

ANEXO D

**PROPUESTA TARIFARIA DE CONSORCIO
TRANSMANTARO, REGULACIÓN TARIFA EN BARRA,**

MAYO 2015 – ABRIL 2016.



TRANSMANTARO

**PROPUESTA TARIFARIA DE CONSORCIO TRANSMANTARO
REGULACIÓN TARIFA EN BARRA MAYO 2015- ABRIL 2016**

Enero 2015

INFORME

PROPUESTA TARIFARIA DE CONSORCIO TRANSMANTARO REGULACIÓN TARIFA EN BARRA MAYO 2015 - ABRIL 2016

1. OBJETIVO

El presente informe tiene como objetivo determinar las Tarifas del Sistema Garantizado de Transmisión de CTM correspondiente al Periodo Tarifario mayo 2015 - abril 2016, y detallar la metodología empleada para su cálculo y de los componentes que lo conforman.

2. CONTRATO DE CONCESIÓN DE SGT DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN CHILCA - LA PLANICIE – ZAPALLAL

Antecedentes

- Con fecha 08 de septiembre de 2008, el Estado Peruano y Consorcio Transmantaro suscribieron el Contrato de Concesión de SGT de la Línea de Transmisión Chilca – La Planicie –Zapallal, cuyo objeto que la Sociedad Concesionaria se obliga a diseñar, financiar, suministrar los bienes y servicios requeridos, construir operar y mantener la Línea Eléctrica, así como prestar el servicio, todo de conformidad con el contrato y las leyes aplicables.

- La implementación del proyecto se efectuó en dos etapas:
 - a. Etapa 1: Puesta en operación Comercial de la línea en 220 kV Chilca – La Planicie – Zapallal, con los equipos de las subestaciones de Chilca, La Planicie y Zapallal 220 kV y los enlaces con las subestaciones existentes.
 - b. Etapa 2: Puesta en operación comercial de la línea en 500 kV Chilca – Zapallal, y el equipamiento restante que forman parte del proyecto.

Según lo establecido en la cláusula 8 del Contrato de Concesión, el Costo de Inversión de ambas etapas asciende a la cantidad de US\$ 52'233,900 y el Costo de OyM de ambas etapas, asciende a la cantidad de US\$ 3'510,327.

Del Anexo 6 (Formulario 4A y 4B) el desagregado resultante por etapas es el siguiente:

**COSTO DE INVERSIÓN
 L.T. CHILCA- LA PLANICIE - ZAPALLAL**

ETAPA 1 (220 kV)	ETAPA 2 (500 kV)	TOTAL
16,714,849	35,519,051	52,233,900

**COSTO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO
 L.T. CHILCA- LA PLANICIE - ZAPALLAL**

ETAPA 1 (220 kV)	ETAPA 2 (500 kV)	TOTAL
1,333,924	2,176,403	3,510,327

La presente propuesta considera las tarifas de transmisión por el SGT de L.T: Chilca – La Planicie – Zapallal para el período mayo'15 – abril'16, considerando los ingresos que corresponden según Contrato:

2.1 Actualización del CI y COyM

Cuadro N° 1
Costo de inversión (1era Etapa)

Costo de inversión SGT		
Inicial US \$	Actualizado US \$	Var.
CI	abr-14	%
\$16,714,849.00	\$17,861,762.15	6.86%
PPI Inicial	PPI Final ⁽¹⁾	
jun-11	mar-15	
177.8	190	Preliminar de diciembre 2014

Cuadro N° 2
COyM (1era Etapa)

COyM		
Inicial US \$	Actualizado US \$	Var.
COyM	abr-14	%
\$1,333,924.00	\$1,425,453.09	6.86%
PPI Inicial	PPI Final ⁽¹⁾	
jun-11	mar-15	
177.8	190	

Cuadro N° 3

Costo de inversión (2da Etapa)		
Costo de inversión SGT		
Inicial US \$	Actualizado US \$	Var.
CI	abr-13	%
\$35,519,051.00	\$37,956,241.23	6.86%
PPI Inicial	PPI Final ⁽¹⁾	
jun-11	mar-15	
177.8	190	

Cuadro N° 4

COyM (2da Etapa)		
COyM		
Inicial US \$	Actualizado US \$	Var.
COyM	abr-13	%
\$2,176,403.00	\$2,325,739.99	6.86%
PPI Inicial	PPI Final ⁽¹⁾	
jun-11	mar-15	
177.8	190	

Preliminarmente se está determinando el Costo de Inversión y COyM con el último índice preliminar WPSSOP3500 el cual es de 190, que corresponde al preliminar de agosto 2014.

2.2 Liquidación Anual Marzo 2014-Febrero 2015

PERIODO DE FACTURACION	Fecha de Tipo de Cambio Monetario	Tipo de Cambio	Facturación Mensual				Valor Actualizado al 28 de febrero 2015	
			US \$	Peaje Facturado S/.	Ingreso Tarifario Facturado S/.	Total Facturado S/.		Total Facturado US \$
1	2014-03	14/04/2014	2.776	2,271,277.40	30,375.13	2,301,652.53	829,125.55	919,891.95
2	2014-04	14/05/2014	2.785	2,271,277.39	30,375.12	2,301,652.51	826,446.14	908,300.55
3	2014-05	13/06/2014	2.793	2,378,232.07	10,622.64	2,388,854.71	855,300.65	931,177.17
4	2014-06	14/07/2014	2.786	2,378,232.10	10,622.61	2,388,854.71	857,449.64	924,742.12
5	2014-07	14/08/2014	2.795	2,378,232.07	10,622.61	2,388,854.68	854,688.62	913,100.19
6	2014-08	12/09/2014	2.860	2,378,232.08	10,622.62	2,388,854.70	835,263.88	883,960.20
7	2014-09	14/10/2014	2.905	2,378,232.08	10,622.81	2,388,854.89	822,325.26	862,087.09
8	2014-10	14/11/2014	2.935	2,441,600.53	10,905.64	2,452,506.17	835,606.87	867,776.75
9	2014-11	12/12/2014	2.965	2,448,389.93	10,935.98	2,459,325.91	829,452.25	853,288.50
10	2014-12	14/01/2014	2.994	2,448,389.90	10,936.00	2,459,325.90	821,418.14	837,080.63
11	2015-01	14/01/2014	2.994	2,448,389.90	10,936.00	2,459,325.90	821,418.14	829,212.40
12	2015-02	14/01/2014	2.994	2,448,389.90	10,936.00	2,459,325.90	821,418.14	821,418.14
TOTAL				28,668,875.35	168,513.16	28,837,388.51	10,009,913.27	10,552,035.69

2.3 Base Tarifaria

Fijación para periodo 2015-2016

C. INVERSIÓN (USD)	55,818,003
aiNVERSIÓN (USD)	6,929,451
COyM (USD)	3,751,193
Liquidación Periodo 2014-2015 (USD)	159,707
Base Tarifaria (USD)	10,840,351

La Base Tarifaria es US\$ 10'840,351 para el periodo mayo 2015 - abril 2016.

2.4. Fórmula de Actualización

$$PTSGT1 = PTS GT0 * I * FTC$$

$$FTC = TC / TC_0$$

- PTS GT1: Cargo de Peaje de Transmisión Unitario al Sistema Garantizado de Transmisión, actualizado, en S/./kWmes.
- PTS GT0: Cargo de Peaje de Transmisión Unitario al Sistema Garantizado de Transmisión, publicado en la presente Resolución, en S/./kW-mes.
- FTC: Factor por variación del Tipo de Cambio.
- TC: Tipo de Cambio. Valor de referencia para el Dólar de los Estados Unidos de América, determinado la Superintendencia de Banca y Seguros del Perú, correspondiente a la “COTIZACIÓN DE OFERTA Y DEMANDA – TIPO DE CAMBIO PROMEDIO PONDERADO” o el que lo reemplace. Se tomará en cuenta el valor venta al último día hábil del mes anterior, publicado en el Diario Oficial El Peruano. Preliminarmente se está considerando el del último día hábil de diciembre 2014, igual S/. 2,989 por USA Dólar
- TC₀: Tipo de Cambio inicial.

3 CONTRATO DE CONCESIÓN DE SGT DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN ZAPALLAL – TRUJILLO

Antecedentes

- Con fecha 18 de febrero de 2010, el Estado Peruano y Consorcio Transmantaro suscribieron el Contrato de Concesión de SGT “Reforzamiento del Sistema de Transmisión Centro – Norte Medio en 500 kV” (L.T. Zapallal – Trujillo), cuyo objeto que la Sociedad Concesionaria se obliga a diseñar, financiar, suministrar los bienes y servicios requeridos, construir operar y mantener la Línea Eléctrica, así

como prestar el servicio, todo de conformidad con el contrato y las leyes aplicables.

- La implementación del proyecto se efectuará conforme a las características Técnicas Preliminares, de acuerdo a los estudios del MEM como parte del concurso de licitación:

Líneas de Transmisión:

a) L.T. Zapalla Nueva (Carabayllo)-Chimbote Nueva:

- Longitud (km): 303 aproximadamente
- Nivel de Tensión: 500 kV
- Numero de circuitos: 1
- Capacidad (MVA): 600 MVA

b) L.T. Chimbote Nueva –Trujillo Nueva:

- Longitud (km): 137 aproximadamente
- Nivel de Tensión: 500 kV
- Numero de circuitos: 1
- Capacidad (MVA): 600 MVA

c) Enlaces:

- Chimbote Nueva 500/220 kV - Chimbote 1 existente: aproximadamente 11 km, 220 kV, capacidad 600 MVA.
- Trujillo Nueva 500/220 kV – Trujillo Norte existente: aproximadamente 2 km, 220 kV, capacidad 600 MVA.

Subestaciones:

a) S.E. Chimbote Nueva 220/500 kV

Lado 500 kV

- Sistema de Barra tipo Interruptor y Medio 500 kV
- Una Bahía, con dos salidas de línea
- Una bahía, para alimentación de transformadores y del reactor de barra

- Banco de Transformadores monofásicos 600 MVA (3x200 MVA ONAF I), 550/220 kV, más un transformador monofásico 500/200 kV de 200 MVA
- Un Reactor de barra 100 MVAR, 500 kV
- Una Celda de conexión del reactor de línea
- Un Reactor de Línea de 200 MVAR, 500 kV

Lado 220 kV

- Sistema de barra 220 kV, configuración doble barra.
- Una celda de transformador
- Celda o celdas de salida para la línea a la S.E. Chimbote 1 existente.
- Una Celda de acoplamiento de barras

b) S.E. Trujillo Nueva 220/500 kV

Lado 500 kV

- Un Sistema de barras en 500 kV, configuración interruptor y medio
- Una bahía completa
- Una Celda de salida de línea a Chimbote Nueva
- Un Banco de Transformadores monobásicos de 600 MVA (3x200 MVA), 550/220 kV, más un transformador monofásico 500/200 kV de 200 MVA
- Una Celda de reactor de línea
- Un reactor de línea 100 MVAR, 500 kV

Lado 220 kV

- Sistema de barras 220 kV, configuración doble barra
- Una Celda de Transformación
- Celda o Celdas de salida para la línea a la S.E Trujillo Norte existente.
- Una Celda de acoplamiento de barras

d) Ampliación S.E. Zapallal Nueva (Carabayllo) 500 kV

- Ampliación de pórtico y barras en 500 kV, configuración interruptor y medio
- Una Celda de Salida de Línea 500 kV
- Dos Celdas para reactor de línea de 500 kV
- Dos Reactores de línea de 100 MVAR, 500 kV, cada uno

e) Ampliación S.E. Chimbote 1 220 kV

- Reforzamiento del sistema de barras
- Una celda de línea (celda de llegada 220 kV S.E. Chimbote Nueva)

e) Ampliación S.E. Trujillo Norte 220 kV

- Reforzamiento del sistema de barras
- Una celda de línea (celda de llegada 220 kV S.E. Trujillo Nueva)

- Se está considerando como fecha de operación comercial el 29 de diciembre de 2012.

3.1 Actualización del CI y COyM

Cuadro N° 1

Costo de inversión

Costo de inversión SGT		
Inicial US \$	Actualizado US \$	Var.
CI	abr-15	%
\$167.500.000.00	\$172.335.239.65	2.89%
PPI Inicial	PPI Final (1)	
dic-12	oct-14	
183.6	188.9	

user:
preliminamente se usa el
índice de agosto 2014

Cuadro N° 2

COyM

Inicial US \$	Actualizado US \$	Var.
COyM	abr-15	%
\$5.025.000.00	\$5.170.057.19	2.89%
PPI Inicial	PPI Final (1)	
dic-12	oct-14	
183.6	188.9	

Se está determinando el Costo de Inversión y COyM con el último índice definitivo WPSSOP3500 al momento de efectuar la regulación, el cual corresponde al definitivo de octubre 2014, sin embargo para fines de

cálculo, estamos considerando el último índice definitivo con el que contamos a la fecha: 188.9, que corresponde al definitivo de agosto 2014.

3.2 Liquidación Anual Marzo 2014-Febrero 2015

PERIODO DE FACTURACION	Fecha de Tipo de Cambio Monetario	Tipo de Cambio	Facturación Mensual				Valor Actualizado al 28 de febrero 2015	
			Peaje Facturado S/.	Ingreso Tarifario Facturado S/.	Total Facturado S/.	Total Facturado US \$		
1	2014-03	14/04/2014	2.776	6,393,522.09	20,485.10	6,414,007.19	2,310,521.32	2,563,459.74
2	2014-04	14/05/2014	2.785	6,393,522.06	20,485.07	6,414,007.13	2,303,054.62	2,531,158.01
3	2014-05	13/06/2014	2.793	5,865,267.10	61,807.93	5,927,075.03	2,122,117.81	2,310,377.82
4	2014-06	14/07/2014	2.786	5,865,267.07	61,807.97	5,927,075.04	2,127,449.76	2,294,411.59
5	2014-07	14/08/2014	2.795	5,865,267.07	61,807.93	5,927,075.00	2,120,599.28	2,265,526.38
6	2014-08	12/09/2014	2.860	5,865,267.09	61,807.93	5,927,075.02	2,072,403.85	2,193,226.08
7	2014-09	14/10/2014	2.905	5,865,267.08	61,807.94	5,927,075.02	2,040,301.21	2,138,955.73
8	2014-10	14/11/2014	2.935	6,021,548.09	63,454.83	6,085,002.92	2,073,254.83	2,153,072.69
9	2014-11	12/12/2014	2.965	6,038,292.48	63,631.28	6,101,923.76	2,057,984.40	2,117,125.41
10	2014-12	14/01/2014	2.994	6,038,292.47	63,631.30	6,101,923.77	2,038,050.69	2,076,911.47
11	2015-01	14/01/2014	2.994	6,038,292.47	63,631.30	6,101,923.77	2,038,050.69	2,057,389.33
12	2015-02	14/01/2014	2.994	6,038,292.47	63,631.30	6,101,923.77	2,038,050.69	2,038,050.69
TOTAL				72,288,097.54	667,989.88	72,956,087.42	25,341,839.17	26,739,664.97

3.3 Base Tarifaria

Fijación para periodo 2015-2016

VNR ajustado (USD)	172,335,240
aVNR (USD)	21,394,327
COyM Ampliación (USD)	5,170,057
Liquidación Periodo 2014-2015 (USD)	347,451
Costo Total de Transmisión (USD)	26,911,835

La Base Tarifaria es US\$ 26'911,835 para el periodo mayo 2015 - abril 2016.

3.4 Fórmula de Actualización

$$PTSGT1 = PTS GT0 * I * FTC$$

$$FTC = TC / TC_0$$

- PTS GT1: Cargo de Peaje de Transmisión Unitario al Sistema Garantizado de Transmisión, actualizado, en S/./kWmes.
- PTS GT0: Cargo de Peaje de Transmisión Unitario al Sistema Garantizado de Transmisión, publicado en la presente Resolución, en S/./kW-mes.
- FTC: Factor por variación del Tipo de Cambio.

- TC: Tipo de Cambio. Valor de referencia para el Dólar de los Estados Unidos de América, determinado la Superintendencia de Banca y Seguros del Perú, correspondiente a la “COTIZACIÓN DE OFERTA Y DEMANDA – TIPO DE CAMBIO PROMEDIO PONDERADO” o el que lo reemplace. Se tomará en cuenta el valor venta al último día hábil del mes anterior, publicado en el Diario Oficial El Peruano. Preliminarmente se está considerando el del último día hábil de diciembre 2014, igual S/. 2,989 por USA Dólar
- TCo: Tipo de Cambio inicial.

4 CONTRATO DE CONCESIÓN DE SGT DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN TALARA - PIURA

Antecedentes

- Con fecha 26 de agosto de 2010, el Estado Peruano y Consorcio Transmantaro suscribieron el Contrato de Concesión de SGT “Reforzamiento del Sistema Norte con un segundo circuito de Transmisión 220 kV entre Talara y Piura”, cuyo objeto que la Sociedad Concesionaria se obliga a diseñar, financiar, suministrar los bienes y servicios requeridos, construir operar y mantener la Línea Eléctrica, así como prestar el servicio, todo de conformidad con el contrato y las leyes aplicables.
- La implementación del proyecto se efectuará conforme a las características Técnicas Preliminares, de acuerdo a los estudios del MEM como parte del concurso de licitación:

Líneas de Transmisión:

a) L.T. Talara - Piura:

- Longitud (km): 102.10 aproximadamente
- Nivel de Tensión: 220 kV
- Numero de circuitos: 1
- Capacidad (MVA): 180 MVA

- **Subestaciones:**

b) S.E. Talara 220 kV

Lado 220 kV

- Ampliación de pórticos y barras 220 kV, configuración doble barra.
- Una Celda de línea 220 kV

c) S.E. Piura 220 kV

Lado 220 kV

- Ampliación de pórticos y barras 220 kV, configuración doble barra.
- Una Celda de línea 220 kV

- Se está considerando como fecha de operación comercial el 4 de mayo de 2013.

4.1 Actualización del CI y COyM

Cuadro Nº 1

Costo de inversión		
Costo de inversión SGT		
Inicial US \$	Actualizado US \$	Var.
CI	abr-15	%
\$14,580,022.00	\$14,895,436.21	2.16%
PPI Inicial	PPI Final (1)	
may-13	oct-14	
184.9	188.9	

Cuadro Nº 2

COyM		
Inicial US \$	Actualizado US \$	Var.
COyM	abr-15	%
\$466,562.00	\$476,655.28	2.16%
PPI Inicial	PPI Final (1)	
may-13	oct-14	
184.9	188.9	

Se está determinando el Costo de Inversión y COyM con el último índice definitivo WPSSOP3500 al momento de efectuar la regulación, el cual corresponde al definitivo de octubre 2014, sin embargo para fines de cálculo, estamos considerando el último índice definitivo con el que contamos a la fecha: 188.9, que corresponde al definitivo de agosto 2014.

4.2 Liquidación Anual Marzo 2014-Febrero 2015

PERIODO DE FACTURACION	Fecha de Tipo de Cambio Monetario	Tipo de Cambio	Facturación Mensual				Valor Actualizado al 28 de febrero 2015	
			Peaje Facturado S/.	Ingreso Tarifario Facturado S/.	Total Facturado S/.	Total Facturado US \$		
		US \$						
1	2014-03	14/04/2014	2.776	509,846.76	0.00	509,846.76	183,662.38	203,768.35
2	2014-04	14/05/2014	2.785	509,846.74	0.00	509,846.74	183,068.85	201,200.69
3	2014-05	13/06/2014	2.793	562,566.55	0.00	562,566.55	201,420.18	219,288.82
4	2014-06	14/07/2014	2.786	562,566.58	0.00	562,566.58	201,926.27	217,773.40
5	2014-07	14/08/2014	2.795	562,566.57	0.00	562,566.57	201,276.05	215,031.77
6	2014-08	12/09/2014	2.860	562,566.54	0.00	562,566.54	196,701.59	208,169.39
7	2014-09	14/10/2014	2.905	562,566.58	0.00	562,566.58	193,654.59	203,018.35
8	2014-10	14/11/2014	2.935	577,556.26	0.00	577,556.26	196,782.37	204,358.26
9	2014-11	12/12/2014	2.965	579,162.28	0.00	579,162.28	195,332.98	200,946.33
10	2014-12	14/01/2014	2.994	579,162.28	0.00	579,162.28	193,440.98	197,129.43
11	2015-01	14/01/2014	2.994	579,162.28	0.00	579,162.28	193,440.98	195,276.50
12	2015-02	14/01/2014	2.994	579,162.28	0.00	579,162.28	193,440.98	193,440.98
TOTAL				6,726,731.70	0.00	6,726,731.70	2,334,148.17	2,459,402.27

4.3 Base Tarifaria

Fijación para periodo 2015-2016

VNR ajustado (USD)	14,895,436
aVNR (USD)	1,849,174
COyM Ampliación (USD)	476,655
Liquidación Periodo 2014-2015 (USD)	32,781
Costo Total de Transmisión (USD)	2,358,610

La Base Tarifaria es US\$ 2'358,610 para el periodo mayo 2015 - abril 2016.

4.4 Fórmula de Actualización

$$PTSGT1 = PTS GT0 * I * FTC$$

$$FTC = TC / TCo$$

- PTS GT1: Cargo de Peaje de Transmisión Unitario al Sistema Garantizado de Transmisión, actualizado, en S/./kWmes.
- PTS GT0: Cargo de Peaje de Transmisión Unitario al Sistema Garantizado de Transmisión, publicado en la presente Resolución, en S/./kW-mes.
- FTC: Factor por variación del Tipo de Cambio.
- TC: Tipo de Cambio. Valor de referencia para el Dólar de los Estados Unidos de América, determinado la Superintendencia de Banca y Seguros del Perú, correspondiente a la "COTIZACIÓN DE OFERTA Y DEMANDA – TIPO DE CAMBIO PROMEDIO PONDERADO" o el

que lo reemplace. Se tomará en cuenta el valor venta al último día hábil del mes anterior, publicado en el Diario Oficial El Peruano. Preliminarmente se está considerando el del último día hábil de diciembre 2014, igual S/. 2,989 por USA Dólar

- TCo: Tipo de Cambio inicial.

5 CONTRATO DE CONCESIÓN DE SGT DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN POMACOCHA - CARHUAMAYO

Antecedentes

- Con fecha 27 de setiembre de 2010, el Estado Peruano y Consorcio Transmantaro suscribieron el Contrato de Concesión de SGT Línea de Transmisión Pomacocha – Carhuamayo 220 kV y Subestaciones Asociadas, cuyo objeto que la Sociedad Concesionaria se obliga a diseñar, financiar, suministrar los bienes y servicios requeridos, construir operar y mantener la Línea Eléctrica, así como prestar el servicio, todo de conformidad con el contrato y las leyes aplicables.
- La implementación del proyecto se efectuará conforme a las características Técnicas Preliminares, de acuerdo a los estudios del MEM como parte del concurso de licitación:

Líneas de Transmisión:

a) L.T. Pomacocha - Carhumayo:

- Longitud (km): 110 aproximadamente
- Nivel de Tensión: 220 kV
- Numero de circuitos: 1
- Capacidad (MVA): 180 MVA

Subestaciones:

d) S.E. Pomacocha 220 kV

Lado 220 kV

- Una Celda de salida 220 Kv, de tipo convencional al exterior, configuración doble barra. Esta nueva celda deberá integrarse a la configuración final elegida para la ampliación de la subestación Pomacocha.
- Ampliación de pórtico para la salida de la línea que irá hacia la subestación carhuamayo.

e) S.E. Carhuamayo 220 kV

Lado 220 kV

- Ampliación de barras en 220 Kv, en configuración similar a la existente de Barra Principal más barra Auxiliar de transferencia.
 - Una Celda de salida de línea 220 kV.
 - Ampliación del pórtico de salida para la línea proveniente de la subestación Pomacocha.
- Se está considerando como fecha de operación comercial el 20 de setiembre de 2013.
 - Según lo establecido en la cláusula 8 del Contrato de Concesión, el Costo de inversión asciende a la cantidad de US\$ 16'407,891 y el Costo de OyM asciende a la cantidad de US\$ 410,197.

5.1 Actualización del CI y COyM

Cuadro Nº 1

Costo de inversión		
Costo de inversión SGT		
Inicial US \$	Actualizado US \$	Var.
CI	abr-15	%
\$16,407,891.00	\$16,717,640.83	1.89%
PPI Inicial	PPI Final (1)	
set-13	oct-14	
185.4	188.9	

Cuadro Nº 2

COyM		
Inicial US \$	Actualizado US \$	Var.
COyM	abr-15	%
\$410,197.00	\$417,940.74	1.89%
PPI Inicial	PPI Final (1)	
set-13	oct-14	
185.4	188.9	

Se está determinando el Costo de Inversión y COyM con el último índice definitivo WPSSOP3500 al momento de efectuar la regulación, el cual corresponde al definitivo de octubre 2014, sin embargo para fines de cálculo, estamos considerando el último índice definitivo con el que contamos a la fecha: 188.9, que corresponde al definitivo de agosto 2014.

5.2 Liquidación Anual Marzo 2014-Febrero 2015

PERIODO DE FACTURACION	Fecha de Tipo de Cambio Monetario	Tipo de Cambio	Facturación Mensual				Valor Actualizado al 28 de febrero 2015	
			US \$	Peaje Facturado S/.	Ingreso Tarifario Facturado S/.	Total Facturado S/.		Total Facturado US \$
1	2014-03	14/04/2014	2.776	556,884.65	757.92	557,642.57	200,879.89	222,870.70
2	2014-04	14/05/2014	2.785	556,884.63	757.91	557,642.54	200,230.71	220,062.33
3	2014-05	13/06/2014	2.793	620,087.00	0.00	620,087.00	222,014.68	241,710.33
4	2014-06	14/07/2014	2.786	620,086.99	0.00	620,086.99	222,572.50	240,039.95
5	2014-07	14/08/2014	2.795	620,086.99	0.00	620,086.99	221,855.81	237,018.00
6	2014-08	12/09/2014	2.860	620,087.01	0.00	620,087.01	216,813.64	229,453.99
7	2014-09	14/10/2014	2.905	620,086.99	0.00	620,086.99	213,455.07	223,776.25
8	2014-10	14/11/2014	2.935	636,609.34	0.00	636,609.34	216,902.67	225,253.17
9	2014-11	12/12/2014	2.965	638,379.55	0.00	638,379.55	215,305.08	221,492.37
10	2014-12	14/01/2014	2.994	638,379.55	0.00	638,379.55	213,219.62	217,285.21
11	2015-01	14/01/2014	2.994	638,379.55	0.00	638,379.55	213,219.62	215,242.82
12	2015-02	14/01/2014	2.994	638,379.55	0.00	638,379.55	213,219.62	213,219.62
TOTAL				7,404,331.80	1,515.83	7,405,847.63	2,569,688.92	2,707,424.74

5.3 Base Tarifaria

Fijación para periodo 2015-2016

VNR ajustado (USD)	16,717,641
aVNR (USD)	2,075,389
COyM Ampliación (USD)	417,941
Liquidación Periodo 2014-2015 (USD)	36,022
Costo Total de Transmisión (USD)	2,529,352

La Base Tarifaria es US\$ 2'529,352 para el periodo mayo 2015 - abril 2016.

5.4 Fórmula de Actualización

$$PTSGT1 = PTS GT0 * I * FTC$$

$$FTC = TC / TC_0$$

- PTS GT1: Cargo de Peaje de Transmisión Unitario al Sistema Garantizado de Transmisión, actualizado, en S/./kWmes.

- PTSGT0: Cargo de Peaje de Transmisión Unitario al Sistema Garantizado de Transmisión, publicado en la presente Resolución, en S/./kW-mes.
- FTC: Factor por variación del Tipo de Cambio.
- TC: Tipo de Cambio. Valor de referencia para el Dólar de los Estados Unidos de América, determinado la Superintendencia de Banca y Seguros del Perú, correspondiente a la “COTIZACIÓN DE OFERTA Y DEMANDA – TIPO DE CAMBIO PROMEDIO PONDERADO” o el que lo reemplace. Se tomará en cuenta el valor venta al último día hábil del mes anterior, publicado en el Diario Oficial El Peruano. Preliminarmente se está considerando el del último día hábil de diciembre 2014, igual S/. 2,989 por USA Dólar
- TCo: Tipo de Cambio inicial.

6 CONTRATO DE CONCESIÓN DE SGT DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN MACHUPICCHU – ABANCAY - COTARUSE

Antecedentes

- Con fecha 22 de diciembre de 2010, el Estado Peruano y Consorcio Transmantaro suscribieron el Contrato de Concesión de SGT Línea de Transmisión Machupicchu – Abancay - Cotaruse 220 kV, cuyo objeto que la Sociedad Concesionaria se obliga a diseñar, financiar, suministrar los bienes y servicios requeridos, construir operar y mantener la Línea Eléctrica, así como prestar el servicio, todo de conformidad con el contrato y las leyes aplicables.
- La implementación del proyecto se efectuará conforme a las características Técnicas Preliminares, de acuerdo a los estudios del MEM como parte del concurso de licitación:

Líneas de Transmisión:

a) L.T. Machupicchu II - Suriray:

- Longitud (km): 6.0 aproximadamente
- Nivel de Tensión: 220 kV
- Numero de circuitos: 1
- Capacidad (MVA): 250 MVA

b) L.T. Suriray – Abancay Nueva - Cotaruse:

- Longitud (km): 198.0 aproximadamente
- Nivel de Tensión: 220 kV
- Numero de circuitos: 2
- Capacidad (MVA): 250 MVA

c) Enlace S.E. Abancay Nueva – S.E. Abancay existente:

- Longitud (km): 0.5 aproximadamente
- Nivel de Tensión: 138 kV
- Numero de circuitos: 1
- Capacidad (MVA): 120 MVA

Subestaciones:

d) S.E. Machupicchu II

- Banco de Transformadores monofásicos 138/220 kV, 225 MVA (ONAF2)
- Una celda de línea – transformación en 220 kV
- Um pórtico de salida en 220 kV

e) S.E. Suriray

- Un sistema de barra en 220 kV, doble barra
- Una celda de acoplamiento de barra en 220 kV
- Una celda de línea en 220 kV para llegada de la S.E. Machupicchu II.
- Una celda de línea en 220 kV para la salida de la S.E. Cotaruse 220 kV.

- Una celda de línea en 220 kV para la salida de la S.E. Abancay Nueva.
- Un reactor de línea hacia Cotaruse de 20 MVAR, 220 kV, con equipo de conexión.
- Una celda de reactor de línea en 220 kV.

f) S.E. Abancay Nueva

- Un sistema de barra en 220 kV, doble barra
- Una celda de acoplamiento de barra en 220 kV
- Una celda de línea en 220 kV para llegada de línea proveniente de la S.E. Suriray.
- Una celda de línea en 220 kV para la salida de la S.E. Cotaruse.
- Una celda de transformación en 220 kV.
- Un banco de transformadores monofásicos 220/138 kV, 120 MVA (ONAF2)
- Una celda de transformación en 138 kV.
- Un reactor de barra de 20 MVAR, 220 kV, con equipo de conexión.
- Una celda de reactor de barra en 220 kV.

g) Ampliación S.E. Abancay existente

- Una celda de línea para la conexión del enlace en 138 kV proveniente de la S.E. Abancay Nueva.

h) S.E. Cotaruse

- Ampliación de barra existente.
- Dos celdas para la conexión entre el nuevo sistema de barras y el sistema de barra existente..
- Bahía con tres celdas para em 220 kV, para las salidas de línea hacia la S.E. Suriray y S.E. Abancay Nueva.
- Bahía con dos celdas para conexión de reactor de barra.

Un reactor de barra de 20 MVAR, 220 kV, con equipo de conexión.

- Con fecha 4 de enero de 2013, se suscribió la adenda N° 1 al Contrato de Concesión, en la que se establece que la puesta en operación comercial está prevista para enero 2015.
- Según lo establecido en la cláusula 8 del Contrato de Concesión, el Costo de inversión asciende a la cantidad de US\$ 75'005,299 y el Costo de OyM asciende a la cantidad de US\$ 1'989,931.
- Conforme a lo establecido en el numeral 4.4 de la Adenda N° 1 al Contrato de Concesión de SGT Línea de Transmisión Machupicchu – Abancay – Cotaruse, a fin de preservar las condiciones de la Base Tarifaria, se debe considerar para su actualización que el índice inicial es el dato publicado como definitivo que corresponda a enero 2013.

6.1 Actualización del CI y COyM

Cuadro N° 1

Costo de inversión		
Costo de inversión SGT		
Inicial US \$	Actualizado US \$	Var.
CI	abr-15	%
\$75,005,299.00	\$77,002,722.72	2.66%
PPI Inicial	PPI Final (1)	
ene-13	oct-14	
184	188.9	

Cuadro N° 2

COyM		
Inicial US \$	Actualizado US \$	Var.
COyM	abr-15	%
\$1,989,931.00	\$2,042,923.73	2.66%
PPI Inicial	PPI Final (1)	
ene-13	oct-14	
184	188.9	

Se está determinando el Costo de Inversión y COyM con el último índice definitivo WPSSOP3500 al momento de efectuar la regulación, el cual corresponde al definitivo de octubre 2014, sin embargo para fines de cálculo, estamos considerando el último índice definitivo con el que contamos a la fecha: 188.9, que corresponde al definitivo de agosto 2014.

6.2 Base Tarifaria

Fijación para periodo 2015-2016

VNR ajustado (USD)	77,002,723
aVNR (USD)	9,559,400
COyM Ampliación (USD)	2,042,924
Costo Total de Transmisión (USD)	11,602,323

La Base Tarifaria se aplicará cuando ingrese en operación comercial la L.T. Machupicchu – Abancay - Cotaruse, conforme lo establece el Contrato.

6.2 Fórmula de Actualización

$$PTSGT1 = PTS GT0 * I * FTC$$

$$FTC = TC / TCo$$

- PTS GT1: Cargo de Peaje de Transmisión Unitario al Sistema Garantizado de Transmisión, actualizado, en S/./kWmes.
- PTS GT0: Cargo de Peaje de Transmisión Unitario al Sistema Garantizado de Transmisión, publicado en la presente Resolución, en S/./kW-mes.
- FTC: Factor por variación del Tipo de Cambio.
- TC: Tipo de Cambio. Valor de referencia para el Dólar de los Estados Unidos de América, determinado la Superintendencia de Banca y Seguros del Perú, correspondiente a la “COTIZACIÓN DE OFERTA Y DEMANDA – TIPO DE CAMBIO PROMEDIO PONDERADO” o el que lo reemplace. Se tomará en cuenta el valor venta al último día hábil del mes anterior, publicado en el Diario Oficial El Peruano. Preliminarmente se está considerando el del último día hábil de diciembre 2014, igual S/. 2,989 por USA Dólar
- TCo: Tipo de Cambio inicial.

7 CONTRATO DE CONCESIÓN DE SGT DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN TRUJILLO - CHICLAYO

Antecedentes

- Con fecha 26 de mayo de 2011, el Estado Peruano y Consorcio Transmantaro suscribieron el Contrato de Concesión de SGT Línea de Transmisión Trujillo – Chiclayo en 500 kV, cuyo objeto que la Sociedad Concesionaria se obliga a diseñar, financiar, suministrar los bienes y servicios requeridos, construir operar y mantener la Línea Eléctrica, así como prestar el servicio, todo de conformidad con el contrato y las leyes aplicables.
- La implementación del proyecto se efectuará conforme a las características Técnicas Preliminares, de acuerdo a los estudios del MEM como parte del concurso de licitación:

Línea de Transmisión:

a) L.T. Trujillo Nueva 500/220 kV – La Niña 500/220 kV:

- Longitud (km): 304 aproximadamente
- Nivel de Tensión: 500 kV
- Numero de circuitos: 1
- Capacidad (MVA): 1400 MVA

Subestaciones:

b) Ampliación S.E. Trujillo Nueva 500/220 kV

- Ampliación de pórticos y barras “A” y “B” en 500 kV, de configuración de interruptor y medio.
- Dos celdas para la salida de línea en 500 kV y hacia la S.E. La Niña 500/220 kV.
- Un reactor de línea de 150 MVAR en 500 kV, conectado a tierra a través de una reactancia de neutro.

c) S.E. La Niña 500/220 kV

- Lado 500 kV
 - Un sistema de doble barra
 - Dos celdas para la llegada de línea proveniente de la S.E. Trujillo 500/220 kV y la conexión del banco de transformadores monofásicos 500/220/22.9 kV.
 - Una celda de conexión del reactor de línea de salida a La S.E. Trujillo 500/220 kV.
 - Un reactor de línea de 150 MVAR.
 - Un banco de transformadores monofásicos de 3x200 MVA (ONAF 2)
 - Una Bahía puente entre barras de 500 kV "A" y "B".

- Lado 220 kV
 - Sistema de barras, configuración doble barra.
 - Una celda de transformación.
 - Una celda de acoplamiento de barras
 - Dos celdas de salida para las líneas de enlace a La S.E. La Niña existente.

d) Ampliación S.E. La Niña existente

- Ampliación de la barra existente.
 - Dos celdas de línea en 220 kV para la llegada del enlace proveniente de la S.E. La Niña 500/220 kV.
-
- Se está considerando como fecha de operación comercial el 5 de julio de 2014.

 - Según lo establecido en la cláusula 8 del Contrato de Concesión, el Costo de inversión asciende a la cantidad de US\$ 101'406,434 y el Costo de OyM asciende a la cantidad de US\$ 3'168,153.

7.1 Actualización del CI y COyM

Cuadro N° 1

Costo de inversión SGT		
Inicial US \$	Actualizado US \$	Var.
CI	abr-14	%
\$101,406,434.00	\$101,406,434.00	0.00%
PPI Inicial	PPI Final (1)	
jul-14	oct-14	
188.9	188.9	

Cuadro N° 2

COyM		
Inicial US \$	Actualizado US \$	Var.
COyM	abr-14	%
\$3,168,153.00	\$3,168,153.00	0.00%
PPI Inicial	PPI Final (1)	
jul-14	oct-14	
188.9	188.9	

Se está determinando el Costo de Inversión y COyM con el último índice definitivo WPSSOP3500 al momento de efectuar la regulación, el cual corresponde al definitivo de octubre 2014, sin embargo para fines de cálculo, estamos considerando el último índice definitivo con el que contamos a la fecha: 188.9, que corresponde al definitivo de agosto 2014.

7.2 Liquidación Anual Marzo 2014-Febrero 2015

PERIODO DE FACTURACION	Fecha de Tipo de Cambio Monetario	Tipo de Cambio	Facturación Mensual				Valor Actualizado al 28 de febrero 2015	
			Peaje Facturado \$/.	Ingreso Tarifario Facturado \$/.	Total Facturado \$/.	Total Facturado US \$		
1	2014-03	14/04/2014	2.776	0.00	0.00	0.00	0.00	
2	2014-04	14/05/2014	2.785	0.00	0.00	0.00	0.00	
3	2014-05	13/06/2014	2.793	0.00	0.00	0.00	0.00	
4	2014-06	14/07/2014	2.786	0.00	0.00	0.00	0.00	
5	2014-07	14/08/2014	2.795	0.00	0.00	0.00	0.00	
6	2014-08	12/09/2014	2.860	0.00	0.00	0.00	0.00	
7	2014-09	14/10/2014	2.905	3,114,470.18	121,460.55	3,235,930.73	1,113,917.64	
8	2014-10	14/11/2014	2.935	3,512,060.81	136,958.92	3,649,019.73	1,243,277.59	
9	2014-11	12/12/2014	2.965	3,517,582.79	137,181.45	3,654,764.24	1,232,635.49	
10	2014-12	14/01/2014	2.994	3,517,582.77	137,181.44	3,654,764.21	1,220,696.13	
11	2015-01	14/01/2014	2.994	3,517,582.77	137,181.44	3,654,764.21	1,220,696.13	
12	2015-02	14/01/2014	2.994	3,517,582.77	137,181.44	3,654,764.21	1,220,696.13	
TOTAL				20,696,862.09	807,145.24	21,504,007.33	7,251,919.11	7,423,926.38

7.3 Base Tarifaria

Fijación para periodo 2015-2016

VNR ajustado (USD)	101,406,434
aVNR (USD)	12,588,966
COyM Ampliación (USD)	3,168,153
Liquidación Periodo 2014-2015 (USD)	3,201,253
Costo Total de Transmisión (USD)	18,958,371

La Base Tarifaria es US\$ 18'958,371 para el periodo mayo 2015 - abril 2016.

7.4 Fórmula de Actualización

$$PTSGT1 = PTS GT0 * I * FTC$$

$$FTC = TC / TCo$$

- PTS GT1: Cargo de Peaje de Transmisión Unitario al Sistema Garantizado de Transmisión, actualizado, en S/./kWmes.
- PTS GT0: Cargo de Peaje de Transmisión Unitario al Sistema Garantizado de Transmisión, publicado en la presente Resolución, en S/./kW-mes.
- FTC: Factor por variación del Tipo de Cambio.
- TC: Tipo de Cambio. Valor de referencia para el Dólar de los Estados Unidos de América, determinado la Superintendencia de Banca y Seguros del Perú, correspondiente a la “COTIZACIÓN DE OFERTA Y DEMANDA – TIPO DE CAMBIO PROMEDIO PONDERADO” o el que lo reemplace. Se tomará en cuenta el valor venta al último día hábil del mes anterior, publicado en el Diario Oficial El Peruano. Preliminarmente se está considerando el del último día hábil de diciembre 2014, igual S/. 2,989 por USA Dólar
- TCo: Tipo de Cambio inicial.

8 PLAN DE OBRAS

- (1) **Sistema Garantizado de Transmisión** : Proyecto Línea de Transmisión 500 kV Mantaro – Marcona – Socabaya – Montalvo y Subestaciones Asociadas. Fecha prevista de inicio de operaciones noviembre 2016 (38 meses de ejecución).
Características Técnicas Preliminares, de acuerdo a los estudios del MEM como parte del concurso de licitación:

Línea de Transmisión:

a) L.T. Mantaro Nueva – Poroma (Marcona):

- Longitud (km): 350
- Nivel de Tensión: 500 kV
- Numero de circuitos: 1
- Capacidad (MVA): 1820 MVA

b) L.T. Poroma (Marcona) – Socabaya Nueva:

- Longitud (km): 445
- Nivel de Tensión: 500 kV
- Numero de circuitos: 1
- Capacidad (MVA): 1820 MVA

c) L.T. Socabaya Nueva - Montalvo:

- Longitud (km): 105
- Nivel de Tensión: 500 kV
- Numero de circuitos: 1
- Capacidad (MVA): 1820 MVA

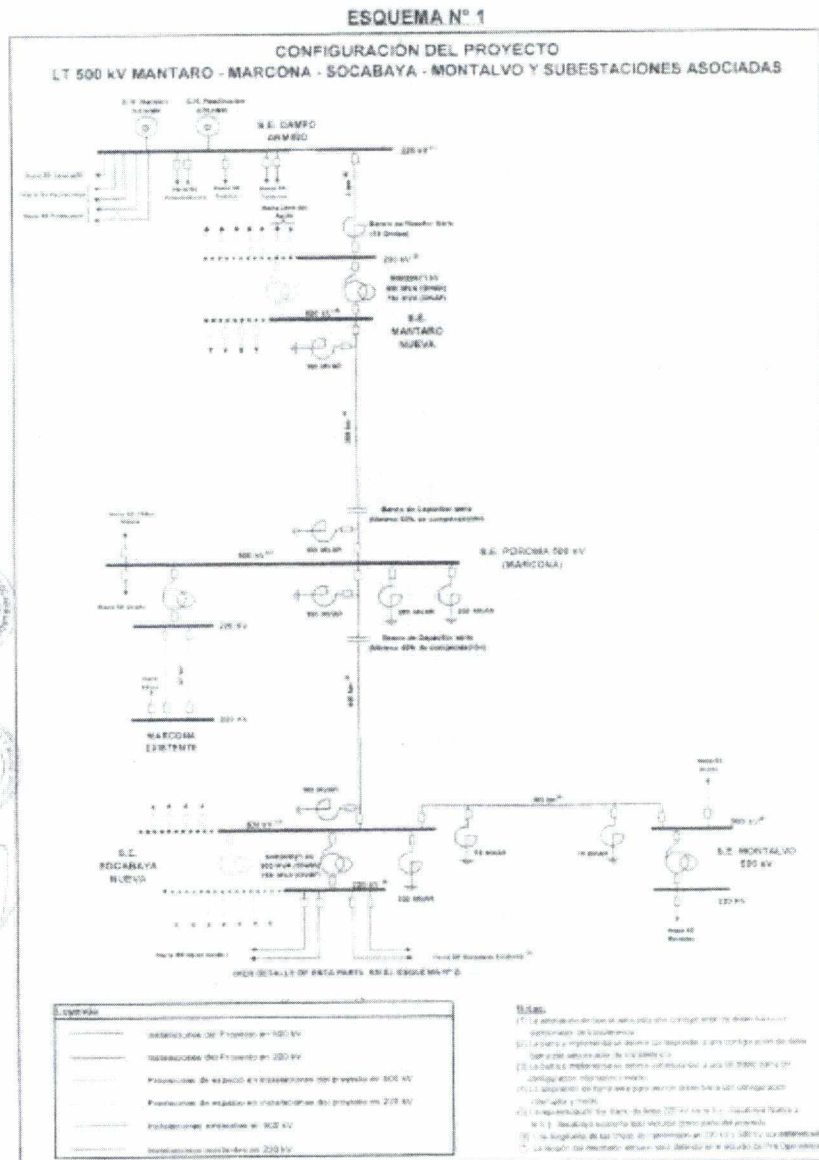
Enlaces:

d) Enlace entre S.E. Mantaro Nueva y S.E. Campo Armiño

- Longitud (km): 3
- Nivel de Tensión: 220 kV
- Capacidad (MVA): 1300 MVA

e) Enlace entre S.E. Socabaya Nueva y S.E. Socabaya existente

- Longitud (km): 0.5
- Nivel de Tensión: 220 kV
- Capacidad (MVA): 780 MVA



(2) **Sistema Complementario de Transmisión :**

(2.1) Línea de Transmisión 220 kV La Planicie – Industriales y Subestaciones Asociadas.

Fecha prevista de inicio de operaciones setiembre 2016 (24 meses de ejecución).

Características Técnicas Preliminares, de acuerdo a los estudios del MEM como parte del concurso de licitación:

Línea de Transmisión:

a) L.T. Planicie – Industriales:

- Longitud (km): 16.6
- Nivel de Tensión: 500 kV
- Numero de circuitos: 2

Subestaciones:

a) Ampliación Subestación Planicie:

- Implementación de 02 celdas de línea en 220 kV
- Ampliación de Sistema de Barra existente.

b) Ampliación Subestación Industriales:

- Implementación de 02 celdas de línea en 220 kV, conectadas a Sistema de Barras en configuración doble barra.

(2.2) LT 220 kV Friaspata – Mollepata y Subestaciones Asociadas

Fecha prevista de inicio de operaciones: diciembre de 2016

Características Técnicas Preliminares, de acuerdo a los estudios del MEM como parte del concurso de licitación:

Línea de Transmisión:

a) L.T. Friaspata - Mollepata:

- Longitud (km): 91
- Nivel de Tensión: 220 kV
- Numero de ternas: 1

Subestaciones:

a) Ampliación Subestación Friaspata:

- Ampliación del sistema de doble barra de 220 kV
- Instalación de una celda de salida de línea en 220 kV
- Implementación de los sistemas de control, telecomunicaciones, casetas de control y obras civiles asociadas.

b) Ampliación Subestación Mollepata:

- Lado de 220 kV:
- Instalación de una barra de 220 kV, en configuración simple barra.
- Instalación de una celda de llegada de línea en 220 kV para el enlace con la S.E. Friaspata.
- Instalación de una celda de transformación en 220 kV
- Instalación de un transformador trifásico de 220/60 kV y 50 MVA
- Instalación de una celda para el reactor de barra en 220 kV
- Instalación de un reactor de barra de 220 kV y 10 MVAR (*)
- Implementación de los sistemas de control, telecomunicaciones, casetas de control y obras civiles asociadas.

- Lado de 60 kV:
- Instalación de la celda de transformación en 60 kV.
- Reubicación de la última torre de la línea en 66 kV (L-6063) que llega de Cobriza I, de la celda que actualmente utiliza hacia la celda aledaña, existente, que se encuentra libre.
- Adecuaciones que resulten necesarias en la barra de 60 kV existente, en configuración simple barra.
- Retiro de los equipos de la celda en 66 kV existente.

(2.3) SE Orcotuna

Fecha prevista de inicio de operaciones: diciembre de 2016

Características Técnicas Preliminares, de acuerdo a los estudios del MEM como parte del concurso de licitación:

Lado de 220 kV:

- Sistema de doble barra con celda de acoplamiento y seccionador de transferencia
- Una celda en 220 kV para la línea a la S.E. Huayucachi.
- Una celda en 220 kV para la línea a la S.E. Huanza
- Una celda de acoplamiento en 220 kV
- Una celda de transformación en 220 kV
- Un transformador de potencia de 220/60/13,2 kV y 50/50/15 MVA.

Lado de 60 kV:

- Un sistema de doble barra con celda de acoplamiento.
- Una celda de transformación en 60 kV
- Dos celdas en 60 kV para las líneas a la S.E. Parque Industrial.
- Una celda en 60 kV para la línea a la S.E. Concepción.
- Una celda en 60 kV para la línea a la S.E. Xauxa.
- Se dejará provisiones de espacio para 04 celdas de línea en 220 kV y 02 celdas de línea en 60 kV, así como el espacio para la futura instalación de un segundo transformador de potencia de 220/60/13,2 kV y 50/50/15 MVA.

- El espacio previsto para las ampliaciones futuras deberá incluirse dentro del perímetro cercado de la subestación a construir.

Adecuaciones en Las Subestaciones existentes

- La Sociedad Concesionaria será responsable de realizar las coordinaciones que sean necesarias con los concesionarios de las subestaciones Huayucachi y Huanza, a fin de realizar a su costo las adecuaciones y/o modificaciones que sean requeridas para la coordinación de los sistemas de control, protección y telecomunicaciones de la línea Huayucachi- Orcotuna y Huanza – Orcotuna, de tal forma que éstas queden totalmente operativas tal como funcionaban antes de la apertura de la LT Huayucachi-Huanza-Carabayllo.



TRANSMANTARO

**PROPUESTA TARIFARIA DE CONSORCIO TRANSMANTARO
REGULACIÓN TARIFA EN BARRA MAYO 2015 - ABRIL 2016**

Enero 2014

INFORME

PROPUESTA TARIFARIA DE CONSORCIO TRANSMANTARO REGULACIÓN TARIFA EN BARRA MAYO 2015 - ABRIL 2016

1. OBJETIVO

El presente informe tiene como objetivo determinar las Tarifas del Sistema Principal de Transmisión de CTM correspondiente al Periodo Tarifario mayo 2015 - abril 2016, y detallar la metodología empleada para su cálculo y de los componentes que lo conforman.

2. CONTRATO BOOT SISTEMA DE TRANSMISIÓN MANTARO – SOCABAYA

Antecedentes

- Con fecha 27 de febrero de 1998, el Estado Peruano y Consorcio Transmantaro suscribieron el Contrato BOOT Sistema de Transmisión Mantaro - Socabaya, cuyo objeto es establecer los derechos y obligaciones de las Partes y estipular las normas y procedimientos que regirán entre éstas el diseño, suministro de bienes y servicios, construcción y explotación de la Línea de Transmisión, la prestación del servicio y la transferencia de todos los bienes al Estado al producirse la caducidad de la Concesión.
- Con fecha 01 de octubre del 2004, el Estado Peruano a través del Ministerio de Energía y Minas y la empresa Consorcio Transmantaro S.A. (en adelante las Partes), suscribieron la Adenda N° 4 para la Modificación de la retribución anual por costos de operación y mantenimiento el cual será el monto que fue determinado por el organismo regulador mediante Resolución N° 127-2004-OS/CD y Resolución N° 140-2004-IS/CD ambas de fecha 17 de junio de 2004 (las “Resoluciones”); es decir, la cantidad de US\$ 5,171,779 ajustado anualmente por la variación en el “Finished Goods Less Food and

Energy “ (Serie: ID: WPSSOP3500), indice de reajuste cuyo valor a la fecha de las resoluciones es igual a 151.50.

- Con fecha 20 de mayo de 2005, las partes, suscribieron la adenda N° 5 para dar cumplimiento a lo resuelto por el Experto en la decisión definitiva. El monto que el concedente (Estado) debe restituir a la Sociedad Concesionaria (CTM) conforme a lo dispuesto en la decisión definitiva, que asciende a US\$ 7,145,626, de acuerdo a lo resuelto por el Experto.
- Con fecha 12 de junio de 2009, las partes, suscribieron la adenda N° 8 el cual tiene como objetivo introducir en el contrato BOOT términos y condiciones que dispongan mecanismos, compromisos y obligaciones que hagan viable por parte de la Sociedad Concesionaria (CTM) la ejecución de la ampliación en el Sistema de Transmisión: “Reforzamiento de la Línea de Transmisión en 220 kV Mantaro – Socabaya”. El valor estimado de la inversión asciende a US\$ 74,439,833 y la retribución por los costos de operación y mantenimiento en US\$ 1,960,000, ambos actualizados por la variación en el Finished Goods Less Food and Energy (Serie ID: WPSSOP3500), para un periodo de 20 años, así como la tasa de actualización prevista para el artículo 79° de la LCE.
- Con fecha 31 de octubre de 2013, las partes, suscribieron la adenda N° 10 mediante la cual el Concedente acepta a restituir a la Sociedad Concesionaria los montos dejados de percibir en el período comprendido entre el 1 de marzo de 2005 y 30 de abril de 2014. El monto que el concedente (Estado) debe restituir a la Sociedad Concesionaria (CTM) conforme a lo establecido en la adenda N° 10, asciende a US\$ 19,960,468.

La presente propuesta considera las tarifas de transmisión por el SPT de CTM para el período mayo'15 – abril'16, considerando los ingresos que corresponden según Contrato y sus adendas:

2.1 Actualización del VNR y COyM

Cuadro N° 1
Valor Nuevo de Reemplazo

VNR		
Inicial US \$	Actualizado US \$	Var.
C. BOOT	abr-15	%
\$179,179,000.00	\$229,098,317.63	27.86%
PPI Inicial	PPI Final ⁽¹⁾	
sep-00	mar-15	Preliminar de diciembre 2014
148.6	190	

Cuadro N° 2
Costo de Operación y Mantenimiento

COyM		
Inicial US \$	Actualizado US \$	Var.
Addendum 4	abr-15	%
\$5,171,779.00	\$6,486,059.47	25.41%
PPI Inicial	PPI Final ⁽¹⁾	
Ref Addendum 4	mar-15	
151.5	190	

Cuadro N° 3

Monto a Restituir

Del Monto a Rest Experto		
Inicial US \$	Actualizado US \$	Var.
Addendum 5	abr-15	%
\$7,145,626.00	\$8,730,989.97	22.19%
PPI Inicial	PPI Final ⁽¹⁾	
Ref Addendum 5	mar-15	
155.5	190	

Cuadro N° 4

Monto a Restituir

Del Monto a Rest Experto		
Inicial US \$	Actualizado US \$	Var.
Addendum 10	abr-15	%
\$19,960,468.00	\$20,205,055.51	1.23%
PPI Inicial	PPI Final ⁽¹⁾	
mar-14	mar-15	
187.7	190	

⁽¹⁾ Valor preliminar, el definitivo se actualizará en el 2014 con el índice definitivo de Marzo 2015

Preliminarmente se está determinando el VNR, Monto a Restituir (Adenda 5 del Contrato de Concesión de CTM) y COyM con el último índice preliminar WPSSOP3500 el cual es de 190, que corresponde al preliminar de diciembre 2014.

Download:  [xlsx](#)

Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Annual
2004	151.4	151.3	151.8	151.9	152.3	152.8	152.5	152.9	153.2	153.7	154.1	154.5	
2005	155.4	155.3	155.6	156.0	156.4	156.2	156.8	156.9	157.1	156.8	156.8	156.8	
2006	157.5	158.0	158.4	158.5	158.9	159.0	158.1	158.7	159.2	158.5	159.9	160.0	
2007	160.2	160.9	160.9	161.0	161.4	161.7	162.1	162.3	162.3	162.9	163.4	163.4	
2008	164.1	164.8	165.1	165.8	166.3	166.6	167.4	168.1	168.9	170.5	170.4	170.8	
2009	170.8	170.9	171.2	171.3	171.2	171.8	171.4	171.8	171.6	171.5	172.1	172.1	
2010	172.5	172.6	172.9	172.9	173.4	173.6	173.8	174.0	174.3	174.2	174.2	174.6	
2011	175.3	175.7	176.3	176.8	177.0	177.6	178.4	178.5	179.0	179.4	179.5	180.0	
2012	180.8	181.1	181.4	181.7	181.9	182.1	183.0	183.2	183.2	183.2	183.4	183.6	
2013	184.0	184.3	184.5	184.7	184.9	185.1	185.3	185.3	185.4	185.4	185.7	186.6	
2014	187.6	187.8	187.7	187.9	188.2	188.6	188.9	188.9	189.2(P)	189.3(P)	189.4(P)	190.0(P)	

P : Preliminary. All indexes are subject to revision four months after original publication.

2.2 Actualización del VNR y COyM – Adenda N° 8

Cuadro N° 1 Valor Nuevo de Reemplazo			Cuadro N° 2 Costo de Operación y Mantenimiento		
VNR			COyM		
Inicial US \$	Actualizado US \$	Var.	Inicial US \$	Actualizado US \$	Var.
C. BOOT	abr-14	%	COyM	abr-14	%
\$74,439,833.00	\$78,688,777.02	5.71%	\$1,960,000.00	\$2,071,874.65	5.71%
PPI Inicial	PPI Final ⁽¹⁾		PPI Inicial	PPI Final ⁽¹⁾	
jul-11	oct-14	Definitivo de julio 2014	jul-11	oct-14	
178.7	188.9		178.7	188.9	

Conforme a lo establecido en el Contrato, se debe actualizar el VNR y COyM de la Ampliación N° 1 con el último dato definitivo del WPSSOP3500 en la fecha que corresponda efectuar la regulación de las tarifas de Transmisión, por lo cual se está considerando el último índice definitivo correspondiente a julio de 2014 (188.9).

2.2 Liquidación Anual Marzo 2014-Febrero 2015 (VNR, Addendum 4, Addendum 5 y Addendum 10)

PERIODO DE FACTURACION	Fecha de Tipo de Cambio Monetario	Tipo de Cambio	Facturación Mensual				Valor Actualizado al 28 de febrero 2015	
			Peaje Facturado US \$	Ingreso Tarifario Facturado S/.	Total Facturado S/.	Total Facturado US \$		
1	2014-03	14/04/2014	2.776	6,978,025.15	657,985.21	7,636,010.36	2,750,724.19	2,801,112.41
2	2014-04	14/05/2014	2.785	6,978,025.15	657,985.16	7,636,010.31	2,741,834.94	2,787,456.61
3	2014-05	13/06/2014	2.793	8,596,301.27	138,772.65	8,735,073.92	3,127,487.98	3,174,283.98
4	2014-06	14/07/2014	2.786	9,358,552.04	151,077.90	9,509,629.94	3,413,363.22	3,458,724.36
5	2014-07	14/08/2014	2.795	8,977,426.66	144,925.29	9,122,351.95	3,263,811.07	3,301,731.69
6	2014-08	12/09/2014	2.860	8,977,426.66	144,925.26	9,122,351.92	3,189,633.54	3,221,371.97
7	2014-09	14/10/2014	2.905	8,977,426.67	144,925.29	9,122,351.96	3,140,224.43	3,166,241.90
8	2014-10	14/11/2014	2.935	9,216,631.64	148,786.80	9,365,418.44	3,190,943.25	3,212,075.94
9	2014-11	12/12/2014	2.965	9,242,260.73	149,200.57	9,391,461.30	3,167,440.57	3,183,160.36
10	2014-12	14/01/2015	2.994	9,242,260.76	149,200.57	9,391,461.33	3,136,760.63	3,147,130.42
11	2015-01	14/01/2015	2.994	9,242,260.76	149,200.57	9,391,461.33	3,136,760.63	3,141,941.25
12	2015-02	14/01/2015	2.994	9,242,260.76	149,200.57	9,391,461.33	3,136,760.63	3,136,760.63
TOTAL				105,028,858.25	2,786,185.84	107,815,044.09	37,395,745.09	37,731,991.53

2.3 Liquidación Anual Marzo 2014-Febrero 2015 (Ampliación)

PERIODO DE FACTURACION	Fecha de Tipo de Cambio Monetario	Tipo de Cambio	Facturación Mensual				Valor Actualizado al 28 de febrero 2015	
			Peaje Facturado S/.	Ingreso Tarifario Facturado S/.	Total Facturado S/.	Total Facturado US \$		
1	2014-03	12/04/2014	2.776	2,731,207.67	0.00	2,731,207.67	983,864.43	1,091,570.48
2	2014-04	14/05/2014	2.785	2,731,207.67	0.00	2,731,207.67	980,684.98	1,077,815.79
3	2014-05	14/06/2014	2.793	2,748,263.14	0.00	2,748,263.14	983,982.51	1,071,274.81
4	2014-06	12/07/2014	2.786	2,748,263.16	0.00	2,748,263.16	986,454.83	1,063,871.61
5	2014-07	14/08/2014	2.795	2,748,263.15	0.00	2,748,263.15	983,278.41	1,050,478.13
6	2014-08	13/09/2014	2.860	2,748,263.13	0.00	2,748,263.13	960,931.16	1,016,953.96
7	2014-09	14/10/2014	2.905	2,748,263.12	0.00	2,748,263.12	946,045.82	991,789.90
8	2014-10	14/11/2014	2.935	2,821,491.05	0.00	2,821,491.05	961,325.74	998,335.65
9	2014-11	12/12/2014	2.965	2,829,336.90	0.00	2,829,336.90	954,245.16	981,667.63
10	2014-12	14/01/2015	2.994	2,829,336.88	0.00	2,829,336.88	945,002.30	963,021.25
11	2015-01	14/02/2014	2.994	2,829,336.88	0.00	2,829,336.88	945,002.30	953,969.23
12	2015-02	14/03/2014	2.994	2,829,336.88	0.00	2,829,336.88	945,002.30	945,002.30
TOTAL				33,342,569.63	0.00	33,342,569.63	11,575,819.94	12,205,750.74

2.3 Costo Total de Transmisión

Fijación para periodo 2015-2016 - (BOOT, Addendum 4, Addendum 5, Addendum 10)

VNR ajustado (USD)	229,098,318
MAR addendum N° 5 ajustado (USD)	8,730,990
MAR addendum N° 10 ajustado (USD)	20,205,056
aVNR (USD)	28,441,103
aMAR addendum N° 5 (USD)	1,105,796
aMAR addendum N° 10 (USD)	2,837,936
COyM ajustado (USD)	6,486,059
Liquidación Periodo 2014-2015 (USD)	894,462
Costo Total de Transmisión (USD)	39,765,357

Fijación para periodo 2015-2016 - (Ampliación)

VNR ajustado (USD) - AMPLIACIÓN	78,688,777
aVNR (USD) - AMPLIACIÓN	10,534,757
COyM ajustado (USD) - AMPLIACIÓN	2,071,875
Liquidación Periodo 2014-2015 (USD)	164,347
Costo Total de Transmisión (USD)	12,770,979

Conforme se establece en el numeral 2.3 de la Cláusula Segunda de la Addendum N° 10 al Contrato BOOT, se aplicará una tasa mensual sobre la Tarifa para la determinación de los pagos mensuales que perciba la Sociedad Concesionaria correspondiente al período que resta del plazo de vigencia del Contrato BOOT, para el cálculo de esta tasa mensual, se considerará una tasa anual del dos por ciento (2%)

La Remuneración Anual por Ampliación será pagada mensualmente a la Sociedad Concesionaria aplicando una tasa de descuento igual a la

tasa de actualización prevista en el artículo 79° de la Ley de Concesiones Eléctricas.

Por lo anteriormente expuesto, solicitamos que el Costo Total de Transmisión se desagregue conforme al siguiente detalle:

- ✓ El Costo Total de Transmisión para VNR, Addendum 4, Addendum 5 y Addendum 10 asciende a US\$ 39'765,357 para el periodo mayo 2015 - abril 2016.

- ✓ El Costo Total de Transmisión para Ampliación asciende a US\$ 12'770,979 para el periodo mayo 2015 - abril 2016.

2.4 Fórmula de Actualización

$$\text{PCSPT 1} = \text{PCSPT 0} * \text{FAPCSPT}$$

$$\text{FAPCSPT} = \text{FTC} = \text{TC} / \text{TC}_0$$

- PCSPT 1: Cargo de Peaje por Conexión Unitario al Sistema Principal de Transmisión, actualizado, en S/./kWmes.
- PCSPT 0: Cargo de Peaje por Conexión Unitario al Sistema Principal de Transmisión, publicado en la presente Resolución, en S/./kW-mes.
- FAPCSPT: Factor de Actualización del Cargo de Peaje por Conexión Unitario al Sistema Principal de Transmisión.
- FTC: Factor por variación del Tipo de Cambio.
- TC: Tipo de Cambio. Valor de referencia para el Dólar de los Estados Unidos de América, determinado la Superintendencia de Banca y Seguros del Perú, correspondiente a la "COTIZACIÓN DE OFERTA Y DEMANDA – TIPO DE CAMBIO PROMEDIO PONDERADO" o el que lo reemplace. Se tomará en cuenta el valor venta al último día hábil del mes anterior, publicado en el Diario Oficial El Peruano.

- TCo: Tipo de Cambio inicial. Preliminarmente se está considerando el del último día hábil de diciembre 2014, igual S/. 2,989 por USA Dólar.