

El PBP-Propuesta es de 80.06 (US\$/kW-año) mientras que el PBP-Res-053 es de 85.18 (US\$/kW-año), que en términos porcentuales significa una disminución del -6% en moneda extranjera.

Sin embargo, al realizar la conversión por tipo de cambio el PBP-Propuesta resulta 17.54 (S./kW-mes) en tanto que el PBP-Res-053 resulta 17.44 (S./kW-mes), que términos porcentuales significa una disminución del 0.6%.

Estos resultados se pueden apreciar en el Cuadro N° 7.8

**Cuadro 7.8**

US\$/kW-año	Caso	S./kW-mes	T/C	Var
<b>80.06</b>	Propuesta SCG FITa May 2014	<b>17.54</b>	<b>2.770</b>	<b>0.6%</b>
<b>85.18</b>	Resol 053-2013 OSINERG (FITa May 2013)	<b>17.44</b>	<b>2.589</b>	

#### 4 FACTORES DE PÉRDIDAS MARGINALES DE POTENCIA Y ENERGIA

Los factores de pérdidas utilizados para expandir los precios de potencia y energía a partir de la barra de referencia se han calculado de la siguiente manera.

- Para el caso de los factores de pérdidas marginales de energía se ha tomado la ponderación de los factores de pérdidas para las diferentes situaciones hidrológicas, para los diferentes meses y para los diferentes niveles de carga del sistema, utilizando los resultados del modelo PERSEO.
- Para el caso de los factores de pérdidas marginales de potencia se ha tomado en cuenta lo dispuesto en la quinta disposición complementaria transitoria de la Ley No 28832, en la que se indica que los factores de pérdidas de potencia se determinarán a partir de los factores vigentes a la fecha de publicación de Ley No 28832, ajustándolos anualmente hasta que se alcanzó el valor de 1,0 en el año 2010.

En el Cuadro No 8.1 se presentan los factores de pérdidas marginales de energía y potencia respectivamente, para las principales barras del SEIN, considerando como barra de referencia la Subestación de Santa Rosa en 220 kV.

En el Anexo J se presentan los detalles correspondientes al cálculo de factores de pérdidas marginales de potencia y energía.

**Cuadro N° 8.1  
FACTORES DE PÉRDIDAS**

Factores Nodales:	Energía		
	Potencia	FPEP	FPEFP
Zorritos	1.0000	0.7257	1.0005
Talara	1.0000	0.7233	0.9979
Piura Oeste	1.0000	0.7265	1.0021
Chiclayo Oeste	1.0000	0.7211	0.9944
Carhuaquero 220	1.0000	0.4191	0.6122
Guadalupe 220	1.0000	0.7185	0.9913
Guadalupe 60	1.0000	0.7201	0.9937
Cajamarca	1.0000	0.7574	1.0371
Trujillo Norte	1.0000	0.7135	0.9847
Chimbote 1 220	1.0000	0.6998	0.9688
Chimbote 1 138	1.0000	0.6780	0.9328
Paramonga N 220	1.0000	0.7168	0.9894
Paramonga N 138	1.0000	0.7160	0.9887
Paramonga 138	1.0000	0.7142	0.9879
Huacho	1.0000	0.7089	0.9859
Zapallal	1.0000	0.6985	0.9809
Ventanilla	1.0000	0.8213	0.9919
Chavarría	1.0000	0.8235	0.9957
Santa Rosa	1.0000	1.0000	1.0000
San Juan	1.0000	0.8561	0.9827
Cantera	1.0000	0.7134	0.9783
Independencia	1.0000	0.7211	0.9836
Ica	1.0000	0.7225	0.9873
Marcona	1.0000	0.7199	0.9958
Mantaro	1.0000	0.7301	0.9582
Huayucachi	1.0000	0.7236	0.9650
Pachachaca	1.0000	0.7696	0.9769
Huancavelica	1.0000	0.7281	0.9655
Callahuanca ELP	1.0000	0.7650	0.9818
Cajamarquilla	1.0000	0.7621	0.9898
Huallanca 138	1.0000	0.6258	0.8564
Vizcarra	1.0000	0.7626	1.0160
Tingo María 220	1.0000	0.7668	1.0122

Factores Nodales:	Energía		
	Potencia	FPEP	FPEFP
Aguaytía 220	1.0000	0.7613	1.0084
Aguaytía 138	1.0000	0.7635	1.0106
Aguaytía 22,9	1.0000	0.7626	1.0096
Pucallpa 138	1.0000	0.7908	1.0386
Pucallpa 60	1.0000	0.7924	1.0402
Aucayacu	1.0000	10.1593	1.0256
Tocache	1.0000	10.5179	1.0510
Tingo María 138	1.0000	0.7808	1.0147
Huánuco 138	1.0000	0.7807	1.0096
Paragsha II 138	1.0000	0.7677	0.9987
Paragsha 220	1.0000	0.7653	0.9965
Yaupi 138	1.0000	0.7576	0.9820
Yuncan 138	1.0000	0.7576	0.9820
Yuncan 220	1.0000	0.7604	0.9852
Oroya Nueva 220	1.0000	0.7687	0.9809
Oroya Nueva 138	1.0000	0.7634	0.9839
Oroya Nueva 50	1.0000	0.7658	0.9836
Carhuamayo 138	1.0000	0.7639	0.9900
Carhuamayo 220	1.0000	0.7652	0.9906
Caripa 138	1.0000	0.7653	0.9864
Chilca 220	1.0000	0.7047	0.9709
Condorcocha 138	1.0000	0.7652	0.9866
Condorcocha 44	1.0000	0.7652	0.9866
Desierto 220	1.0000	0.7158	0.9798
Machupicchu	1.0000	1.1593	1.3133
Cachimayo	1.0000	1.1861	1.3434
Dolorespata	1.0000	1.1876	1.3441
Quencoro	1.0000	1.1777	1.3429
Combapata	1.0000	1.1614	1.3514
Tintaya	1.0000	0.7807	1.0499
Ayaviri	1.0000	0.7656	1.0318
Azángaro	1.0000	0.7562	1.0202
San Gaban	1.0000	0.7249	0.9834
Juliaca	1.0000	0.7687	1.0366
Puno 138	1.0000	0.7656	1.0423

Factores Nodales:	Energía		
	Potencia	FPEP	FPEFP
Puno 220	1.0000	0.7638	1.0385
Callalli	1.0000	0.7706	1.0426
Santuario	1.0000	0.7625	1.0305
Socabaya 138	1.0000	0.7674	1.0355
Socabaya 220	1.0000	0.7670	1.0345
Cerro Verde	1.0000	0.7690	1.0374
Repartición	1.0000	0.7698	1.0374
Mollendo	1.0000	0.7720	1.0390
Montalvo 220	1.0000	0.7578	1.0345
Montalvo 138	1.0000	0.7583	1.0354
Ilo 138	1.0000	0.7686	1.0477
Botiflaca 138	1.0000	0.7654	1.0444
Toquepala	1.0000	0.7574	1.0446
Aricota 138	1.0000	0.7526	1.0423
Aricota 66	1.0000	0.7501	1.0409
Tacna 220	1.0000	0.7633	1.0405
Tacna 66	1.0000	0.7687	1.0458

## 5 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 2014 – abril 2015.