficial El Peruano el 05.11.2009. Antes indicaba como encabezado

Empresas Aportante	Empresas Receptoras		
	Luz del Sur	Edelnor	Edecañete