

Factores Nodales:	Energía		
	Potencia	FPEP	FPEFP
Repartición	1.0000	1.1106	1.0842
Mollendo	1.0000	1.1136	1.0863
Montalvo 220	1.0000	1.1234	1.0975
Montalvo 138	1.0000	1.1238	1.0984
Ilo 138	1.0000	1.1379	1.1120
Botiflaca 138	1.0000	1.1298	1.1046
Toquepala	1.0000	1.1324	1.1090
Aricota 138	1.0000	1.1227	1.1065
Aricota 66	1.0000	1.1180	1.1052
Tacna 220	1.0000	1.1314	1.1030
Tacna 66	1.0000	1.1402	1.1075

9 PRECIOS EN BARRA

Para la determinación de los precios en las Barras de Referencia del SEIN se ha seguido el procedimiento señalado en el artículo 47° de la Ley de Concesiones Eléctricas.

Con los factores de pérdidas marginales de potencia y energía se han calculado los precios básicos de potencia y energía en las barras del sistema, tomando como barra de referencia de potencia y energía la barra Santa Rosa.

A los precios básicos de potencia antes indicados se les debe sumar el Peaje de Conexión del Sistema Principal de Transmisión, el cual será propuesto por el Subcomité de Transmisión.

Estos precios constituyen los precios en barra de potencia de punta y de energía en las diferentes barras del sistema de transmisión.

En el Cuadro No 9.1 se muestran los precios en barra, para el período mayo 2013 – abril 2014.

Cuadro No 9.1
PRECIOS EN BARRA – SEIN
Período mayo 2013 - abril 2014

Barra	PPM \$/kW-mes	PEMP ctv.\$/kWh	PEMF ctv.\$/kWh	Promedio ctv.\$/kWh
Zorritos	6.79	3.28	2.92	4.16
Talara	6.79	3.27	2.91	4.15
Piura Oeste	6.79	3.28	2.91	4.15
Chiclayo Oeste	6.79	3.26	2.87	4.12
Carhuaquero 220	6.79	3.20	2.82	4.07
Guadalupe 220	6.79	3.23	2.84	4.09
Guadalupe 60	6.79	3.24	2.84	4.09
Cajamarca	6.79	3.13	2.74	3.99
Trujillo Norte	6.79	3.17	2.77	4.02
Chimbote 1 220	6.79	3.12	2.74	3.99
Chimbote 1 138	6.79	3.12	2.74	3.99
Paramonga N 220	6.79	3.03	2.66	3.90
Paramonga N 138	6.79	3.02	2.66	3.90
Paramonga 138	6.79	3.01	2.65	3.96
Huacho	6.79	3.01	2.64	3.88
Zapallal	6.79	2.96	2.59	3.84
Ventanilla	6.79	2.95	2.59	3.83
Chavarría	6.79	2.95	2.59	3.83
Santa Rosa	6.79	2.94	2.58	3.82
San Juan	6.79	2.92	2.56	3.81
Cantera	6.79	2.90	2.55	3.79
Independencia	6.79	2.91	2.57	3.81
Ica	6.79	2.92	2.59	3.89
Marcona	6.79	2.97	2.62	4.22
Mantaro	6.79	2.88	2.52	3.76
Huayucachi	6.79	2.90	2.54	3.78
Pachachaca	6.79	2.90	2.55	3.79
Huancavelica	6.79	2.89	2.54	3.78
Callahuanca ELP	6.79	2.92	2.56	3.80
Cajamarquilla	6.79	2.94	2.59	3.86
Huallanca 138	6.79	3.05	2.68	3.92
Vizcarra	6.79	3.00	2.66	3.90
Tingo María 220	6.79	2.96	2.68	3.91
Aguaytía 220	6.79	2.93	2.67	3.89
Aguaytía 138	6.79	2.94	2.67	3.90
Aguaytía 22,9	6.79	2.93	2.67	3.89

Barra	PPM \$/kW-mes	PEMP ctv.\$/kWh	PEMF ctv.\$/kWh	Promedio ctv.\$/kWh
Pucallpa 138	6.79	3.02	2.73	3.96
Pucallpa 60	6.79	3.03	2.74	4.72
Aucayacu	6.79	3.04	2.73	3.97
Tocache	6.79	3.15	2.80	4.04
Tingo María 138	6.79	2.99	2.71	3.94
Huánuco 138	6.79	2.99	2.66	3.90
Paragsha II 138	6.79	2.96	2.61	3.89
Paragsha 220	6.79	2.95	2.61	3.85
Yaupi 138	6.79	2.91	2.57	3.81
Yuncán 138	6.79	2.91	2.57	3.81
Yuncán 220	6.79	2.92	2.58	3.82
Oroya Nueva 220	6.79	2.91	2.56	3.84
Oroya Nueva 138	6.79	2.92	2.56	3.81
Oroya Nueva 50	6.79	2.91	2.56	3.80
Carhuamayo 138	6.79	2.94	2.59	3.87
Carhuamayo 220	6.79	2.94	2.59	3.87
Caripa 138	6.79	2.93	2.57	4.06
Chilca 220	6.79	2.88	2.53	3.77
Condorcocha 138	6.79	2.93	2.58	3.82
Condorcocha 44	6.79	2.93	2.58	3.82
Desierto 220	6.79	2.90	2.56	3.80
Machupicchu	6.79	3.18	2.57	3.86
Cachimayo	6.79	3.29	2.65	3.95
Dolorespata	6.79	3.29	2.65	3.95
Quencoro	6.79	3.28	2.65	3.95
Combapata	6.79	3.30	2.71	4.00
Tintaya	6.79	3.31	2.77	4.05
Ayaviri	6.79	3.24	2.73	4.00
Azángaro	6.79	3.21	2.70	3.97
San Gabán	6.79	3.23	2.71	3.99
Juliaca	6.79	3.30	2.79	4.06
Puno 138	6.79	3.31	2.81	4.08
Puno 220	6.79	3.31	2.82	4.09
Callalli	6.79	3.29	2.79	4.06
Santuario	6.79	3.24	2.78	4.04
Socabaya 138	6.79	3.25	2.79	4.10
Socabaya 220	6.79	3.25	2.79	4.05
Cerro Verde	6.79	3.26	2.80	4.06

Barra	PPM \$/kW-mes	PEMP ctv. \$/kWh	PEMF ctv. \$/kWh	Promedio ctv. \$/kWh
Repartición	6.79	3.27	2.80	4.06
Mollendo	6.79	3.28	2.80	4.07
Montalvo 220	6.79	3.31	2.83	4.27
Montalvo 138	6.79	3.31	2.83	4.28
Ilo 138	6.79	3.35	2.87	4.31
Botiflaca 138	6.79	3.33	2.85	4.29
Toquepala	6.79	3.33	2.86	4.30
Aricota 138	6.79	3.31	2.86	4.12
Aricota 66	6.79	3.29	2.85	4.11
Tacna 220	6.79	3.33	2.85	4.11
Tacna 66	6.79	3.36	2.86	4.34

Notas :

- PPM** Precio de la Potencia de Punta a nivel generación
- PCSPT** Cargo de Peaje de Unitario por Conexión al Sistema Principal de Transmisión
- PPB** Precio en Barra de la Potencia de Punta
- CPSEE** Cargo de Peaje Secundario por Transmisión Equivalente en Energía
- PEMP** Precio de la Energía a Nivel Generación en Horas de Punta
- PEMF** Precio de la Energía a Nivel Generación en Horas Fuera de Punta
- F.C.** Factor de Carga Anual del Sistema.
- %EHP** Porcentaje de la Energía Total consumida en el Bloque de Punta para los próximos 4 años.
- Promedio** Costo medio de la Electricidad a Nivel Generación, para el F.C. y el %EHP del sistema.

$$\text{Promedio} = \text{PPB} / (7,2 * \text{F.C.}) + \text{PEMP} * \% \text{EHP} + \text{PEMFP} * (1 - \% \text{EHP}) + \text{CPSEE}$$

10 FORMULAS DE REAJUSTE

Las fórmulas de reajuste para energía y potencia se han calculado en base a un análisis de sensibilidad de los respectivos precios básicos. En el Anexo M se detalla el cálculo de las fórmulas de reajuste propuestas.

Energía:

$$P1/P0 = d * \text{FTC} + e * \text{FD2} + f * \text{FR6} + g * \text{FPGN} + \text{cb} * \text{FCB}$$

$$\text{Donde: } d = 0.11190 \quad e = 0.0006 \quad f = 0.0 \quad g = 0.8748 \quad \text{cb} = 0.0127$$

$$\text{FTC} = \text{TC} / \text{Tco}$$

$$\text{FD2} = \text{PD2} / \text{PD2o}$$

$$\text{FR6} = \text{PR6} / \text{PR6o}$$