

**ANEXO I**

**ESTUDIO DE COYM DEL SGT DE TRANSMISORA DEL  
SUR PARA LA FIJACIÓN TARIFARIA DE MAYO 2015 –  
ABRIL 2016.**

# **ANEXO A**

**Propuesta del Peaje de Conexión de  
TRANSMISORA ELECTRICA DEL  
SUR para la Fijación Tarifaria  
Período  
Mayo 2015 - Abril 2016**



## ANEXO A

**PROPUESTA DEL PEAJE POR CONEXIÓN DE TRANSMISORA ELECTRICA DEL SUR PARA LA FIJACIÓN  
TARIFARIA PERÍODO MAYO 2015 - ABRIL 2016**

a) **AJUSTE DEL COSTO DE INVERSIÓN SEGÚN CONTRATO BOOT**

IPP Marzo 2015 (*)	189.20
IPP Junio 2014 (IPP base) (**)	188.60
Factor de Ajuste	1.0032

Costo de Inversión según Contrato	\$ 43,568,415
Costo de Inversión Ajustado	\$ 43,707,020
<b>Anualidad del Costo de Inversión</b>	<b>\$ 5,425,949</b>

IPP: Índice Finished Goods Less Food and Energy (serie ID: WPSSOP3500)

(\*) IPP Provisional de Septiembre 2014 (último disponible al 07 de noviembre de 2014)

(\*\*) IPP Provisional de Junio 2014 (último disponible al 07 de noviembre de 2014)

b) **AJUSTE DEL COyM SEGÚN CONTRATO BOOT**

IPP Marzo 2015 (*)	189.20
IPP Junio 2014 (IPP base) (**)	188.60
Factor de Ajuste	1.0032

COyM Anual según Contrato	\$ 1,285,268
<b>COyM Anual Ajustado</b>	<b>\$ 1,289,357</b>

IPP: Índice Finished Goods Less Food and Energy (serie ID: WPSSOP3500)

(\*) IPP Provisional de Septiembre 2014 (último disponible al 07 de noviembre de 2014)

(\*\*) IPP Provisional de Junio 2014 (último disponible al 07 de noviembre de 2014)

c) **LIQUIDACIÓN DEL PERÍODO MARZO 2014 - FEBRERO 2015 ( Ver Anexo C )**

<b>Liquidación</b>	<b>\$ 839,970</b>
--------------------	-------------------

d) **CÁLCULO DE PEAJE POR CONEXIÓN**

aVNR (a)	COyM (b)	Liquidación (c)	Peaje por Conexión Anual (a) + (b) + (c)
\$ 5,425,949	\$ 1,289,357	\$ 839,970	\$ 7,555,276

# **ANEXO B**

**Criterios tomados en consideración  
para la determinación de la Base  
Tarifaria del Sistema Garantizado  
de Transmisión de  
TRANSMISORA ELECTRICA DEL  
SUR**

# ANEXO B

## CRITERIOS TOMADOS EN CONSIDERACIÓN PARA LA DETERMINACIÓN DE LA BASE TARIFARIA DEL SISTEMA GARANTIZADO DE TRANSMISIÓN DE TRASMISORA ELECTRICA DEL SUR

### I. INTRODUCCIÓN

1.1 Con fecha 30 de septiembre del 2010, TRANSMISORA ELECTRICA DEL SUR suscribió el Contrato de Concesión del Sistema Garantizado de Transmisión (SGT) del Proyecto “Línea de Transmisión Tintaya-Socabaya 220kV y Subestaciones Asociadas” (en adelante, el Contrato SGT), el mismo que fue celebrado al amparo del Decreto Supremo N°059-96-PCM (en adelante, Ley de Concesiones de Obras Públicas), del Decreto Legislativo N° 1012 (en adelante, la Ley Marco de Asociaciones Público Privadas) y de la propia Ley N° 28832, marco legal que en su conjunto permite al Estado brindar garantías especiales a los Concesionarios y establece condiciones tarifarias especiales para el caso de los Sistemas Garantizados de Transmisión, las cuales quedan recogidas y estabilizadas en los respectivos Contratos de Concesión, como es el caso del Contrato SGT suscrito por TRANSMISORA ELECTRICA DEL SUR.

1.2 Este régimen especial se encuentra regulado en la cláusula 8 del Contrato SGT.

Conforme a dicha cláusula, la tarifa por el uso del Sistema Garantizado de Transmisión (en adelante, SGT) debe permitir a TRANSMISORA ELECTRICA DEL SUR recuperar el Costo del Servicio Total, para lo cual la Base Tarifaria debe calcularse considerado:

- (i) el Costo de Inversión, compuesto por el monto de la inversión presentado como parte de la Oferta Económica en el Concurso Público;
- (ii) el Costos de Operación y Mantenimiento anual o Costos OyM, los cuales también fueron presentados como parte de la Oferta Económica en el Concurso Público.
- (iii) Una tasa de actualización del 12% que se aplicará durante todo el plazo de vigencia de la Concesión; y,
- (iv) Un período de recuperación de la inversión de 30 años contados desde la puesta en operación comercial del SGT.
- (v) El índice de actualización constituido por el índice “Finished Goods Less Food and Energy” (Serie: ID: WPSSOP3500) publicado por el Departamento del Trabajo del Gobierno de los Estados Unidos de

América tomando como base el valor vigente a la Puesta en Operación Comercial

Los criterios que deben utilizarse para determinar los conceptos antes mencionados se explican a continuación.

## **II. COSTO DE INVERSIÓN**

Se considera como Costo de Inversión la suma de US\$43'568,414.54, conforme a los términos de la Oferta Económica presentada. El importe del Costo de Inversión se considera expresado a la fecha de la Puesta en Operación Comercial, el cual será actualizado anualmente a partir de esa fecha considerando la variación en el "Finished Goods Less Food and Energy" (Serie: ID: WPSSOP3500), publicado por el Departamento del Trabajo del Gobierno de los Estados Unidos de América tomando como base el valor vigente a la Puesta en Operación Comercial.

## **III. COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO (COyM)**

Se considera como COyM anual la suma fija de US\$1'285,268.23, conforme a los términos de la Oferta Económica presentada. El importe anual de los COyM se considera expresado a la fecha de la Puesta en Operación Comercial, el cual será actualizado anualmente a partir de esa fecha considerando la ajustada por el índice "Finished Goods Less Food and Energy (Serie ID: WPSSOP3500)" tomando como base el valor vigente a la Puesta en Operación Comercial.

## **IV. TASA DE ACTUALIZACIÓN**

La Tasa de Actualización corresponde a la tasa de actualización a que se refiere el artículo 79° de la Ley de Concesiones Eléctricas, que se encontró vigente a la Fecha de Cierre. Dicha Tasa de Actualización es del 12%, la cual se mantendrá inalterable durante toda la vigencia del Contrato SGT.

## **V. PUESTA EN OPERACIÓN COMERCIAL**

La fecha inicialmente de la puesta en operación comercial de las instalaciones de TRANSMISORA ELECTRICA DEL SUR, la Línea de Transmisión Tintaya-Socabaya 220kV y Subestaciones Asociadas, es el 01 de junio de 2014.

**VI. LIQUIDACIÓN DE INGRESOS ANUALES. PERÍODO MARZO 2014 - FEBRERO 2015.**

- 5.1 La Liquidación de los ingresos anuales de TRANSMISORA ELECTRICA DEL SUR debe realizarse de acuerdo con la norma aprobada mediante la Resolución OSINERGMIN N° 200-2010-OS/CD, "Procedimiento de Liquidación Anual de los Ingresos por el servicio de Transmisión Eléctrica del Sistema Garantizado de Transmisión" (en adelante, "el Procedimiento").

El artículo 1° del Procedimiento señala que éste tiene por objeto efectuar la liquidación anual de los ingresos por el servicio de transmisión eléctrica de las instalaciones de transmisión sujetas al régimen de Contratos de Concesión del Sistema Garantizado de Transmisión, bajo criterios uniformes pero respetando las particularidades de cada Contrato, en concordancia con lo dispuesto por el Artículo 25 del Texto Único Ordenado aprobado por Decreto Supremo N° 059-96-PCM y modificado por el Artículo 2° de la Ley N° 26885.

# **ANEXO C**

**Cálculo de la Liquidación Anual  
correspondiente al Período  
Marzo 2014 – Febrero 2015, con la  
información que se cuenta a la  
fecha**



## ANEXO C

**CÁLCULO DE LA LIQUIDACIÓN ANUAL DEL SGT DE TRANSMISORA ELECTRICA DEL SUR  
PARA EL PERÍODO MARZO 2014 - FEBRERO 2015**

**AJUSTE DEL COSTO DE INVERSIÓN**

Año	2014
Factor de Ajuste	1.0000
Costo de Inversión según Contrato	\$ 43,568,415
Costo de Inversión Ajustado	\$ 43,568,415
<b>Anualidad del Costo de Inversión</b>	<b>\$ 5,408,742</b>

**AJUSTE DEL COyM**

Año	2014
Factor de Ajuste	1.0000
COyM Anual según Contrato	\$ 1,285,268
<b>COyM Anual Ajustado</b>	<b>\$ 1,285,268</b>

**FIJACIÓN TARIFARIA 2014 - 2015  
PERIODO TARIFARIO DEL 1° MAYO 2014 AL 30 ABRIL 2015**

**CÁLCULO DEL COSTO TOTAL DE TRANSMISIÓN (CTT)**

VNR ajustado al 30 de abril de 2014	\$ 43,568,414.54
aVNR ajustado al 30 de abril de 2014	\$ 5,408,742.33
COyM revisado regulación mayo 2014	\$ 1,285,268.13
Liquidación Período 2013-2014	\$ -
<b>Costo Total anual para la Fijación Tarifaria (CTT)</b>	<b>\$ 6,694,010.46</b>
Costo Total mensual	<b>\$ 529,317.33</b>
Costo Total mensual	<b>\$ 530,940.85</b>

Tasa anual 12%  
Tasa mensual 0.9488793%

INGRESOS ESPERADOS	
	11.54
mes	exponencial
JUNIO	10
julio	9
agosto	8
septiembre	7
octubre	6
noviembre	5
diciembre	4
enero	3
febrero	2
marzo	1
abril	0

Fecha para conteo en días utilizados para Cálculo			Factor de días	Factor de Tasa de interés para 1er período de fijación Anual(*)	Factor de mensualización para 1er período de fijación Anual
Puesta en Operación Comercial POC	Termino de FITA 2014-2015	Días restantes			
01/06/2014	30/04/2015	334	91.51%	11.54	0.07932

**Resumen del Cálculo de PreLiquidación Anual de Ingresos por Servicio de Transmisión Eléctrica de Sistema Garantizado de Transmisión en cumplimiento de la Resolución OSINERGMIN N° 200-2010-OS/CD**

**SISTEMA GARANTIZADO DE TRANSMISIÓN DE TRANSMISORA ELECTRICA DEL SUR (SGT)**

Período de Facturación	Fecha de Tipo de Cambio Monetario	Tipo de Cambio Aplicado S./US \$	Facturación Mensual				Valor Actualizado al 28 de Febrero del 2015	INGRESOS ESPERADOS	
			Peaje Facturado (S/.)	Ingreso Tarifario Facturado (S/.)	Total Facturado (S/.) (US \$)			Total US\$	Valor Presente a Febrero 28
1	2014-03	2.776			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	2014-04	2.785			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	2014-05	2.793			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	2014-06	2.786	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	530,940.85	572,608.98
5	2014-07	2.795	1,349,258.59	0.00	1,349,258.59	482,740.10	515,731.78	530,940.85	567,226.68
6	2014-08	2.860	1,493,821.99	0.00	1,493,821.99	522,315.38	552,766.64	530,940.85	561,894.98
7	2014-09	2.905	1,493,821.99	0.00	1,493,821.99	514,224.44	539,088.69	530,940.85	556,613.39
8	2014-10	2.905	1,493,821.99	0.00	1,493,821.99	514,224.44	534,021.47	530,940.85	551,381.44
9	2014-11	2.905	1,493,821.99	0.00	1,493,821.99	514,224.44	529,001.88	530,940.85	546,198.68
10	2014-12	2.905	1,493,821.99	0.00	1,493,821.99	514,224.44	524,029.47	530,940.85	541,064.63
11	2015-01	2.905	1,493,821.99	0.00	1,493,821.99	514,224.44	519,103.81	530,940.85	535,978.83
12	2015-02	2.905	1,493,821.99	0.00	1,493,821.99	514,224.44	514,224.44	530,940.85	530,940.85
<b>TOTAL</b>					<b>11,806,012.52</b>	<b>4,090,402.11</b>	<b>4,227,968.18</b>	<b>4,778,467.62</b>	<b>4,963,908.45</b>

**Saldo de Liquidación a Febrero 2015** **735,940.27**

**Saldo al 30 de abril de 2016** **839,969.65**