

3. CARGOS POR TRANSMISIÓN DE LOS SISTEMAS GARANTIZADO Y PRINCIPAL DE TRANSMISIÓN

A efecto de definir el Sistema de Transmisión del SEIN, la Ley 28832 en su Artículo 20, distingue cuatro tipos de instalaciones de transmisión: a) Sistema Garantizado de Transmisión, b) Sistema Complementario de Transmisión, c) Sistema Principal de Transmisión y d) Sistema Secundario de Transmisión, en concordancia con el Artículo 58 de la LCE.

El Sistema Principal de Transmisión del SEIN comprende el conjunto de instalaciones que antes de la expedición de la Ley 28832 fueron calificadas como tales por el Ministerio de Energía y Minas al amparo de la LCE.

El Sistema Garantizado de Transmisión del SEIN comprende el conjunto de instalaciones de transmisión que conforman el Plan de Transmisión en conformidad a los Artículos 21 y 22 de la Ley 28832.

3.1. VALOR NUEVO DE REEMPLAZO

Cabe mencionar, que en los procesos regulatorios de los años 2009 y 2010 el OSINERGMIN revisó el VNR de las instalaciones que integran el SPT del SEIN, por tal razón, corresponde su actualización en mayo 2013 y mayo 2014, respectivamente, según lo establecido en el Artículo 77 de la LCE.

Según lo estipulado en los respectivos Contratos BOOT suscritos entre el Estado Peruano con las empresas REDESUR y CONSORCIO TRANSMANTARO, hemos actualizado el VNR correspondiente a sus instalaciones que pertenecen al SPT y SGT.

Asimismo, basándose en la cláusula 5.2.5 (i) del Contrato BOOT entre el Estado Peruano con la empresa ISA PERÚ, en el proceso regulatorio del 2010 se actualizó el VNR de las instalaciones de ISA que integran el SPT, por tal razón, corresponde su actualización en mayo 2014.

3.1.1. RED DE ENERGÍA DEL PERÚ S.A.

En los Informes N° 0151-2009-GART y N° 0127-2010-GART, que sustentan las Resoluciones OSINERGMIN N° 053-2009-OS/CD y OSINERGMIN N° 079-2010-OS/CD, respectivamente, se fijaron los VNR de las instalaciones pertenecientes al SPT de REP, los que asciende a US \$ 113 578 787 (Ciento Trece Millones Quinientos Setenta y Ocho Mil Setecientos Ochenta y Siete dólares americanos), según se detalla en el Cuadro N° 3.1-1. (Ver Anexo A).

Cuadro N° 3.1-1.: VNR DEL SPT DE REP

CÓDIGO INSTALACIÓN	DE SUBESTACIÓN	A SUBESTACIÓN	VNR (US\$)
L-2280	Zorritos	Zarumilla	3 798 064
L-2248	Talara	Piura Oeste	7 907 092
SE Talara	Reactor 20 MVAR		836 507
SE Piura Oeste	Reactor 20 MVAR		612 862
L-2236	Chiclayo Oeste	Guadalupe	6 751 103
SE Chiclayo Oeste	SVC +/- 30 MVA		3 256 871
L-2234	Guadalupe	Trujillo Norte	8 037 718
SE Guadalupe	Transformador 220/60/10kV; 60MVA		4 978 592
SE Guadalupe	Reactor 20 MVAR		805 114
SE Trujillo Norte	SVC +30/-20 MVAR		3 230 941
L-2215	Chimbote 1	Paramonga Nueva	15 898 707
SE Chimbote	Bancos 20 + 15 MVAR		280 679
L-2213	Paramonga Nueva	Huacho	4 661 235
L-2253	Parte de Celda en SET Paramonga Nueva		151 155
SE Paramonga Nueva	Reactor 40 MVAR		963 565
L-2212	Huacho	Zapallal	9 532 392
L-2003/2004	Chavarría	Santa Rosa	2 885 031
SE San Juan	Bancos 30 + 15 MVAR		3 865 449
L-1120	Paragsha II	Huánuco	6 767 613
SE Huánuco	Banco 2.2 MVAR		123 586
L-1121	Huánuco	Tingo María	7 425 440
SE Tingo María	Banco 2.2 MVAR		116 685
L-1029	Cerro Verde	Repartición	2 867 470
L-1030	Repartición	Mollendo	4 514 345
L-1006	Tintaya	Azángaro	9 241 617
SE Tintaya	SVC +/- 15 MVA		1 329 302
L-1004	Dolorespata	Quencoro	940 103

CÓDIGO INSTALACIÓN	DE SUBESTACIÓN	A SUBESTACIÓN	VNR (US\$)
L-2224	Celda en SE Pachachaca		837 549
Centro Control Principal	Lima		863 704
Centro Control Respaldo	Arequipa		98 296
	VNR TOTAL REP		113 578 787

3.1.2. ETESELVA S.R.L.

En el Informe N° 0151-2009-GART, que sustenta la Resolución OSINERGMIN N° 053-2009-OS/CD, se establece que el VNR de las instalaciones del SPT de ETESELVA, asciende a US \$ 19 545 471 (Diecinueve Millones Quinientos Cuarenta y Cinco Mil Cuatrocientos Setenta y Uno dólares americanos), según se detalla en el Cuadro N° 3.1-2. (Ver Anexo B)

Cuadro N° 3.1-2.: VNR DEL SPT DE ETESELVA

CÓDIGO INSTALACIÓN	DE SUBESTACIÓN	A SUBESTACIÓN	VNR (US\$)
SE Tingo María	Reactor 30 MVAR		1 205 210
SE Tingo María	Autotransformador 220/138 kV; 40 MVA		2 652 220
L-253	Vizcarra	Paramonga Nueva	15 688 040
VNR TOTAL ETESELVA			19 545 471

3.1.3. RED ELÉCTRICA DEL SUR S.A.

El VNR del SPT de REDESUR se reajusta anualmente con la variación del "Finished Goods Less Food and Energy", (Serie ID: WPSSOP3500), publicado por el Departamento de Trabajo del Gobierno de los Estados Unidos de América, tomando como índice base para el VNR1 el valor vigente a la puesta en Operación Comercial (Etapa 1 septiembre 2000 y Etapa 2 febrero 2001) y para el VNR 2 el valor vigente de marzo de 2008, según lo establecido en la cláusula 5.2.5 del Contrato BOOT suscritos entre el Estado Peruano con REDESUR y sustituida mediante Addendum N° 5, dando como resultado un VNR de US \$ 89 778 017 (Ochenta y Nueve Millones Setecientos Setenta y Ocho Mil Diecisiete dólares americanos). (Ver Anexo C).

Para la determinación del VNR del SPT de REDESUR actualizado se ha utilizado la variación del "Finished Goods Less Food and Energy" preliminar a diciembre 2011 equivalente a 179,90.

En el Cuadro N° 3.1-3, se muestra el detalle del VNR del SPT de REDESUR.

Cuadro N° 3.1-3.: VNR DEL SPT DE REDESUR

CÓDIGO INSTALACIÓN	DE SUBESTACIÓN	A SUBESTACIÓN	VNR (US\$)
L-2025 L-2026	Socabaya	Montalvo	22 541 817
L-2029	Montalvo	Los Héroes	61 640 026
L-2030	Montalvo	Puno	
	Addendum 5		5 596 174
VNR TOTAL REDESUR			89 778 017

3.1.4. CONSORCIO TRANSMANTARO S.A.

SISTEMA GARANTIZADO DE TRANSMISIÓN

El costo de Inversión del SGT de Consorcio Transmantaro asciende a US \$ 313 707 775, según el detalle que mostramos a continuación (Ver Anexo D):

- Contrato de Concesión de SGT de la L.T. Chilca – La Planicie – Zapallal: Según lo establecido en la Cláusula 8 del Contrato, para ambas etapas se reajusta anualmente con la variación del “Finished Goods Less Food and Energy”, (Serie ID: WPSSOP3500), publicado por el Departamento de Trabajo del Gobierno de los Estados Unidos de América, el índice inicial será el que corresponda al mes de la fecha de la Puesta en operación comercial.

El Costo de Inversión reajustado asciende a US \$ 52 674 568 (Cincuenta y Dos Millones Seiscientos Setenta y Cuatro Mil Quinientos Sesenta y Ocho dólares americanos), para lo cual se utilizó la variación del “Finished Goods Less Food and Energy” preliminar a noviembre 2011 equivalente a 179,30.

- Contrato de Concesión de SGT “Reforzamiento del Sistema de Transmisión Centro – Norte Medio en 500 kV” (Zapallal – Trujillo): conforme a lo establecido en la Cláusula 8 del Contrato, el Costo de Inversión del SGT asciende a US \$ 167 500 000.
- Contrato de Concesión de SGT “Reforzamiento del Sistema Norte con un segundo circuito de Transmisión 220 kV entre Talara y Piura”: conforme a lo establecido en la Cláusula 8 del Contrato, el Costo de Inversión del SGT asciende a US \$ 14 580 022.

- Contrato de Concesión de SGT Línea de Transmisión Pomacocha – Carhuamayo 220 kV y Subestaciones Asociadas: conforme a lo establecido en la Cláusula 8 del Contrato, el Costo de Inversión del SGT asciende a US \$ 16 407 891.
- Contrato de Concesión de SGT Línea de Transmisión Machupicchu – Abancay – Cotaruse 220 kV y Subestaciones Asociadas: conforme a lo establecido en la Cláusula 8 del Contrato, el Costo de Inversión del SGT asciende a US \$ 62 545 294.

Cuadro N° 3.1-4.: INVERSIÓN DEL SGT DE TRANSMANTARO

Etapas	Instalación	Inversión (US \$)
1	L.T. 220 kV, doble circuito, Chilca - La Planicie - Zapallal y SSEE	16 855 863
2	L.T. 500 kV, simple circuito, Chilca - Zapallal y SSEE	35 818 706
3	L.T. 500 kV, simple circuito, Zapallal – Trujillo y SSEE	167 500 000
4	L.T. 220 kV, simple circuito, Talara – Piura y SSEE	14 580 022
5	L.T. 220 kV, simple circuito, Pomacocha – Carhuamayo y SSEE	16 407 891
6	L.T. 220 kV, simple circuito, Machupicchu – Abancay – Cotaruse y SSEE	62 545 294
VNR TOTAL TRANSMANTARO		313 707 775

SISTEMA PRINCIPAL DE TRANSMISIÓN

El VNR del SPT de TRANSMANTARO se reajusta anualmente con la variación del “Finished Goods Less Food and Energy”, (Serie ID: WPSSOP3500), publicado por el Departamento de Trabajo del Gobierno de los Estados Unidos de América, tomando como base el valor vigente a la puesta en Operación Comercial (septiembre 2000), según lo establecido en la cláusula 5.2.5 del Contrato BOOT suscritos entre el Estado Peruano con TRANSMANTARO. El VNR base reajustado asciende a US \$ 216 196 465 (Doscientos Dieciséis Millones Ciento Noventa y Seis Mil Cuatrocientos Sesenta y Cinco dólares americanos).

En cumplimiento a lo dispuesto en la Cláusula Cuarta del Addendum N° 5 al Contrato BOOT, al SPT se le sumará un Monto a Restituir que asciende a US\$ 7 145 626, el cual se reajustará conforme a las actualizaciones correspondientes de acuerdo al Contrato BOOT, y tomando como base el valor vigente al 01 de marzo de 2005. El Monto a Restituir reajustado asciende a US\$ 8 239 297 (Ocho

Millones Doscientos Treinta y Nueve Mil Doscientos Noventa y Siete dólares americanos).

Para el caso del SPT y del Addendum N° 5 se ha utilizado la variación del "Finished Goods Less Food and Energy" preliminar a noviembre 2011: 179,30.

Según lo establecido en el Anexo 12 numeral 4 de la Addendum N° 8, el valor estimado de Inversión de la Ampliación en el Sistema de Transmisión: "Reforzamiento de la Línea de Transmisión en 220 kV Mantaro – Socabaya", que también forma parte del SPT asciende a US\$ 93 009 425, el que se ha reajustado a un valor de US\$ 93 269 518 (Noventa y Tres Millones Doscientos Sesenta y Nueve Mil Quinientos Dieciocho dólares americanos). (Ver Anexo D).

En el Cuadro N° 3.1-5, se muestra el detalle del VNR del SPT de TRANSMANTARO.

Cuadro N° 3.1-5.: VNR DEL SPT DE TRANSMANTARO

CÓDIGO INSTALACIÓN	DE SUBESTACIÓN	A SUBESTACIÓN	VNR (US\$)
L-2053 L-2054	Mantaro	Socabaya	216 196 465
	Monto a Restituir		8 239 297
	Ampliación Mantaro – Socabaya		93 269 518
VNR TOTAL TRANSMANTARO			317 705 280

3.1.5. INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA ISA PERÚ S.A.

De acuerdo con lo establecido en la cláusula 5.2.5 del Contrato BOOT de ISA con el Gobierno del Perú, en la fijación de mayo de 2010 correspondía la actualizar el VNR de las instalaciones de ISA que integran el SPT del SEIN, según se detalla en el Cuadro N° 3.1-6. (Ver Anexo E).

Cuadro N° 3.1-6.: VNR DEL SPT DE ISA PERÚ

CÓDIGO INSTALACIÓN	DE SUBESTACIÓN	A SUBESTACIÓN	VNR (US\$)
L-224	Pachachaca	Oroya Nueva	3 727 622
L-22259 L-22258 L-2254	Oroya-Carhuamayo-Paragsha-Vizcarra		62 360 787
VNR TOTAL ISA PERÚ			66 088 409

3.1.6. EMPRESA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA SAN GABÁN S.A.

En el Informe N° 0151-2009-GART, que sustenta la Resolución OSINERGMIN N° 053-2009-OS/CD, se establece que el VNR de las instalaciones del SPT de SAN GABÁN, asciende a US \$ 697 285 (Seiscientos Noventa y Siete Mil Doscientos Ochenta y Cinco dólares americanos), según se detalla en el Cuadro N° 3.1-7. (Ver Anexo F)

Cuadro N° 3.1-7.: VNR DEL SPT DE SAN GABÁN

CÓDIGO INSTALACIÓN	DE SUBESTACIÓN	A SUBESTACIÓN	VNR (US\$)
SE Azángaro	Celda L-1006 en 138 kV		697 285
VNR TOTAL SAN GABÁN			697 285

3.1.7. COMPAÑÍA MINERA ANTAMINA S.A.

En el Informe N° 0151-2009-GART, que sustenta la Resolución OSINERGMIN N° 053-2009-OS/CD, se establece que el VNR del SPT de ANTAMINA, asciende a US \$ 656 170 (Seiscientos Cincuenta y Seis Mil Ciento Setenta dólares americanos), según se detalla en el Cuadro N° 3.1-8. (Ver Anexo G)

Cuadro N° 3.1-8.: VNR DEL SPT DE ANTAMINA

CÓDIGO INSTALACIÓN	DE SUBESTACIÓN	A SUBESTACIÓN	VNR (US\$)
SE Vizcarra	Celda L-253 en 220 kV		656 170
VNR TOTAL ANTAMINA			656 170

3.1.8. ABENGOA TRANSMISIÓN NORTE S.A.

Según lo establecido en la Cláusula 8 del Contrato de Concesión de SGT, el costo de Inversión, actualizado a diciembre 2011, asciende a US \$ 101 747 354 (Ciento Un Millones Cuatrocientos Un Mil Novecientos Ochenta y Siete dólares americanos). (Ver Anexo H).

Cuadro N° 3.1-9.: INVERSIÓN DEL SGT DE ATN

Etapas	Instalación	Inversión (US \$)
1	L.T. 220 kV, Carhuamayo – Paragsha y SSEE	9 284 426
2	L.T. 220 kV, Paragsha – Conococha y SSEE	13 010 011
3	L.T. 220 kV, Conococha – Huallanca y SSEE	24 082 892

4	L.T. 220 kV, Huallanca – Cajamarca y SSEE	44 970 908
5	SVC Cajamarca Norte	10 399 118
VNR TOTAL ATN		101 747 354

3.1.9. TRANSMISORA ELÉCTRICA DEL SUR S.A.

Según lo establecido en la Cláusula 8 del Contrato de Concesión de SGT, el Costo de Inversión asciende a US \$ 43 586 415 (Cuarenta y Tres Millones Quinientos Ochenta y Seis Mil Cuatrocientos Quince dólares americanos). (Ver Anexo I).

Cuadro N° 3.1-10.: INVERSIÓN DEL SGT DE TESUR

Etapas	Instalación	Inversión (US \$)
1	L.T. 220 kV, Tintaya - Socabaya y SSEE	43 586 415
INVERSIÓN TOTAL TESUR		43 586 415

3.1.10. VALORIZACIÓN DEL SPT Y SGT DEL SEIN

En el Cuadro N° 3.1-11, se muestran los valores del VNR del SPT y la inversión del SGT del SEIN, según a la empresa que corresponde.

Cuadro N° 3.1-11.: VALORIZACIÓN DEL SPT Y SGT DEL SEIN

EMPRESA		VNR (US\$)
REP		113 578 787
SAN GABÁN		697 285
ANTAMINA		656 170
ETESELVA		19 545 471
REDESUR		89 778 017
TRANSMANTARO	SPT	317 705 280
	SGT	313 707 775
ATN		101 744 354
ISA		66 088 409
TESUR		43 586 415
TOTAL SEIN		1 067 085 468

3.2. COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Según lo estipulado en los respectivos Contratos BOOT suscritos entre el Estado Peruano con las empresas ISA PERÚ, REDESUR, CTM, ATN, TESUR y CARAVELI COTARUSE TRANSMISORA DE ENERGIA, hemos actualizado el COyM correspondiente a sus instalaciones que pertenecen al SPT y SGT.

Para el caso de las demás empresas, se ha calculado individualmente para cada una de ellas, teniendo como premisa que el COyM comprende todos los costos en que incurre una empresa para la prestación del servicio de transmisión eléctrica, con la calidad estipulada en la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos (NTCSE).

3.2.1. RED DE ENERGÍA DEL PERÚ S.A.

Los Costos de Operación y Mantenimiento del SPT de REP ascienden a US \$ 4 337 499 (Cuatro Millones Trescientos treinta y siete mil cuatrocientos noventa y nueve dólares americanos).(Ver Anexo A).

3.2.2. ETESELVA S.R.L.

Los Costos de Operación y Mantenimiento del SPT de ETESELVA ascienden a US \$ 1 041 731 (Un Millón Cuarenta y Un Mil Setecientos Treinta y Un dólares americanos). (Ver Anexo B).

3.2.3. RED ELÉCTRICA DEL SUR S.A.

De acuerdo a la Addendum N° 4 que modificó cláusula 5.2.5.1 (ii) del Contrato BOOT suscritos entre el Estado Peruano con REDESUR, el COyM del SPT se reajusta anualmente con la variación del "Finished Goods Less Food and Energy", (Serie ID: WPSSOP3500), publicado por el Departamento de Trabajo del Gobierno de los Estados Unidos de América, tomando como base un índice igual a 156.3, correspondiente al valor vigente en junio de 2005, dando como resultado un COyM de US \$ 2 551 025 (Dos Millones Quinientos Cincuenta y Un Mil Veinte y Cinco dólares americanos). (Ver Anexo C).

3.2.4. CONSORCIO TRANSMANTARO S.A.

SISTEMA GARANTIZADO DE TRANSMISIÓN

El COyM del SGT de Consorcio Transmantaro asciende a US \$ 9 441 701, según el siguiente detalle:

- Contrato de Concesión de SGT de la L.T. Chilca – La Planicie – Zapallal: conforme a lo establecido en la Cláusula 8 del Contrato, el COyM del SGT para ambas etapas se reajusta anualmente con la variación del “Finished Goods Less Food and Energy”, (Serie ID: WPSSOP3500), publicado por el Departamento de Trabajo del Gobierno de los Estados Unidos de América, el índice inicial será el que corresponda al mes de la fecha de la Puesta en operación comercial.

El COyM reajustado asciende a US \$ 3 539 942 (Tres Millones Quinientos Treinta y Nueve Mil Novecientos Cuarenta y Dos dólares americanos), para lo cual se utilizó la variación del “Finished Goods Less Food and Energy” preliminar a noviembre 2011 equivalente a 179,30.

- Contrato de Concesión de SGT “Reforzamiento del Sistema de Transmisión Centro – Norte Medio en 500 kV” (LT Zapallal – Trujillo): conforme a lo establecido en la Cláusula 8 del Contrato, el COyM del SGT asciende a US \$ 5 025 000.
- Contrato de Concesión de SGT “Reforzamiento del Sistema Norte con un segundo circuito de Transmisión 220 kV entre Talara y Piura”: conforme a lo establecido en la Cláusula 8 del Contrato, el COyM del SGT asciende a US \$ 466 562
- Contrato de Concesión de SGT Línea de Transmisión Pomacocha – Carhuamayo 220 kV y Subestaciones Asociadas: conforme a lo establecido en la Cláusula 8 del Contrato, el COyM del SGT asciende a US \$ 410 197
- Contrato de Concesión de SGT Línea de Transmisión Machupicchu – Abancay – Cotaruse 220 kV y Subestaciones Asociadas: conforme a lo establecido en la Cláusula 8 del Contrato, el COyM del SGT asciende a US \$ 1 989 931.

En el Cuadro N° 3.2-1, se muestra el detalle del COyM. (Ver Anexo D).

Cuadro N° 3.2-1.: COyM DEL SGT DE TRANSMANTARO

Etapas	Instalación	COyM (US \$)
1	L.T. 220 kV, doble circuito, Chilca - La Planicie - Zapallal y SSEE	1 345 178
2	L.T. 500 kV, simple circuito, Chilca - Zapallal y SSEE	2 194 764
3	L.T. 500 kV, simple circuito, Zapallal – Trujillo y SSEE	5 025 000
4	L.T. 220 kV, simple circuito, Talara – Piura y SSEE	466 562
5	L.T. 220 kV, simple circuito, Pomacocha – Carhuamayo y SSEE	410 197
6	L.T. 220 kV, simple circuito, Machupicchu – Abancay – Cotaruse y SSEE	1 989 931
	COyM SGT TRANSMANTARO	11 431 632

SISTEMA PRINCIPAL DE TRANSMISIÓN

De acuerdo a la Addendum N° 4 que modificó cláusula 5.2.5 (ii) del Contrato BOOT suscritos entre el Estado Peruano con TRANSMANTARO, El COyM del SPT de TRANSMANTARO se reajusta anualmente con la variación del “Finished Goods Less Food and Energy”, (Serie ID: WPSSOP3500), publicado por el Departamento de Trabajo del Gobierno de los Estados Unidos de América, índice de reajuste cuyo valor a la fecha de las Resoluciones es igual a 151,50. El COyM reajustado asciende a US \$ 6 120 792 (Seis Millones Ciento Veinte Mil Setecientos Noventa y Dos dólares americanos).

Se ha utilizado la variación del “Finished Goods Less Food and Energy” preliminar a noviembre 2011 equivalente a 179,30.

Asimismo, de acuerdo a la Addendum N° 8 que incluyó la cláusula 5.2.5 (iii) al Contrato BOOT, el COyM de la Ampliación en el Sistema de Transmisión, que también forma parte del SPT asciende a US\$ 1 960 000, el que se actualizará por la variación en el Finished Goods Less Food and Energy (Serie ID: WPSSOP3500) y tomando como índice inicial el valor vigente a la puesta en Operación Comercial. El COyM de la Ampliación reajustado asciende a US\$ 1 965 481 (Un Millón Novecientos Setenta y Cinco Mil Cuatrocientos Ochenta y Uno dólares americanos). (Ver Anexo D).

En el Cuadro N° 3.2-2, se muestra el detalle del COyM del SPT de TRANSMANTARO.

Cuadro N° 3.2-2.: COyM DEL SPT DE TRANSMANTARO

INSTALACIONES	COyM
----------------------	-------------

	(US\$)
SPT	6 120 792
SPT Ampliación	1 965 481
COyM SPT TRANSMANTARO	8 086 273

El COyM del SPT de TRANSMANTARO asciende a US\$ 8 086 273 (Ocho Millones Ochenta y Seis Mil Doscientos Setenta y Tres dólares americanos).

3.2.5. INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA ISA PERÚ S.A.

Según lo establecido en la cláusula 5.2.5 (ii) del Contrato BOOT entre el Estado Peruano con la empresa ISA PERÚ, la retribución por el Costos de Operación y Mantenimiento será el 3% del VNR vigente. Por lo tanto el COyM por el SPT de ISA PERÚ asciende a US \$ 1 982 652 (Un Millón Novecientos Ochenta y Dos Mil Seiscientos Cincuenta y Dos dólares americanos). (Ver Anexo E).

3.2.6. EMPRESA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA SAN GABÁN S.A.

Los Costos de Operación y Mantenimiento del SPT de SAN GABÁN ascienden a US \$ 67 951 (Sesenta y Siete Mil Novecientos Cincuenta y Un dólares americanos). (Ver Anexo F).

3.2.7. COMPAÑÍA MINERA ANTAMINA S.A.

Los Costos de Operación y Mantenimiento del SPT de ANTAMINA ascienden a US \$ 22 104 (Veinte y Dos Mil Ciento Cuatro dólares americanos). (Ver Anexo G).

3.2.8. ABENGOA TRANSMISIÓN NORTE S.A.

Según lo establecido en la Cláusula 8 del Contrato de Concesión del SGT, el COyM para todas las etapas asciende a US \$ 4 596 527 (Cuatro Millones Noventa y Seis Mil Quinientos Veinte y Siete dólares americanos). En el Cuadro N° 3.2-3, se muestra el detalle del COyM. (Ver Anexo H).

Cuadro N° 3.2-3.: COyM DEL SGT DE ATN

Etapas	Instalación	COyM (US \$)
1	L.T. 220 kV, Carhuamayo – Paragsha y SSEE	419 432
2	L.T. 220 kV, Paragsha – Conococha y SSEE	587 739

3	L.T. 220 kV, Conococha – Huallanca y SSEE	1 087 967
4	L.T. 220 kV, Huallanca – Cajamarca y SSEE	2 031 600
5	SVC Cajamarca Norte	469 790
	COyM SGT ATN	4 596 527

3.2.9. TRANSMISORA ELÉCTRICA DEL SUR S.A.

Según lo establecido en la Cláusula 8 del Contrato de Concesión del SGT, el COyM asciende a US \$ 1 285 268 (Un Millón Doscientos Ochenta y Cinco Mil Doscientos Sesenta y Ocho dólares americanos). En el Cuadro N° 3.2-4, se muestra el detalle del COyM. (Ver Anexo I).

Cuadro N° 3.2-4.: COyM DEL SGT DE TESUR

Etapas	Instalación	COyM (US \$)
1	L.T. 220 kV, Tintaya - Socabaya y SSEE	1 285 268
	COyM SGT TESUR	1 285 268

3.2.10. RESUMEN COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SPT Y SGT DEL SEIN

En el Cuadro N° 3.2-5, se muestran los montos correspondientes al COyM del SPT y SGT del SEIN.

Cuadro N° 3.2-5.: COyM DEL SPT Y SGT DEL SEIN

EMPRESA		COyM (US\$)
REP		4 351 236
SAN GABÁN		67 951
ANTAMINA		22 238
ETESELVA		1 041 731
REDESUR		2 551 025
TRANSMANTARO	SPT	8 086 273
	SGT	11 431 632
ATN		4 580 925
ISA		1 982 652
TESUR		1 285 268
TOTAL SEIN		35 402 662

3.3. LÍQUIDACIÓN SEGÚN CONTRATOS ESPECÍFICOS

Según lo estipulado en los respectivos Contratos BOOT suscritos entre el Estado Peruano con las empresas REP, ISA PERÚ, REDESUR, CTM y ATN, es necesario determinar la Liquidación Anual para posteriormente incluirlo en el cálculo de los Peajes de Conexión.

Para el caso de REP, además de la Liquidación de los Ingresos Anuales se actualiza su Remuneración Anual, basándose en su contrato de concesión.

3.3.1. RED DE ENERGÍA DEL PERÚ S.A.

LIQUIDACIÓN ANUAL

Para el cálculo de la Liquidación Anual se aplica el procedimiento descrito en el Anexo 7 del Contrato de Concesión.

La Liquidación Anual preliminar de REP para el período mayo 2011 – abril 2012, se presenta en el Cuadro N° 3.3-1.

Cuadro N° 3.3-1.: LIQUIDACIÓN REP

DESCRIPCIÓN	TOTAL (US \$)
Liquidación	-8 467 950

DETERMINACIÓN DE LA REMUNERACIÓN ANUAL

Con los cálculos preliminares de la RA, RA1 que corresponde a las compensaciones facturables a los titulares de generación y RA2 SST compuesto por los ingresos percibidos correspondientes a compensaciones por el SST asociados a la demanda, hallamos la RA2 SPT que es equivalente al Costo Anual que corresponde pagar a los consumidores por el SPT, tal como se detalla en el Cuadro N° 3.3-2. (Ver Anexo A).

Cuadro N° 3.3-2.: CÁLCULO DE LA RA DE REP

DETALLE DE REMUNERACIÓN ANUAL MAYO 12 - ABRIL 13 (En US\$)

RA	92,479,263
RA 1	60,337,340
RA 2	32,141,923
RA SST	13,690,601
ITA SST	790,106
PSST	12,900,495
RA SPT	18,451,322

Del Cuadro anterior para el presente proceso tarifario el RA2 SPT asciende a US \$ 18 451 322 (Dieciocho Millones Cuatrocientos Cincuenta y Un Mil Trescientos Veinte y Dos dólares americanos).

3.3.2. RED ELÉCTRICA DEL SUR S.A.

La liquidación anual preliminar de REDESUR para el período marzo 2011 – febrero 2012, se presenta en el Cuadro N° 3.3-3. (Ver Anexo C).

Cuadro N° 3.3-3.: LIQUIDACIÓN REDESUR

DESCRIPCIÓN	TOTAL (US \$)
Liquidación	-447 715

3.3.3. CONSORCIO TRANSMANTARO S.A.

La liquidación anual preliminar de TRANSMANTARO para el período marzo 2011 – febrero 2012, se presenta en el Cuadro N° 3.3-4. (Ver Anexo D).

Cuadro N° 3.3-4.: LIQUIDACIÓN TRANSMANTARO

DESCRIPCIÓN	TOTAL (US \$)
Liquidación SPT	-1 731 143
Liquidación SGT	-312 755

3.3.4. INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA ISA PERÚ S.A.

La liquidación anual preliminar de ISA PERÚ para el período marzo 2011 – febrero 2012, se presenta en el Cuadro N° 3.3-5. (Ver Anexo E).

Cuadro N° 3.3-5.: LIQUIDACIÓN ISA PERÚ

DESCRIPCIÓN	TOTAL (US \$)
Liquidación	-368 796

3.3.5. ABENGOA TRANSMISIÓN NORTE S.A.

La liquidación anual preliminar de ATN para el período marzo 2011 – febrero 2012, se presenta en el Cuadro N° 3.3-6. (Ver Anexo H).

Cuadro N° 3.3-6.: LIQUIDACIÓN ATN

DESCRIPCIÓN	TOTAL (US \$)
Liquidación	552 719

3.3.6. LIQUIDACIÓN Y RAG DEL SPT Y SGT DEL SEIN

En el Cuadro N° 3.3-7, se muestran los valores de la liquidación y la RAG del SPT y SGT del SEIN, según a la empresa que corresponde.

Cuadro N° 3.3-7.: LIQUIDACIÓN Y AJUSTE DEL RAG DEL SPT Y SGT DEL SEIN

EMPRESA	LIQUIDACIÓN (US\$)	AJUSTE DEL RAG (US\$)
REP	-8 467 950	18 451 322
ETESELVA	-	-
REDESUR	-447 715	-
TRANSMANTARO	SPT	-1 731 143
	SGT	-312 755
ISA	-368 796	-
SAN GABÁN	-	-
ANTAMINA	-	-
ATN	552 719	-
TESUR	-	-
CARAVELI COTARUSE	-	-
TOTAL SEIN	- 10 775 640	18 451 322

3.4. FACTORES NODALES DE ENERGÍA Y FACTORES DE PÉRDIDAS DE POTENCIA

Los factores nodales utilizados para expandir el Precio Básico de la Energía se calculan considerando el despacho económico del sistema. En este sentido, se utiliza el modelo PERSEO que permite una ponderación apropiada de los factores nodales determinados para las diferentes situaciones hidrológicas, para los diferentes meses y para los diferentes niveles de carga en el sistema. Para el caso de los factores de pérdidas de potencia se considera lo dispuesto por la Quinta Disposición Complementaria Transitoria de la Ley 28832, por lo cual los factores de pérdidas de potencia para la presente regulación son iguales al valor uno (1,0) en todas las barras. En el Cuadro N° 3.4-1 se detallan los factores nodales de energía y pérdidas de potencia para las Subestaciones base del SEIN, comparadas con la Subestación Santa Rosa.

Cuadro N° 3.4-1.: FACTORES NODALES DE ENERGÍA Y FACTORES DE PÉRDIDA DE POTENCIA

BARRAS BASE	ENERGIA		POTENCIA
	Base Santa Rosa		
	Punta	Fuera Punta	
Talara	1.0542	1.0605	1.0000
Plura Oeste	1.0658	1.0670	1.0000
Chiclayo Oeste	1.0542	1.0564	1.0000
Guadalupe 220	1.0474	1.0500	1.0000
Guadalupe 60	1.0522	1.0542	1.0000
Trujillo Norte	1.0345	1.0379	1.0000
Chimbote 1	1.0283	1.0316	1.0000
Paramonga 220	1.0198	1.0252	1.0000
Paramonga 138	1.0196	1.0257	1.0000
Huacho	1.0193	1.0241	1.0000
Zapallal	1.0137	1.0185	1.0000
Ventanilla	1.0195	1.0243	1.0000
Chavarría	1.0230	1.0285	1.0000
Santa Rosa	1.0000	1.0000	1.0000
San Juan	0.9920	0.9929	1.0000
Cantera	0.9836	0.9908	1.0000
Independencia	0.9633	1.0033	1.0000
Ica	1.0001	1.0097	1.0000
Marcona	1.0234	1.0284	1.0000
Mantaro	0.9829	0.9886	1.0000
Huayucachi	0.9914	0.9973	1.0000
Pachachaca	1.0001	1.0098	1.0000
Huancavelica	0.9868	0.9937	1.0000
Callahuanca ELP	0.9815	0.9884	1.0000
Cajamarquilla	1.0210	1.0284	1.0000
Huailanca 138	1.0096	1.0160	1.0000
Yzama	1.0148	1.0254	1.0000
Tingo María 220	1.0343	1.0485	1.0000
Aguaylla 220	1.0297	1.0454	1.0000
Pucallpa 60	1.0689	1.0763	1.0000
Tingo María 138	1.0724	1.0907	1.0000
Huánuco 138	1.1069	1.1132	1.0000
Paragsha II 138	1.1128	1.1302	1.0000
Oroya Nueva 220	1.0101	1.0186	1.0000
Oroya Nueva 50	1.1266	1.1481	1.0000
Carhuamayo 138	0.7711	0.7594	1.0000
Carhuamayo 220	0.9665	0.9724	1.0000
Caripa 138	0.9490	0.9544	1.0000
Chilca 220	0.9719	0.9788	1.0000
Desierto 220	0.9864	0.9950	1.0000
Condorcacha 44	0.9510	0.9569	1.0000
Machupicchu	1.0679	1.0412	1.0000
Cachimayo	1.1000	1.0713	1.0000
Dolorespata	1.1001	1.0715	1.0000
Quencoro	1.0660	1.0707	1.0000
Combapata	1.1049	1.0857	1.0000
Tintaya	1.1108	1.1018	1.0000
Ayavín	1.0764	1.0659	1.0000
Azángaro	1.0561	1.0449	1.0000
Juliaca	1.0860	1.0758	1.0000
Puno 138	1.0921	1.0845	1.0000
Puno 220	1.0920	1.0848	1.0000
Callalli	1.1004	1.0941	1.0000
Santuario	1.0838	1.0825	1.0000
Socabaya 138	1.0891	1.0867	1.0000
Socabaya 220	1.0883	1.0859	1.0000
Cerro Verde	1.0923	1.0897	1.0000
Repartición	1.0858	1.0812	1.0000
Mollendo	1.0988	1.0934	1.0000
Montalvo 220	1.0912	1.0889	1.0000
Montalvo 138	1.0918	1.0899	1.0000
Ilo 138	1.1062	1.1042	1.0000
Botiflaca 138	1.0981	1.0965	1.0000
Toquepala	1.1022	1.1021	1.0000
Ancota 138	1.0937	1.0983	1.0000
Ancota 66	1.0895	1.0969	1.0000
Tacna (Los Héroes) 220	1.0991	1.0944	1.0000
Tacna (Los Héroes) 66	1.1074	1.0986	1.0000
Cotaruse 220	1.0325	1.0344	1.0000
Paragsha 220	0.9935	1.0016	1.0000
Zorritos 220	1.0581	1.0635	1.0000
Zanumilla 220	1.0581	1.0635	1.0000
Cajamarca 220	1.0297	1.0342	1.0000
Huailanca 220	1.0162	1.0212	1.0000
Conococha 220	1.0112	1.0216	1.0000
Chilca 500	0.9953	0.9902	1.0000
Zapallal 500	1.0033	1.0078	1.0000
La Planicie 220	1.0108	1.0085	1.0000
MacchuPicchu 220	0.4847	0.4677	1.0000
Carhuacuero 138kV	1.0392	1.0442	1.0000
Culeno 138kV	1.0369	1.0446	1.0000
Jaén 138kV	1.0419	1.0460	1.0000
Tarapoto 138kV	1.1875	1.1861	1.0000
Moyobamba 138kV	1.1945	1.1706	1.0000
San Gabán 138kV	1.0499	1.0375	1.0000
Mazuco 138kV	1.0579	1.0427	1.0000
Puerto Maldonado 138	1.0764	1.0547	1.0000
Chimbote 500	0.8953	0.8923	1.0000
Trujillo 500	0.8964	0.8953	1.0000
Marcona 500	0.5788	0.5693	1.0000
Moquegua 500	0.5939	0.5834	1.0000
Tintaya 220	0.7591	0.7455	1.0000
Abancay 220	0.0000	0.0000	1.0000
Huarza 220	0.7335	0.7260	1.0000

3.5. INGRESO TARIFARIO

En el Cuadro N° 3.5-1 se muestra el detalle del Ingreso Tarifario calculado para las instalaciones pertenecientes al SPT del SEIN.

Cuadro N° 3.5-1.: INGRESO TARIFARIO DEL SPT Y SGT DEL SEIN

CÓDIGO INSTALACIÓN	DE SUBESTACIÓN	A SUBESTACIÓN	ING. TARIF. (US\$/Año)
L-2280	Zorritos	Zarumilla	0
L-248	Talara	Piura Oeste	0
L-236	Chiclayo Oeste	Guadalupe	0
L-234	Guadalupe	Trujillo Norte	0
SE Guadalupe	Transformador 220/60/10kV; 60MVA		0
L-215	Chimbote 1	Paramonga Nueva	0
L-213	Paramonga Nueva	Zapallal	0
L-2003 L-2004	Chavarría	Santa Rosa	625 849
L-120	Paragsha II	Huánuco	0
L-121	Huánuco	Tingo María	602
L-1019	Cerro Verde	Mollendo	258
L-1006A	Tintaya	Azángaro	103 508
SE Azángaro	Celda de LT en 138 kV		0
L-1005A	Dolorespata	Quencoro	2 165
SE Tingo María	Autotransformador 220/138 kV; 40 MVA		0
L-253	Vizcarra	Paramonga Nueva	0
SE Vizcarra	Celda de LT 253 en 220 kV		0
L-2025 L-2026	Socabaya	Montalvo	0
L-2029	Montalvo	Tacna	10 252
L-2030	Montalvo	Puno	183
L-2053 L-2054	Mantaro	Socabaya	0
	Chilca - La Planicie - Zapallal 220 kV		0
	Chilca - Zapallal 500 kV		1 085 429
	Zapallal - Trujillo 500 kV		43 532
	Talara - Piura 220 kV		0
	Pomacocha - Carhuamayo 220 kV		0
	Machupicchu - Cotaruse - Socabaya		0
L-224	Pachachaca	Oroya Nueva	233 847
L-2259 L-2258 L-2254	Oroya-Carhuamayo-Paragsha-Vizcarra		639 117
	Carhuamayo - Paragsha 220 kV		869 956
	Paragsha - Conococha 220 kV		123 907
	Conococha - Huallanca 220 kV		0
	Huallanca - Cajamarca 220 kV		32 206
	Tintaya - Socabaya 220 kV		0
REP			732 383
SAN GABÁN TRANSMISIÓN			0
ETESELVA			0
ANTAMINA			0
REDESUR			10 434
TRANSMANTARO	SPT		0
	SGT		1 128 961
ATN			1 028 070
ISA			872 964
TESUR			0
TOTAL SEIN			3 770 812

3.6. GARANTÍA POR RED PRINCIPAL DEL PROYECTO CAMISEA

De acuerdo Informe N° 0149-2011-GART, que determina el Peaje por GRP para el octavo año de Cálculo del proyecto Camisea, el cargo por Garantía por Red Principal del Proyecto Camisea, establecido por el OSINERGMIN en la Fijación tarifaria de mayo 2011 es de 0 US\$/kW-mes y dicho cargo debe ser adicionado al PCSPT.

3.7. PEAJE POR CONEXIÓN DEL SISTEMA PRINCIPAL DE TRANSMISIÓN

En el Cuadro N° 3.7-1 se presentan los Peajes Anual y Peaje Unitario, para el período mayo 2011 – abril 2012.

Cuadro N° 3.7-1.: PEAJE POR CONEXIÓN DEL SPT Y SGT

EMPRESA DE TRANSMISIÓN	COSTO ANUAL (US\$/Año)	N ANUAL (US\$/Año)	AJUSTE POR RAG (US\$/Año)	INGRESO TARIFARIO (US\$/Año)	PEAJE ANUAL (US\$/Año)	PEAJE UNITARIO (US\$/kW-Año)
REP	18 437 585		18 451 322	732 383	17 718 939	3.486
SAN GABÁN TRANSMISIÓN	154 515			0	154 515	0.030
ANTAMINA	103 563			0	103 563	0.020
ETESSELVA	3 468 177			0	3 468 177	0.682
REDESUR	13 727 255	- 447 715		10 434	13 269 105	2.610
TRANSMANTARO SPT	48 456 024	-1 731 143		0	46 724 881	9.192
SGT Chilca - Planicie - Zapallal	10 079 155	- 312 755		1 085 429	8 680 971	1.708
SGT Zapallal - Trujillo	25 819 063			43 532	25 775 531	5.071
SGT Talara - Piura	2 276 579			0	2 276 579	0.448
SGT Pomacocha - Carhuamayo	2 447 133			0	2 447 133	0.481
SGT Machupicchu - Abancay - Cotaruse	9 754 533			0	9 754 533	1.919
ATN	17 227 816	552 719		1 026 070	16 754 465	3.296
ISA	10 187 109	- 368 796		872 964	8 945 349	1.760
TESUR	6 694 010			0	6 694 010	1.317
Garantía por Red Principal (GRP) TGP						0.000
					Total	32.022

(1) Entrará en Operación el 18 de Agosto de 2012

(2) Entrará en Operación el 26 de Agosto de 2012

(3) Entrará en Operación el 27 de Setiembre de 2012

(4) Entrará en Operación el 22 de Diciembre de 2012

(4) Entrará en Operación el 31 de marzo de 2013

3.8. PLAN DE OBRAS DE TRANSMISIÓN

El Cuadro N° 3.8-1 se muestra el Plan de Obras de Transmisión tomado del Portal Web publicado por el COES - SINAC.

Cuadro N° 3.8-1.: PLAN DE OBRAS DE TRANSMISIÓN

FECHA	PROYECTO	EMPRESA	NOTAS
Feb-2012	L.T. 220 kV Conococha - Kimen Ayllu (doble circuito)	ATN	(1)
Feb-2012	Repotenciación de la L.T. 220 kV Pomacocha - Pachachaca de 152 MVA a 250 MVA	REP	(1)
Feb-2012	Repotenciación de la L.T. 220 kV Oroya Nueva - Pachachaca de 152 MVA a 250 MVA.	ISA-PERÚ	(1)
Mar-2012	Adecuación de SS.EE. Chevarria, San Juan, Ventavilla, Santa Rosa, Zapallal	REP	(1)
Abr-2012	L.T. 220 kV Trujillo - Guadalupe - Chidlayo de 180 MVA (segundo circuito).	REP	(1)
Abr-2012	Repotenciación de la L.T. 220 kV Trujillo - Guadalupe - Chidlayo de 152 MVA a 180 MVA	REP	(2)
Set-2012	L.T. 500 kV Zapallal - Chimbote - Trujillo y SS.EE. Asociadas.	CTM	(1)
Set-2012	L.T. 500 kV Mantaro - Caraveli - Montalvo y SS.EE. Asociadas.	CCTE	(11)
Set-2012	L.T. 220 kV Machupicchu - Cotaruse (doble circuito) y SS.EE. Asociadas.	CCTE	(11)
Set-2012	L.T. 220 kV Piura Oeste - Talara (segundo circuito) y SS.EE. Asociadas.	CTM	(1)
Set-2012	S.E. Chidlayo Oeste: Ampliación de la Capacidad de Transformación, Instalación de un Transformador de 220/60/10/0.38 kV - 100/100/30 MVA	REP	(1)
Set-2012	S.E. Huacho: Ampliación de la Capacidad de Transformación, Instalación de un Transformador de 220/66/10 kV - 50/50/17 MVA. Incluye conexión de la L.T. 220 kV Zapallal - Paramonga Nueva en la S.E. Huacho.	REP	(1)
Oct-2012	S.E. Guadalupe: Ampliación de la Capacidad de Transformación, Instalación de un Transformador de 220/60/10 kV - 50/50/25 MVA.	REP	(1)
Oct-2012	Resistencia de Neutro en el Transformador de la S.E. Chilca Nueva.	REP	(1)
Nov-2012	Nueva S.E. Zapallal 220/60kV y Líneas Asociadas	EDELNOR	(3)
Ene-2013	L.T. 220 kV Pomacocha - Carhuamayo y SS.EE. Asociadas.	CTM	(4)
Feb-2013	L.T. 220 kV Machupicchu - Abancay - Cotaruse (doble circuito) y SS.EE. Asociadas.	CTM	(2)
Mar-2013	Reactor en Serie entre las SS.EE. Chilca Nueva y Chilca REP.	REP	(2)
Abr-2013	L.T. 220 kV Tintaya-Socabaya (doble circuito) y SS.EE. Asociadas.	TESUR	(2)
Abr-2013	S.E. Los Industriales (Nueva) 220/60 kV - 180 MVA.	LUZ DEL SUR	(5)
Abr-2013	L.T. 220 kV La Planicie - Los Industriales (doble circuito)	-	(6)
Ago-2013	L.T. 500 kV Chilca - Mareña - Montalvo y SS.EE. Asociadas.	ATS	(2)
Dic-2013	L.T. 500 kV Trujillo - La Niña e instalaciones complementarias.	CTM	(2)
Dic-2014	L.T. 220 kV Cajamarca Norte - Cacho - Moyobamba y SS.EE. Asociadas.	-	(7)
Jul-2015	L.T. 220 kV Cajamarca Norte - Carhuacuero	-	(8)
Ago-2015	L.T. 220 kV Machupicchu - Quencoro - Onocora - Tintaya y Subestaciones Asociadas	-	(9)
Jun-2016	L.T. 220 kV Moyobamba-Iquitos y SS.EE. Asociadas.	-	(10)

(*) Información referencial para fines de Estudios de Preoperabilidad, la que podrá variar de acuerdo al desarrollo de los proyectos.

Notas:

- (1) Intermisión de la empresa según reunión del Comité de Trabajo de Programación de Mantenimientos 2012 para la Operación del SEN de fecha 20.10.2011.
- (2) Según información recibida del MINEM mediante correo electrónico de fecha 25 de mayo de 2011.
- (3) Según estudio de Pre-Operabilidad presentado por EDELNOR en fecha 24.06.2011.
- (4) Fecha estimada. La empresa informó un posible retraso de 4 meses respecto a la fecha de ingreso contractual debido a retrasos en la aprobación del estudio de impacto ambiental.
- (5) Fecha estimada. El proyecto fue incluido en el Plan de Inversiones período julio 2006 - abril 2013 aprobado en Resolución del Consejo Directivo del OSINERGMIN N° 184-2009-OS/CD de fecha 14/10/2009. Según la resolución indicada este proyecto pertenece al área de demanda 7 y está a cargo de la empresa LUZ DEL SUR.
- (6) Fecha estimada. El proyecto fue incluido en el Plan de Inversiones período julio 2006 - abril 2013 aprobado en Resolución del Consejo Directivo del OSINERGMIN N° 184-2009-OS/CD de fecha 14/10/2009. Asimismo, según el Informe N° 0271-2010-GART de fecha agosto 2010 este proyecto pertenece al área de demanda 7 y está a cargo de la empresa LUZ DEL SUR.
- (7) Licitación a cargo de PRONVERSIÓN. En el acto de Bujeta Pro de fecha 21.07.2011 no se presentaron ofertas y se declaró desierto el Concurso Público. Sin embargo se ha estimado la fecha indicada en función al cronograma del Concurso y al Plazo establecido en la Versión Final del Contrato de Concesión de fecha 24.05.2011.
- (8) Licitación a cargo de PRONVERSIÓN. Fecha indicada en función al cronograma del Concurso y al Plazo establecido en la 1ª Versión del Contrato de Concesión de fecha 18.07.2011.
- (9) Licitación a cargo de PRONVERSIÓN. Fecha indicada en función al cronograma del Concurso y al Plazo establecido en la 1ª Versión del Contrato de Concesión de fecha 16.08.2011.
- (10) Licitación a cargo de PRONVERSIÓN. Fecha indicada en función al cronograma del Concurso y al Plazo establecido en la 1ª Versión del Contrato de Concesión de fecha 01.09.2011.
- (11) El MINEM informó que tiene ampliación de plazo para la puesta en operación de la línea (fecha indicada en el cuadro). Además, según la Resolución Ministerial N° 721-2011-EF/A3 se informa que la empresa CCTE ha interpuesto una solicitud de arbitraje ante el Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones - CIADI, contra la República del Perú.