

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO**  
**ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA**  
**OSINERGMIN N° 145-2021-OS/CD**

Lima, 15 de junio de 2021

**CONSIDERANDO:**

Que, como consecuencia de los recursos de reconsideración interpuestos contra la Resolución N° 070-2021-OS/CD que, entre otros, fijó los Peajes y Compensaciones de los Sistemas Secundarios de Transmisión (“SST”) y Sistemas Complementarios de Transmisión (“SCT”), para el período mayo 2021 - abril 2025, se han expedido las Resoluciones desde la N° 105-2021-OS/CD al N° 112-2021-OS/CD, N° 119-2021-OS/CD y desde la N° 132-2021-OS/CD al N° 142-2021-OS/CD (en conjunto “RESOLUCIONES”);

Que, como consecuencia de lo decidido en las RESOLUCIONES, corresponde efectuar las modificaciones que se han dispuesto en la Resolución N° 070-2021-OS/CD, las mismas que deben ser consignadas a través de la presente resolución complementaria. Asimismo, se han incluido cambios de oficio a la referida resolución que están sustentadas en el Informe [N° 385-2021-GRT](#);

Que, con el fin de contar con un solo documento que facilite su aplicación, interpretación y difusión entre usuarios y demás agentes del mercado eléctrico, corresponde publicar nuevamente el íntegro de los cuadros de la fijación de Peajes y Compensaciones de los SST y SCT, periodo mayo 2021 - abril 2025, incorporando las modificaciones correspondientes a lo resuelto como producto del análisis de los recursos de reconsideración;

Que, se ha emitido el Informe [N° 385-2021-GRT](#) de la Gerencia de Regulación de Tarifas, el cual complementa la motivación que sustenta la decisión de Osinergmin para la emisión de la presente resolución, cumpliendo de esta manera con el requisito de validez de los actos administrativos a que se refiere el numeral 4 del artículo 3 del TUO de la LPAG; y,

De conformidad con lo establecido en la Ley N° 27332, Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos; en el Reglamento General de Osinergmin, aprobado por Decreto Supremo N° 054-2001-PCM; en el Decreto Ley N° 25844, Ley de Concesiones Eléctricas y en su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 009-93-EM; en el Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado con Decreto Supremo N° 004-2019-JUS; así como en sus normas modificatorias y complementarias; y,

Estando a lo acordado por el Consejo Directivo de Osinergmin en su Sesión N° 23-2021.

**SE RESUELVE:**

**Artículo 1°.-** Reemplazar los cuadros de los Anexos 1 al 11 de la Resolución N° 070-2021-OS/CD, que fijó los Peajes y Compensaciones de los Sistemas Secundarios de Transmisión y Sistemas Complementarios de Transmisión, para el período comprendido entre el 01 de mayo de 2021 y el 30 de abril de 2025, por los cuadros del Anexo A de la presente resolución.

**Artículo 2°.-** Incorporar, como Anexo B de la presente resolución, el Informe Técnico [N° 385-2021-GRT](#), en cuyo Anexo A se consignan de manera integral los cuadros de la fijación de Peajes y Compensaciones de los Sistemas Secundarios de Transmisión y Sistemas Complementarios de Transmisión, para el período comprendido entre el 01 de mayo de 2021 y el 30 de abril de 2025.

**Artículo 3°.-** Disponer que en el siguiente proceso de reestructuración de la Base de Datos de Módulos Estándares se revise, para los casos donde resulte aplicable, el reconocimiento de los gastos de los titulares de transmisión que operan en zonas de Amazonía, siempre que estén asociados con el Impuesto General a las Ventas y no puedan ser considerados como crédito fiscal, conforme a las disposiciones de la Ley N° 27037, Ley de promoción de la inversión en la Amazonía. Para tal fin, a más tardar el 7 de julio de 2021, las empresas que se encuentran en los supuestos de la mencionada Ley remitirán a Osinergmin información sobre los bienes y servicios que adquieren dentro y fuera de zonas de Amazonía en la prestación del Servicio Público de Electricidad.

**Artículo 4°.-** Disponer la aplicación en los Sistemas Eléctricos del Área de Demanda 2 de la empresa Electro Oriente S.A., de un Factor asociado al Impuesto General a las Ventas (IGV). Este factor será establecido y/o actualizado en la determinación de los pliegos tarifarios siguiente a la publicación del Cargo Único de Liquidación, y estará sujeto a cualquier modificación normativa sobre la aplicación del IGV en zonas de Amazonía o modificación regulatoria en los peajes de los Sistemas Secundarios de Transmisión y Sistemas Complementarios de Transmisión.

Este factor será determinado de acuerdo con los siguientes criterios:

- Sobre el Peaje acumulado en MT que resulte de los procesos de Peajes y Compensaciones de SST y SCT o Liquidación Anual de los Ingresos por el Servicio de Transmisión Eléctrica de SST y SCT, según corresponda, deberá aplicarse el factor de 1,18 a todos los titulares del Área de Demanda 2, con excepción de la empresa Electro Oriente S.A.
- La sumatoria de los nuevos Peajes obtenidos deberá dividirse entre el Peaje del Área de Demanda 2, sin la aplicación de dicho factor, de manera que, se obtenga el factor IGV que deberá aplicarse en los pliegos tarifarios para los sistemas eléctricos del Área de Demanda 2 de Electro Oriente S.A.
- Este factor se aplicará durante cada periodo regulatorio de las tarifas de transmisión y podrá ser actualizado de acuerdo con los resultados que se obtengan de la Liquidación Anual de Ingresos por el Servicio de Transmisión de los SST y/o SCT o en la oportunidad que se apliquen las fórmulas de actualización de peajes en los procesos de actualización tarifaria.

**Artículo 5°.-** Disponer la publicación de la presente resolución y su Anexo A en el diario oficial El Peruano y consignarla, conjuntamente con el Informe Técnico [N° 385-2021-GRT](#) de la Gerencia de Regulación de Tarifas, en el portal de internet de Osinergmin: <https://www.osinergmin.gob.pe/Resoluciones/Resoluciones-GRT-2021.aspx>.

**Jaime Mendoza Gacón  
Presidente del Consejo Directivo**

**Osinergmin**

## ANEXO A

A continuación, se detallan el contenido del Anexo A, correspondiente a la presente Resolución.

Anexo 1	CMA preliminar del Plan de Inversiones 2021-2025.
Anexo 2	Actualización del CMA de los SST.
Anexo 3	Actualización del CMA de los SCT.
Anexo 4	CMA y Peajes de las instalaciones provenientes de Contratos de Concesión SCT.
Anexo 5	Ingresos Tarifarios de Determinados Elementos en MAT y/o MAT/MAT.
Anexo 6	Peajes y sus Fórmulas de Actualización.
Anexo 7	Cargo de Peaje Secundario por Transmisión Equivalente en Energía (CPSEE) y Fórmulas de Actualización.
Anexo 8	Peajes, Compensaciones y Fórmulas de Actualización del SCTLN de la empresa Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.
Anexo 9	Factores de Pérdidas Medias.
Anexo 10	Compensaciones Mensuales y sus Fórmulas de Actualización.
Anexo 11	Peajes, Compensaciones y Fórmulas de Actualización del SST de las Empresas ISA Perú S.A. y Redesur S.A.

# **ANEXO 1**

## **CMA preliminar del Plan de Inversiones 2021-2025**

**Cuadro 1.1: CMA preliminar de los Elementos que conforman el Plan de Inversiones  
 2021-2025  
 (Soles)**

ÁREA	TITULARES	MAT	MAT/AT	AT	AT/MT	TOTAL
1	ELECTRONOROESTE	-	-	146 305	2 030 285	2 176 590
	<b>TOTAL ÁREA</b>	-	-	<b>146 305</b>	<b>2 030 285</b>	<b>2 176 590</b>
2	COELVISAC	-	-	-	49 633	49 633
	ELECTRONORTE	-	892 261	2 309 850	935 083	4 137 194
	<b>TOTAL ÁREA</b>	-	<b>892 261</b>	<b>2 309 850</b>	<b>984 716</b>	<b>4 186 826</b>
3	HIDRANDINA	6 036 890	842 970	2 926 985	2 678 211	12 485 056
	<b>TOTAL ÁREA</b>	<b>6 036 890</b>	<b>842 970</b>	<b>2 926 985</b>	<b>2 678 211</b>	<b>12 485 056</b>
4	ELECTRO ORIENTE	-	741 284	-	30 647	771 932
	<b>TOTAL ÁREA</b>	-	<b>741 284</b>	-	<b>30 647</b>	<b>771 932</b>
5	ELECTROCENTRO	4 554 660	-	1 147 118	2 682 180	8 383 959
	STATKRAFT	-	-	153 250	703 821	857 071
	<b>TOTAL ÁREA</b>	<b>4 554 660</b>	-	<b>1 300 369</b>	<b>3 386 001</b>	<b>9 241 030</b>
6	ENEL DISTRIBUCION	4 075 771	1 499 235	12 000 373	15 134 807	32 710 186
	ESEMPAT (*)	-	-	-	90 085	90 085
	HIDRANDINA	1 116 130	1 525 684	362 009	1 100 085	4 103 909
	<b>TOTAL ÁREA</b>	<b>5 191 901</b>	<b>3 024 920</b>	<b>12 362 383</b>	<b>16 324 976</b>	<b>36 904 180</b>
7	CONELSUR	-	-	5 188 753	561 123	5 749 876
	LUZ DEL SUR	4 164 052	3 379 022	10 150 334	3 564 484	21 257 892
	<b>TOTAL ÁREA</b>	<b>4 164 052</b>	<b>3 379 022</b>	<b>15 339 086</b>	<b>4 125 607</b>	<b>27 007 767</b>
8	COELVISAC	-	-	-	43 815	43 815
	ELECTRO DUNAS	3 239 110	2 572 589	5 004 880	1 424 413	12 240 992
	SEAL	-	-	461 146	-	461 146
	<b>TOTAL ÁREA</b>	<b>3 239 110</b>	<b>2 572 589</b>	<b>5 466 025</b>	<b>1 468 228</b>	<b>12 745 953</b>
9	ELECTROSUR	-	-	-	80 652	80 652
	SEAL	-	-	1 097 015	1 442 844	2 539 859
	<b>TOTAL ÁREA</b>	-	-	<b>1 097 015</b>	<b>1 523 497</b>	<b>2 620 511</b>
10	ELECTROSURESTE	-	471 257	670 947	63 998	1 206 202
	<b>TOTAL ÁREA</b>	-	<b>471 257</b>	<b>670 947</b>	<b>63 998</b>	<b>1 206 202</b>

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 145-2021-OS/CD**

ÁREA	TITULARES	MAT	MAT/AT	AT	AT/MT	TOTAL
11	ELECTRO PUNO	1 127 098	617 932	308 578	822 727	2 876 335
	<b>TOTAL ÁREA</b>	<b>1 127 098</b>	<b>617 932</b>	<b>308 578</b>	<b>822 727</b>	<b>2 876 335</b>
13	EGESUR	-	-	2 550 527	-	2 550 527
	ELECTROSUR	-	-	3 677 825	474 004	4 151 828
	<b>TOTAL ÁREA</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6 228 352</b>	<b>474 004</b>	<b>6 702 356</b>
14	ELECTRO UCAYALI	-	-	365 859	295 232	661 090
	<b>TOTAL ÁREA</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>365 859</b>	<b>295 232</b>	<b>661 090</b>

**Nota:** De conformidad con lo establecido en el numeral II) del literal d) del Artículo 139 del RLCE, el Costo Medio Anual fijado de forma preliminar según el numeral I) del literal d) del propio Artículo 139, se fija en forma definitiva considerando la fecha de su entrada en operación comercial de cada Elemento que forma parte del Plan de Inversiones 2021-2025.

(\*) Se considera la inversión preliminar únicamente a efectos de remunerar (%) la actividad de operación y mantenimiento. El respectivo proyecto viene siendo ejecutado por el Gobierno Regional de Lima, por lo que, la inversión a efectos regulatorios en favor de ESEMPAT se considera cero. Se activará la remuneración del OyM, cuando se verifique que la instalación entró en servicio, se transfiera la titularidad y cuente con el respectivo título habilitante, entre otros criterios previstos en los informes de sustento.

## **ANEXO 2**

# Actualización del CMA de los SST

**Cuadro 2.1: Actualización del CMA de los SSTD**

AREA	TITULARES	CMA (S/ Actualizado [*]
1	ADINELSA	1 525 566
	ELECTRONOROESTE	10 795 877
	ELECTROPERÚ	203 263
	REP	1 371 395
2	ADINELSA	1 228 082
	REP	220 370
	PEOT	2 829 740
	ELECTRONORTE	2 810 031
	ELECTRO ORIENTE	1 324 656
3	REP	354 955
	ISA PERÚ <sup>(4)</sup>	1 437 918
	CHAVIMOHIC	208 919
	HIDRANDINA	19 089 163
	CONELSUR <sup>(1)</sup>	293 894
	CTA	664 888
4	ELECTRO ORIENTE	7 044 361
5	ADINELSA	1 795 311
	ELECTROPERÚ	277 154
	REP	391 455
	CONELSUR <sup>(1)</sup>	427 461
	UNACEM	347 925
	STATKRAFT	21 393 951
	ELECTROCENTRO	12 171 738
	TRANSMISORA SUR ANDINO <sup>(2)</sup>	284 876
	SHAQSHA <sup>(3)</sup>	1 089 358
6	ADINELSA	115 539
	REP	106 398
	HIDRANDINA	278 244
	STATKRAFT	690 351
	ENEL DISTRIBUCIÓN	67 847 203
7	LUZ DEL SUR	88 317 460
8	ADINELSA	45 431
	COELVISAC	505 875
	ELECTRO DUNAS	12 287 830
	SEAL	121 706
	REP_ADICRAG	10 332 809

AREA	TITULARES	CMA (S/ Actualizado [*]
9	REP	394 967
	CONELSUR <sup>(1)</sup>	1 168 046
	SEAL	9 907 719
	EGASA	1 525 470
	ELECTROSUR	102 492
10	REP	779 973
	ELECTRO SUR ESTE	2 254 550
	EGEMSA	1 705 095
11	REP	431 266
	ELECTRO PUNO	1 340 985
12	ELECTROSUR	905 134
	ENGIE	9 815 093
13	ELECTROSUR	2 021 658
	EGESUR	24 909
14	ELECTRO UCAYALI	1 587 205

[\*] Considera Bajas a partir del 24 de julio de 2006.

- (1) CONENHUA S.A. transfirió concesión de instalaciones a CONELSUR LT S.A.C. mediante Resolución Ministerial N° 425-2019-MEM/DM, Resolución Ministerial N° 426-2019-MEM/DM y Resolución Ministerial N° 433-2019-MEM/DM.
- (2) CONENHUA S.A. transfirió concesión de instalaciones a COMPAÑÍA TRANSMISORA SUR ANDINO S.A.C. mediante Resolución Ministerial N° 294-2020-MINEM/DM.
- (3) STATKRAFT PERU S.A.C. transfirió concesión de instalaciones a INVERSIONES SHAQSHA S.A.C. mediante Resolución Ministerial N° 004-2018-MEM/DM.
- (4) A partir del 1 de enero de 2021, ISA PERÚ absorbió a la empresa ETENORTE S.R.L.

**Cuadro 2.2: Actualización del CMA de los SSTL**

SST	CMA (S/ inicial	CMA (S/ Actualizado
CONELSUR AD07	382 268	466 367
AYMARAES <sup>(2)</sup>	1 037 677	1 224 667
CONELSUR AD03 <sup>(1)</sup> <sup>(3)</sup>	5 654 152	6 643 629
CTA <sup>(4)</sup>	702 854	841 456

- (1) CONENHUA S.A. transfirió concesión definitiva a CONELSUR LT S.A.C. mediante Resolución Ministerial N° 425-2019-MEM/DM.
- (2) El 1 de junio del 2016 se realizó la fusión por absorción de la Empresa de transmisión Aymaraes S.A.C. y Empresa Transmisión Callalli S.A.C.
- (3) Mediante Resolución N° 054-2013-OS/CD, parte del CMA es incluido al Área de Demanda 3 (en el presente proceso: S/ 6 349 735 asignado a Clientes Libres y S/ 293 894 asignada al Área de Demanda 3).
- (4) Mediante Resolución N° 068-2015-OS/CD, parte del CMA es incluido al Área de Demanda 3 (en el presente proceso: S/ 176 569 asignado a Clientes Libres y S/ 664 888 asignada al Área de Demanda 3).

# **ANEXO 3**

## Actualización del CMA de los SCT

**Cuadro 3.1: CMA de los SCT actualizado al 31 de marzo de 2021  
(Soles)**

ÁREA	TITULARES	MAT	MAT/AT	AT	AT/MT	TOTAL
1	ELECTRONOROESTE	-	-	2 147 358	6 220 447	8 367 805
	REP	-	7 269 465	-	86 673	7 356 138
	<b>TOTAL ÁREA</b>	-	<b>7 269 465</b>	<b>2 147 358</b>	<b>6 307 120</b>	<b>15 723 943</b>
2	PEOT	-	-	301 795	-	301 795
	ELECTRONORTE	1 088 699	186 312	5 654 653	6 067 220	12 996 884
	ELECTRO ORIENTE	769 761	188 004	-	232 250	1 190 015
	REP	-	3 244 474	643 904	119 247	4 007 625
	COELVISAC	-	-	1 022 234	-	1 022 234
	<b>TOTAL ÁREA</b>	<b>1 858 460</b>	<b>3 618 790</b>	<b>7 622 586</b>	<b>6 418 717</b>	<b>19 518 553</b>
3	HIDRANDINA	3 049 294	3 901 646	4 972 007	9 470 540	21 393 487
	REP	-	7 171 577	44 361	28 562	7 244 500
	ELECTRONORTE	-	-	-	131 836	131 836
	<b>TOTAL ÁREA</b>	<b>3 049 294</b>	<b>11 073 223</b>	<b>5 016 368</b>	<b>9 630 938</b>	<b>28 769 822</b>
4	ELECTRO ORIENTE	1 494 995	817 836	1 007 188	915 079	4 235 098
	<b>TOTAL ÁREA</b>	<b>1 494 995</b>	<b>817 836</b>	<b>1 007 188</b>	<b>915 079</b>	<b>4 235 098</b>
5	STATKRAFT	-	702 743	-	-	702 743
	ELECTROCENTRO	-	632 144	13 477 377	6 136 756	20 246 277
	REP	802 775	4 711 563	-	669 035	6 183 373
	CONELSUR <sup>(1)</sup>	-	-	-	173 878	173 878
	TRANSMANTARO	13 558 964	6 783 701	2 025 772	-	22 368 437
	<b>TOTAL ÁREA</b>	<b>14 361 739</b>	<b>12 830 150</b>	<b>15 503 149</b>	<b>6 979 670</b>	<b>49 674 708</b>
6	ENEL DISTRIBUCIÓN PERÚ	30 312 788	38 650 532	88 996 882	41 044 642	199 004 844
	REP	-	4 863 950	1 083 934	-	5 947 884
	REP_AdicRAG	50 501	629 712	-	-	680 213
	STATKRAFT	303 303	-	-	-	303 303
	CONELSUR <sup>(1)</sup>	1 373 819	900 800	220 158	103 634	2 598 411
	<b>TOTAL ÁREA</b>	<b>32 040 411</b>	<b>45 044 994</b>	<b>90 300 974</b>	<b>41 148 276</b>	<b>208 534 656</b>
7	LUZ DEL SUR	124 195 394	48 894 923	115 028 471	36 849 031	324 967 819
	REP	2 065 418	-	1 149 966	-	3 215 384
	TRANSMANTARO	21 733 712	-	-	-	21 733 712
	<b>TOTAL ÁREA</b>	<b>147 994 524</b>	<b>48 894 923</b>	<b>116 178 437</b>	<b>36 849 031</b>	<b>349 916 915</b>
8	ELECTRO DUNAS	-	-	1 966 185	5 388 465	7 354 651
	REP	1 303 006	10 788 239	549 771	-	12 641 016
	COELVISAC	-	-	2 415 750	2 157 904	4 573 653
	SEAL	-	-	222 929	331 015	553 944
	ADINELSA	-	-	-	132 944	132 944
	TRANSMANTARO	6 270 985	-	-	-	6 270 985
	<b>TOTAL ÁREA</b>	<b>7 573 991</b>	<b>10 788 239</b>	<b>5 154 635</b>	<b>8 010 328</b>	<b>31 527 193</b>
9	SEAL	3 593 250	3 496 810	2 595 733	7 297 112	16 982 906
	<b>TOTAL ÁREA</b>	<b>3 593 250</b>	<b>3 496 810</b>	<b>2 595 733</b>	<b>7 297 112</b>	<b>16 982 906</b>

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 145-2021-OS/CD**

ÁREA	TITULARES	MAT	MAT/AT	AT	AT/MT	TOTAL
10	ELECTRO SUR ESTE	9 789 847	1 299 320	5 144 171	5 009 306	21 242 643
	REP	1 456 382	2 667 368	564 837	157 837	4 846 424
	EGEMSA	-	-	-	780 050	780 050
	<b>TOTAL ÁREA</b>	<b>11 246 229</b>	<b>3 966 688</b>	<b>5 709 007</b>	<b>5 947 193</b>	<b>26 869 117</b>
11	REP	349 785	3 039 746	-	1 990 397	5 379 927
	ELECTRO PUNO	-	-	3 794 670	954 452	4 749 122
	<b>TOTAL ÁREA</b>	<b>349 785</b>	<b>3 039 746</b>	<b>3 794 670</b>	<b>2 944 849</b>	<b>10 129 049</b>
12	ELECTROSUR	-	-	94 288	573 431	667 719
	<b>TOTAL ÁREA</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>94 288</b>	<b>573 431</b>	<b>667 719</b>
13	ELECTROSUR	-	-	2 174 927	1 766 876	3 941 803
	<b>TOTAL ÁREA</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2 174 927</b>	<b>1 766 876</b>	<b>3 941 803</b>
14	ELECTRO UCAYALI	-	-	1 965 144	901 676	2 866 820
	<b>TOTAL ÁREA</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1 965 144</b>	<b>901 676</b>	<b>2 866 820</b>
15	REP	50 536 230	1 241 112	-	-	51 777 343
	ISA PERÚ	7 120 906	3 320 683	6 100 526	-	16 542 115
	TESUR 3	11 715 073	1 142 808	-	-	12 857 881
	REDESUR	2 709 346	1 785 250	-	-	4 494 596
	<b>TOTAL ÁREA</b>	<b>72 081 555</b>	<b>7 489 854</b>	<b>6 100 526</b>	<b>-</b>	<b>85 671 935</b>

(1) CONENHUA S.A. transfirió concesión de instalaciones a CONELSUR LT S.A.C. mediante Resolución Ministerial N° 427-2019-MEM/DM y Resolución Ministerial N° 433-2019-MEM/DM.

**Cuadro 3.2: Actualización del CMA de los SCTLN**

SCTL	CMA (S/) inicial	CMA (S/) Actualizado
<b>CERRO VERDE</b>	1 512 794	1 687 823

NOTA: Mediante Resolución N° 144-2018-OS/CD, se fijó de forma definitiva el CMA de las instalaciones del SCTLN de Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A. La responsabilidad de pago es asumida por la generación (Samay I S.A.) y la misma empresa como Cliente Libre (Cerro Verde). De acuerdo a lo determinado por dicha Resolución, la actualización del CMA se realiza conforme al proceso de fijación tarifaria de los SST y SCT.

Los índices iniciales para la actualización de los CMA, son los siguientes:

**Cuadro 3.3: Índices Iniciales para Actualizar el CMA de los Elementos del SCT**

Oportunidad de puesta en servicio del Elemento de Transmisión	Índices Iniciales para Actualización			
	T <sub>c0</sub>	IPM <sub>0</sub>	Cu <sub>0</sub>	Al <sub>0</sub>
De julio 2006 a abril 2009	3,1610	191,5631	265,9842	2 240,7204
De mayo 2009 a diciembre 2009	3,1610	191,5631	265,9842	2 240,7204
En el transcurso del año 2010	2,8910	188,5078	207,7008	1 599,2420
En el transcurso del año 2011	2,8090	197,1176	327,4167	2 119,8072
En el transcurso del año 2012	2,6970	209,4606	409,7158	2 449,4288
En el transcurso del año 2013	2,5510	208,2217	358,5917	2 025,2736
En el transcurso del año 2014	2,7960	211,4574	337,4879	1 889,6989

Oportunidad de puesta en servicio del Elemento de Transmisión	Índices Iniciales para Actualización			
	T <sub>c0</sub>	IPM <sub>0</sub>	Cu <sub>0</sub>	Al <sub>0</sub>
En el transcurso del año 2015	2,9890	214,5729	315,4791	1 827,7293
En el transcurso del año 2016	3,4130	220,1306	263,3754	1 744,1111
En el transcurso del año 2017	3,3600	224,3467	214,3095	1 561,0764
En el transcurso del año 2018	3,2450	223,0259	270,0833	1 906,1004
En el transcurso del año 2019	3,3790	230,2147	301,0000	2 137,5722
En el transcurso del año 2020	3,3170	229,9486	273,8333	1 820,2730
En el transcurso del año 2021	3,6240	233,5352	269,1667	1 666,6756

Nota: Los índices iniciales desde julio 2006 hasta diciembre de 2009, corresponden a marzo del año 2009, fecha en la cual se desarrolló la primera regulación de la fijación de peajes y compensaciones de los SST y SCT, periodo 2009-2013, que comprendía las instalaciones ejecutadas a partir de la vigencia de la Ley N° 28832 (año 2006). Para los siguientes años, los índices iniciales corresponden al 31 de diciembre del año anterior al de la aprobación de la Base de Datos de Módulos Estándares de Inversión en Transmisión, vigente en la fecha de la puesta en servicio del Elemento.

**Cuadro 3.4: Índices Iniciales para Actualizar el CMA de los Elementos del SCTLN**

Oportunidad de puesta en servicio del Elemento de Transmisión	Índices Iniciales para Actualización			
	T <sub>c0</sub>	IPM <sub>0</sub>	Cu <sub>0</sub>	Al <sub>0</sub>
SCTLN Cerro Verde	3,245	223,0259	270,0833	1 906,1004

Nota: Los índices iniciales de la Fórmula de Actualización del SCTLN de Cerro Verde fueron establecidos inicialmente en la Resolución N° 144-2018-OS/CD, corresponden a diciembre del año 2017, fecha en la cual se desarrolló la regulación de la fijación de peajes y compensaciones del referido SCTLN.

## **ANEXO 4**

# CMA y Peajes de las instalaciones provenientes de Contratos de Concesión SCT

**Cuadro 4.1: CMA de las instalaciones con Contrato Concesión de SCT**

Ítem	Proyectos	TITULARES	Inversión (USD)	COyM (USD)	CMA (USD)
1	Subestación Chincha Nueva de 220/60 kV	TRANSMANTARO	11 030 302	408 122	1 777 464
2	Subestación Nazca Nueva de 220/60 kV	TRANSMANTARO	7 308 806	270 426	1 177 768

**Cuadro 4.2: Peaje Unitario Acumulado para las instalaciones con Contrato Concesión de SCT**

Ítem	Proyectos	TITULARES	Peaje Ctm. S//kWh			Área de Demanda
			MAT	AT	MT	
1	Subestación Chincha Nueva de 220/60 kV	TRANSMANTARO	0,0349	0,2862	0,2892	8
2	Subestación Nazca Nueva de 220/60 kV	TRANSMANTARO	0,0336	0,1830	0,1861	8

Nota: Los cargos se agregarán a los Peajes de las respectivas Áreas de Demanda el cuarto día del mes siguiente de comunicada la entrada en operación comercial de la respectiva instalación, fecha que deberá ser notificada por el concesionario a la Gerencia de Regulación de Tarifas de Osinergmin. Cabe precisar que para dichos cargos son aplicables el mismo factor de actualización vigente para la respectiva Área de Demanda.

## **ANEXO 5**

# Ingresos Tarifarios de Determinados Elementos en MAT y/o MAT/MAT

**Cuadro 5.1: Ingresos Tarifarios de Instalaciones MAT y/o MAT/MAT  
 (Soles)**

ÁREA	TITULARES	INSTALACIONES	2021	2022	2023	2024
1	REP	Talara 220 kV - Zorritos 220 kV	4 239	1 174	-	-
1	REP	Pariña 220kV - Zorritos 220 kV	-	-	2 237	27 441
2	ELECTRONORTE	Carhuaquero 138 kV - Cutervo 138 kV	1 148	651	359	-
2	ELECTRORIENTE	Cutervo 138 kV - Jaen 138 kV	1 179	667	376	-
3(*)	CONELSUR	Trujillo 220 kV - Cajamarca 220kV	49 057	77 057	88 778	42 886
5	STATKRAFT	Caripa 138 kV - Oroya Nueva 138 kV	10 530	12 150	16 538	14 494
6	REP_AdicRAG	Paramonga Nueva 220 kV - Paramonga Nueva 138 kV	907	645	613	580
6	STATKRAFT	Paramonga Nueva 138 kV - Paramonga Existente 138 kV	2 543	1 820	1 733	1 627
8	REP_AdicRAG	Independencia 220 kV 1ra T - Ica 220 kV 1ra T	2 897	1 500	-	-
8	TRANSMANTARO	Independencia 220 kV 2da T - Ica 220 kV 2da T	2 897	1 500	-	-
10	ELECTRO SUR ESTE	San Gabán 138 kV - Mazuko 138 kV	6 209	1 674	-	178
10	ELECTRO SUR ESTE	Mazuko 138 kV - Puerto Maldonado 138 kV	6 191	2 258	-	5 770
12	ENGIE	Moquegua 220 kV - Moquegua 138 kV	25 824	25 173	20 734	9 810
12	ENGIE	Moquegua 138 kV E - Toquepala 138 kV E	381	197	71	-
12	REP	Moquegua 138 kV R - Toquepala 138 kV R	1 461	1 162	1 038	271
12	ENGIE	Moquegua 138 kV - Botiflaca 138 kV	21 774	21 525	13 841	1 364
15	REP	Callalli 138 kV - Tintaya 138 kV	30 690	31 062	19 484	6 649
15	REP	Santuario 138 kV - Callalli 138 kV	42 936	43 224	27 758	6 756
15	REP	Socabaya 138 kV GD - Santuario 138 kV GD	5 458	5 415	755	-
15	REP	Socabaya 138 kV - Cerro Verde 138 kV	-	550	4 490	5 343
15	REP	Piura Nueva 220kV - La Niña 220 kV	-	-	-	55 066
15	REP	Piura 220 kV 2da T - La Niña 220 kV	36 412	38 759	9 421	1 803
15	REP	Piura Nueva 220kV - La Niña 220 kV	-	-	-	69 022
15	REP	Chiclayo 220 kV - Reque 220 kV	575	459	423	306
15	REP	Trujillo 220 kV - Guadalupe 220 kV	932	-	-	-
15	REP	Ventanilla 220 kV - Zapallal 220 kV	517	721	2 115	3 042
15	REP	Ventanilla 220 kV - Zapallal 220 kV	517	721	2 115	3 042
15	REP	Ventanilla 220 kV - Chavarría 220 kV	192	-	-	-
15	REP	Ventanilla 220 kV - Chavarría 220 kV	192	-	-	-
15	REP	Ventanilla 220 kV - Chavarría 220 kV	179	-	-	-
15	REP	Ventanilla 220 kV - Chavarría 220 kV	179	-	-	-
15	REP	Zapallal 220 kV - Lomera 220 kV	484	739	329	1 000
15	REP	Lomera 220 kV - Huacho 220 kV	2 755	2 911	4 827	3 552
15	REP	Paramonga Nueva 220 kV - Medio Mundo 220 kV	65	371	173	175
15	REP	Medio Mundo 220 kV - Huacho 220 kV	-	207	-	-

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 145-2021-OS/CD**

ÁREA	TITULARES	INSTALACIONES	2021	2022	2023	2024
15	REP	Paramonga Nueva 220 kV - Chimbote 220 kV	-	-	1 342	29 592
15	REP	Pachachaca 220 kV - Pomacocha 220 kV	286	2 706	12 308	5 468

Nota: La asignación de responsabilidad de pago de estos Ingresos Tarifarios debe efectuarse según lo establecido en el numeral 22.3 de la NORMA TARIFAS.

Los Años indicados corresponden al período 01 de mayo de cada año al 30 de abril del siguiente año.

(\*) El Ingreso Tarifario correspondiente a la instalación LT 220 kV Trujillo Norte – Cajamarca Norte será asignado al SSTLN de CONELSUR AD3.

# **ANEXO 6**

## Peajes y sus Fórmulas de Actualización

**Cuadro 6.1: Peajes Acumulados por nivel de tensión  
 (Ctm. S//kWh)**

ÁREA	TITULARES	Acumulado en MAT	Acumulado en AT	Acumulado en MT
1	ADINELSA	0,0000	0,0358	0,0765
	ELECTRONOROESTE	0,0000	0,3691	0,9688
	ELECTROPERÚ	0,0000	0,0055	0,0101
	REP	0,0315	0,4081	0,4126
	<b>TOTAL ÁREA</b>	<b>0,0315</b>	<b>0,8185</b>	<b>1,4680</b>
2	ADINELSA	0,0000	0,0326	0,0884
	PEOT	0,0000	0,1472	0,2254
	ELECTRONORTE	0,0783	0,5400	1,1376
	REP	0,0000	0,2957	0,3043
	ELECTRO ORIENTE	0,0554	0,1198	0,1810
	COELVISAC	0,0000	0,0736	0,0736
	<b>TOTAL ÁREA</b>	<b>0,1337</b>	<b>1,2089</b>	<b>2,0103</b>
3	CHAVIMOCHIC	0,0000	0,0034	0,0067
	HIDRANDINA	0,1247	0,6712	1,2164
	REP	0,0033	0,2196	0,2217
	CTA	0,0130	0,0130	0,0130
	ISA PERÚ <sup>(4)</sup>	0,0075	0,0307	0,0399
	CONELSUR <sup>(1)</sup>	0,0000	0,0086	0,0086
	ELECTRONORTE	0,0000	0,0000	0,0046
	<b>TOTAL ÁREA</b>	<b>0,1485</b>	<b>0,9465</b>	<b>1,5109</b>
4	ELECTRO ORIENTE	1,2919	1,9726	2,5622
	<b>TOTAL ÁREA</b>	<b>1,2919</b>	<b>1,9726</b>	<b>2,5622</b>
5	ADINELSA	0,0088	0,0412	0,0717
	UNACEM	0,0047	0,0100	0,0100
	TRANSMISORA SUR ANDINO <sup>(2)</sup>	0,0000	0,0104	0,0104
	CONELSUR <sup>(1)</sup>	0,0000	0,0076	0,0305
	STATKRAFT	0,0233	0,6434	0,8821
	ELECTROCENTRO	0,0016	0,7587	1,4360
	ELECTROPERÚ	0,0064	0,0064	0,0064
	REP	0,0240	0,1979	0,2427
	TRANSMANTARO	0,3817	0,7602	0,7602
	SHAQSHA <sup>(3)</sup>	0,0000	0,0398	0,0398
	<b>TOTAL ÁREA</b>	<b>0,4505</b>	<b>2,4756</b>	<b>3,4898</b>

RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
 ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA  
 OSINERGMIN N° 145-2021-OS/CD

ÁREA	TITULARES	Acumulado en MAT	Acumulado en AT	Acumulado en MT
6	ADINELSA	0,0000	0,0006	0,0011
	STATKRAFT	0,0037	0,0037	0,0098
	ENEL DISTRIBUCIÓN PERÚ	0,3212	1,8546	2,5415
	HIDRANDINA	0,0000	0,0021	0,0026
	REP	0,0002	0,0563	0,0563
	CONELSUR <sup>(1)</sup>	0,0128	0,0232	0,0243
	REP_ADICRAG	0,0005	0,0063	0,0063
	<b>TOTAL ÁREA</b>	<b>0,3384</b>	<b>1,9468</b>	<b>2,6419</b>
7	LUZ DEL SUR	0,9364	2,7039	3,2963
	REP	0,0151	0,0244	0,0244
	TRANSMANTARO	0,1728	0,1728	0,1728
	<b>TOTAL ÁREA</b>	<b>1,1243</b>	<b>2,9011</b>	<b>3,4935</b>
8	ADINELSA	0,0000	0,0016	0,0086
	COELVISAC	0,0000	0,1152	0,2415
	ELECTRO DUNAS	0,0000	0,4050	0,9365
	REP_ADICRAG	0,2336	0,3500	0,3500
	SEAL	0,0000	0,0145	0,0322
	TRANSMANTARO	0,1821	0,1821	0,1821
	REP	0,0390	0,5622	0,5622
	<b>TOTAL ÁREA</b>	<b>0,4547</b>	<b>1,6306</b>	<b>2,3131</b>
9	EGASA	0,0129	0,0554	0,0554
	ELECTROSUR	0,0000	0,0047	0,0059
	REP	0,0027	0,0157	0,0157
	SEAL	0,0840	0,6454	1,4477
	CONELSUR <sup>(1)</sup>	0,0168	0,0271	0,0271
	<b>TOTAL ÁREA</b>	<b>0,1164</b>	<b>0,7483</b>	<b>1,5518</b>
10	EGEMSA	0,0000	0,0717	0,2743
	ELECTRO SUR ESTE	0,2264	1,0641	1,7045
	REP	0,0421	0,3964	0,4429
	<b>TOTAL ÁREA</b>	<b>0,2685</b>	<b>1,5322</b>	<b>2,4217</b>
11	ELECTRO PUNO	0,0000	0,7356	1,0248
	REP	0,0491	0,5955	0,9733
	<b>TOTAL ÁREA</b>	<b>0,0491</b>	<b>1,3311</b>	<b>1,9981</b>
12	ELECTROSUR	0,0000	0,0666	1,1100
	ENGIE	0,4722	0,4722	0,4722
	<b>TOTAL ÁREA</b>	<b>0,4722</b>	<b>0,5388</b>	<b>1,5822</b>

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 145-2021-OS/CD**

ÁREA	TITULARES	Acumulado en MAT	Acumulado en AT	Acumulado en MT
13	EGESUR	0,0000	0,0063	0,0063
	ELECTROSUR	0,0000	0,8238	1,5458
	<b>TOTAL ÁREA</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,8301</b>	<b>1,5521</b>
14	ELECTRO UCAYALI	0,0000	0,5860	1,1242
	<b>TOTAL ÁREA</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,5860</b>	<b>1,1242</b>
15	REP	0,0912	0,0943	0,0943
	ISA PERÚ	0,0129	0,0367	0,0367
	TESUR 3	0,0236	0,0269	0,0269
	REDESUR	0,0056	0,0107	0,0107
	<b>TOTAL ÁREA</b>	<b>0,1333</b>	<b>0,1686</b>	<b>0,1686</b>

- (1) CONENHUA S.A. transfirió concesión de instalaciones a CONELSUR LT S.A.C. mediante Resolución Ministerial N° 425-2019-MEM/DM, Resolución Ministerial N° 426-2019-MEM/DM, Resolución Ministerial N° 427-2019-MEM/DM y Resolución Ministerial N° 433-2019-MEM/DM.
- (2) CONENHUA S.A. transfirió concesión de instalaciones a COMPAÑÍA TRANSMISORA SUR ANDINO S.A.C. mediante Resolución Ministerial N° 294-2020-MINEM/DM.
- (3) STATKRAFT PERU S.A.C. transfirió concesión de instalaciones a INVERSIONES SHAQSHA S.A.C. mediante Resolución Ministerial N° 004-2018-MEM/DM.
- (4) A partir del 1 de enero de 2021, ISA PERÚ absorbió a la empresa ETENORTE S.R.L.

**Cuadro 6.2: Coeficientes de la Fórmula de Actualización de Peajes por Área de Demanda**

ÁREA	a	b	c	d
1	0,3012	0,6195	0,0408	0,0385
2	0,2527	0,6897	0,0320	0,0256
3	0,2355	0,6972	0,0346	0,0327
4	0,2308	0,6970	0,0182	0,0540
5	0,3046	0,6445	0,0216	0,0293
6	0,2787	0,6199	0,0919	0,0095
7	0,2174	0,6415	0,1362	0,0049
8	0,2696	0,6250	0,0276	0,0778
9	0,2683	0,6684	0,0358	0,0275
10	0,2480	0,6939	0,0219	0,0362
11	0,2194	0,7304	0,0329	0,0173
12	0,5334	0,3790	0,0529	0,0347
13	0,2377	0,7086	0,0254	0,0283
14	0,2224	0,7171	0,0369	0,0236
15	0,2888	0,6110	0,0112	0,0890

Los coeficientes a, b, c y d, corresponden a la fórmula del factor de actualización (FA), siguiente:

$$FA = \left( a \frac{T_c}{T_{c_0}} + b \frac{IPM}{IPM_0} + c \frac{P_c}{P_{c_0}} + d \frac{Pal}{Pal_0} \right)$$

- a : Porcentaje de participación del costo de procedencia extranjera (sin incluir el componente Cobre y Aluminio).
- b : Porcentaje de participación del costo de procedencia nacional (sin incluir el componente Cobre y Aluminio).
- c : Porcentaje de participación de costos del Cobre.
- d : Porcentaje de participación de costos del Aluminio.

Donde los valores iniciales, de los índices de actualización, son los siguientes:

**Cuadro 6.3: Índices Iniciales**

<b>Índices Iniciales para Actualización</b>			
<b>Tc<sub>0</sub></b>	<b>IPM<sub>0</sub></b>	<b>Cu<sub>0</sub></b>	<b>Al<sub>0</sub></b>
3,758	242,3788	287,4167	1716,0128

Nota: Los índices iniciales del TC e IPM corresponden al 31 de marzo del año 2021

- 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.
- IPM = Índice de Precios al Por Mayor, publicado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática. Se tomará el valor del último mes al de su aplicación, publicado en el Diario Oficial El Peruano.
- Pcu = Índice del Precio del Cobre, calculado como el promedio del precio medio mensual de los últimos 12 meses de la libra de cobre en la Bolsa de Metales de Londres. Para estos efectos se considerarán los doce meses que terminan con el segundo mes anterior a aquel en que los CMA resultantes serán aplicados. Para la obtención de este indicador se tomará en cuenta la cotización de la libra de cobre Londres en ctv. US\$/lb, publicado en la Nota Semanal del Banco Central de Reserva del Perú "Cotizaciones CIF de Productos (Datos promedio del periodo)".
- Pal = Índice del precio del Aluminio calculado como el promedio del precio semanal de la tonelada de aluminio de las últimas cincuenta y dos (52) semanas en la Bolsa de Metales de Londres. Para estos efectos se considerará las últimas 52 semanas que terminan con la cuarta semana del segundo mes anterior a aquel en que los CMA serán aplicados. Para la obtención de este indicador se tomará en cuenta el valor promedio semanal (week avg.) de la tonelada de aluminio del London Metal Exchange (LME HG Cash) publicado por la revista Platt's Metals Week.

El Factor de Actualización se aplicará en las condiciones establecidas en la LCE y su Reglamento.

## **ANEXO 7**

# **Cargo de Peaje Secundario por Transmisión Equivalente en Energía (CPSEE) y Fórmulas de Actualización**

**PEAJE SECUNDARIO POR TRANSMISIÓN EQUIVALENTE EN ENERGÍA-CPSEE**

**Cuadro 7.1: CPSEE y PEAJE del SSTL de CONELSUR (antes CONENHUA)**

Subestación Base	Instalaciones Secundarias del CPSEE	Cargo CPSEE Ctm. S//kWh	Responsabilidad de Pago
Trujillo Norte	LT 220 kV Trujillo Norte – Cajamarca Norte	0,8493	Clientes Libres
		-	Área de Demanda 3 (*)
Cajamarca Norte	Transformador 220/60/10 kV en SET Cajamarca Norte	0,0086	Área de Demanda 3 (*)
		0,1814	Cliente Libre Yanacocha
	LT 60 kV Cajamarca Norte - Pajuela	0,1315	Cliente Libre Yanacocha

(\*) Agregado al Peaje del Área de Demanda 3

**Cuadro 7.2: CPSEE del SSTL de CONELSUR**

Titular de Transmisión	Subestaciones Base	Sistemas Eléctricos a los que se aplica el cargo [1]	Instalaciones Secundarias	Tensión kV	Cargo CPSEE Ctm. S//kWh
CONELSUR	Cajamarquilla	Cliente Libre Cajamarquilla (Usuario exclusivo)	SST Celda de Transformación 220 kV S.E. Cajamarquilla	MAT	0,0313

**Cuadro 7.3: CPSEE del SSTL de AYMARAES**

Titular de Transmisión	Subestaciones Base	Sistemas Eléctricos a los que se aplica el cargo [1]	Instalaciones Secundarias	Tensión KV	Cargo CPSEE Ctm. S//kWh
AYMARAES	Callalli	Cliente Libres (Usuario exclusivo)	LT 60 kV Callalli - Caylloma LT 60 kV Caylloma - Ares LT 33 kV Ares – Arcata	AT	0,7452
				MT	0,7452

**Cuadro 7.4: CPSEE y PEAJES del SSTL de CTA**

Subestación Base	Instalaciones del SSTL de CTA	Cargo CPSEE Ctm. S//kWh	Responsabilidad de Pago
Huallanca 138 kV	Tramo de LT-1127 entre SET Huallanca y Pto. de Derivación a SET Huaraz Oeste	0,0130	Área de Demanda 3(*)
	Resto del SSTL de CTA	0,2634	Mina Pierina (**)

(\*) Se debe agregar al Peaje único a aplicarse a todos los usuarios del Área de Demanda 3.

(\*\*) Aplica sólo si no existe contrato de servicio de transmisión vigente entre CTA y Barrick (Mina Pierina), suscrito antes del 21 de diciembre de 1999 (Ley 27239).

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 145-2021-OS/CD**

La actualización del CPSEE de las empresas CONELSUR, AYMARAES y CTA, se realizará con la misma fórmula establecida para su CMA, cuyos coeficientes se consignan en el Cuadro 2.8 del Informe N° 221-2021-GRT. Los Índices Iniciales serán los mismos establecidos en el Cuadro 6.3.

Estos Factores de Actualización se aplicarán, para el sistema correspondiente, si se incrementan o disminuyen en más de 5% respecto al valor del mismo factor correspondiente a la última actualización, sin que ello implique la aplicación de los Factores de Actualización establecidos para la cadena de producción de la electricidad que se rigen por sus propios Factores de Actualización y condiciones de aplicación.

## **ANEXO 8**

# Peajes, Compensaciones y Fórmulas de Actualización del SCTLN de la empresa Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.

**Cuadro 8.1: Peajes para las instalaciones del SCTLN de Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A. (\*)**

Titular	Elemento	Peaje Ctm. S//kWh	Responsable de Pago
Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.	Dos Celdas de Línea de 500 kV en la SET San José	0,0640	Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.

(\*) Los valores se aplican sólo si SMCV transfiere las instalaciones de la SET San José a otro titular de transmisión y/o no existe contrato por el servicio de transmisión entre el titular de la instalación y la minera Cerro Verde. La actualización de los peajes, en caso corresponda la aplicación de dichos peajes, utilizará la fórmula de actualización establecida anteriormente para su CMA, la cual se aplicará, si se incrementan o disminuyen en más de 5% respecto al valor del mismo factor correspondiente a la última actualización.

**Cuadro 8.2: Compensaciones para las Instalaciones del SCTLN de Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.**

Titular	Elemento	Compensación Mensual (*) S/	Responsable de Pago
Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.	Celda de Línea 500 kV a SET Ocoña, en la SET San José	-	-
	Celda de Línea 500 kV a SET Montalvo, en la SET San José	23 645	Samay I S.A.

(\*) Nota: Para las compensaciones mensuales no aplica fórmula de actualización.

**Cuadro 8.3: Coeficientes de la Fórmula de Actualización**

	a	b	c	d
Celdas de línea 500 kV en la SET San José	0,4299	0,5608	0,0000	0,0093

Donde:

- a : Porcentaje de participación del costo de procedencia extranjera (sin incluir el componente Cobre y Aluminio).
- b : Porcentaje de participación del costo de procedencia nacional (sin incluir el componente Cobre y Aluminio).
- c : Porcentaje de participación de costos del Cobre.
- d : Porcentaje de participación de costos del Aluminio.

Los coeficientes a, b, c y d corresponden a la fórmula del factor de actualización, definida en el numeral 28.3 de la norma "Tarifas y Compensaciones para los SST y SCT", aprobada con la Resolución N° 217-2013-OS/CD.

Dicho factor de actualización, se aplicará en las condiciones establecidas en la Ley de Concesiones Eléctricas y su Reglamento.

**Cuadro 8.4: Índices Iniciales de la Fórmula de Actualización**

<b>Índices Iniciales para Actualización</b>			
<b>T<sub>co</sub></b>	<b>IPM<sub>o</sub></b>	<b>Cu<sub>o</sub></b>	<b>Al<sub>o</sub></b>
3,758	242,3788	287,4167	1716,0128

Donde:

- T<sub>co</sub>** : Índice Inicial correspondiente al Tipo de Cambio al 31 de marzo de 2021.  
**IPM<sub>o</sub>** : Índice Inicial correspondiente al Índice General al Por Mayor al 31 de marzo de 2021.  
**Cu<sub>o</sub>** : Índice Inicial correspondiente al Precio del Cobre al 31 de marzo de 2021.  
**Al<sub>o</sub>** : Índice Inicial correspondiente al Precio del Aluminio al 31 de marzo de 2021.

# **ANEXO 9**

## Factores de Pérdidas Medias

**Cuadro 9.1: Factor de Pérdidas Medias de Potencia (FPMdP)  
 (Individuales)**

ÁREA	MAT	MAT/AT	AT	AT/MT
1	1,0004	1,0032	1,0131	1,0035
2	1,0000	1,0031	1,0113	1,0051
3	1,0023	1,0020	1,0109	1,0042
4	1,0139	1,0023	1,0084	1,0053
5	1,0009	1,0034	1,0297	1,0049
6	1,0020	1,0040	1,0059	1,0057
7	1,0006	1,0072	1,0046	1,0054
8	1,0013	1,0030	1,0233	1,0040
9	1,0035	1,0021	1,0085	1,0026
10	1,0021	1,0025	1,0094	1,0032
11	1,0004	1,0031	1,0130	1,0040
12	1,0036	1,0000	1,0000	1,0051
13	1,0000	1,0000	1,0100	1,0102
14	1,0000	1,0000	1,0037	1,0037

**Cuadro 9.2: Factor de Pérdidas Medias de Energía (FPMdE)  
 (Individuales)**

ÁREA	MAT	MAT/AT	AT	AT/MT
1	1,0004	1,0040	1,0131	1,0040
2	1,0000	1,0032	1,0103	1,0055
3	1,0021	1,0020	1,0091	1,0050
4	1,0118	1,0027	1,0077	1,0064
5	1,0007	1,0032	1,0230	1,0060
6	1,0017	1,0041	1,0048	1,0061
7	1,0007	1,0079	1,0044	1,0059
8	1,0007	1,0033	1,0159	1,0041
9	1,0025	1,0024	1,0071	1,0033
10	1,0047	1,0031	1,0124	1,0040
11	1,0007	1,0037	1,0192	1,0050
12	1,0027	1,0000	1,0000	1,0061
13	1,0000	1,0000	1,0095	1,0072
14	1,0000	1,0000	1,0031	1,0041

Cabe indicar que estos factores se emplean exclusivamente para la expansión de los Precios en Barra desde las Barras de Referencia de Generación hasta las correspondientes barras de MAT, AT y MT de los SST o SCT. Para los casos en que exista más de una barra de referencia, la referida expansión de precios se realiza a partir de la cual resulten los menores precios reflejados.

# **ANEXO 10**

## Compensaciones Mensuales y sus Fórmulas de Actualización

**Cuadro 10.1: Responsabilidad de Pago por el uso de las instalaciones tipo SSTG, SSTGD y ST059**

Sistema	Instalación	Responsables de Pago	Asignación Generación	Asignación Demanda
Asociado con C.H. YUNCÁN	Autotransformador 220/138/22.9 kV incluido celdas de conexión SET SANTA ISABEL	Titular de la Central Yaupi	100,00%	0,00%
Asociado con C.H. YUNCÁN	Celda de Línea a Carhuamayo L-2265 SET SANTA ISABEL	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
Asociado con C.H. YUNCÁN	Celda de Transformador 220 kV G1 C.H. SANTA ISABEL	Titular de la Central Yuncán	100,00%	0,00%
Asociado con C.H. YUNCÁN	Celda de Transformador 220 kV G2 C.H. SANTA ISABEL	Titular de la Central Yuncán	100,00%	0,00%
Asociado con C.H. YUNCÁN	Celda de Transformador 220 kV G3 C.H. SANTA ISABEL	Titular de la Central Yuncán	100,00%	0,00%
Asociado con C.H. YUNCÁN	L.T. Santa Isabel - Carhuamayo Nueva L-2266	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
GD REP	Celda de Línea a Callalli L-1008, SET TINTAYA	Beneficios Económicos	85,93%	14,07%
GD REP	Celda de Línea a Callalli L-1020, SET SANTUARIO	Beneficios Económicos	97,22%	2,78%
GD REP	Celda de Línea a Cerro Verde L-1023, SET SOCABAYA	Beneficios Económicos	27,72%	72,28%
GD REP	Celda de Línea a Chiclayo Oeste L-2238, SET PIURA OESTE	Beneficios Económicos	89,25%	10,75%
GD REP	Celda de Línea a Chimbote 1 L-2232, SET TRUJILLO NORTE	Beneficios Económicos	28,69%	71,31%
GD REP	Celda de Línea a Chimbote 1 L-2233, SET TRUJILLO NORTE	Beneficios Económicos	28,69%	71,31%
GD REP	Celda de Línea a Piura Oeste L-2238, SET CHICLAYO OESTE	Beneficios Económicos	89,25%	10,75%
GD REP	Celda de Línea a San Juan L-2010, SET SANTA ROSA	Beneficios Económicos	7,95%	92,05%
GD REP	Celda de Línea a San Juan L-2011, SET SANTA ROSA	Beneficios Económicos	7,95%	92,05%
GD REP	Celda de Línea a Santa Rosa L-2010, SET SAN JUAN	Beneficios Económicos	7,95%	92,05%
GD REP	Celda de Línea a Santa Rosa L-2011, SET SAN JUAN	Beneficios Económicos	7,95%	92,05%
GD REP	Celda de Línea a Santuario L-1021, SET SOCABAYA	Beneficios Económicos	59,28%	40,72%
GD REP	Celda de Línea a Santuario L-1022, SET SOCABAYA	Beneficios Económicos	59,28%	40,72%
GD REP	Celda de Línea a Santuarios L-1020, SET CALLALLI	Beneficios Económicos	97,22%	2,78%
GD REP	Celda de Línea a Socabaya L-1021, SET SANTUARIO	Beneficios Económicos	59,28%	40,72%
GD REP	Celda de Línea a Socabaya L-1022, SET SANTUARIO	Beneficios Económicos	59,28%	40,72%

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO**  
**ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA**  
**OSINERGMIN N° 145-2021-OS/CD**

<b>Sistema</b>	<b>Instalación</b>	<b>Responsables de Pago</b>	<b>Asignación Generación</b>	<b>Asignación Demanda</b>
GD REP	Celda de Línea a Socabaya L-1023, SET CERRO VERDE	Beneficios Económicos	27,72%	72,28%
GD REP	Celda de Línea a Tintaya L-1008, SET CALLALLI	Beneficios Económicos	85,93%	14,07%
GD REP	Celda de Línea a Trujillo Norte L-2232, SET CHIMBOTE 1	Beneficios Económicos	28,69%	71,31%
GD REP	Celda de Línea a Trujillo Norte L-2233, SET CHIMBOTE 1	Beneficios Económicos	28,69%	71,31%
GD REP	Celda de Línea a Ventanilla L-2242, SET ZAPALLAL	Beneficios Económicos	17,78%	82,22%
GD REP	Celda de Línea a Ventanilla L-2243, SET ZAPALLAL	Beneficios Económicos	17,78%	82,22%
GD REP	Celda de Línea a Zapallal L-2242, SET VENTANILLA	Beneficios Económicos	17,78%	82,22%
GD REP	Celda de Línea a Zapallal L-2243, SET VENTANILLA	Beneficios Económicos	17,78%	82,22%
GD REP	L.T. Piura Oeste - Chiclayo Oeste, L-2238	Beneficios Económicos	89,25%	10,75%
GD REP	L.T. Santa Rosa - San Juan, L-2010/2011	Beneficios Económicos	7,95%	92,05%
GD REP	L.T. Santuario - Callalli, L-1020	Beneficios Económicos	85,93%	14,07%
GD REP	L.T. Santuario - Socabaya, L-1021/1022	Beneficios Económicos	59,28%	40,72%
GD REP	L.T. Socabaya - Cerro Verde, L-1023	Beneficios Económicos	27,72%	72,28%
GD REP	L.T. Tintaya - Callalli, L-1008	Beneficios Económicos	85,93%	14,07%
GD REP	L.T. Trujillo Norte - Chimbote 1, L-2232	Beneficios Económicos	28,69%	71,31%
GD REP	L.T. Trujillo Norte - Chimbote 1, L-2233	Beneficios Económicos	28,69%	71,31%
GD REP	L.T. Zapallal - Ventanilla, L-2242/2243	Beneficios Económicos	17,78%	82,22%
Mantaro-Lima	Celda de Línea a Campo Armiño L-2201, SET PACHACHACA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
Mantaro-Lima	Celda de Línea a Campo Armiño L-2202, SET PACHACHACA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
Mantaro-Lima	Celda de Línea a Campo Armiño L-2203, SET INDEPENDENCIA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
Mantaro-Lima	Celda de Línea a Campo Armiño L-2218, SET PACHACHACA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
Mantaro-Lima	Celda de Línea a Campo Armiño L-2219, SET PACHACHACA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
Mantaro-Lima	Celda de Línea a Campo Armiño L-2220, SET HUAYUCACHI	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
Mantaro-Lima	Celda de Línea a Campo Armiño, SET HUANCAVELICA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
Mantaro-Lima	Celda de Línea a Cantera L-2090, SET CHILCA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO**  
**ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA**  
**OSINERGMIN N° 145-2021-OS/CD**

<b>Sistema</b>	<b>Instalación</b>	<b>Responsables de Pago</b>	<b>Asignación Generación</b>	<b>Asignación Demanda</b>
Mantaro-Lima	Celda de Línea a Cantera L-2207, SET INDEPENDENCIA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
Mantaro-Lima	Celda de Línea a Desierto L-2091, SET CHILCA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
Mantaro-Lima	Celda de Línea a Desierto L-2208, SET INDEPENDENCIA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
Mantaro-Lima	Celda de Línea a Huancavelica L-2231, SET INDEPENDENCIA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
Mantaro-Lima	Celda de Línea a Huayucachi L-2221, SET ZAPALLAL	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
Mantaro-Lima	Celda de Línea a Independencia, SET HUANCAVELICA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
Mantaro-Lima	Celda de Línea a L-2008, SET CHAVARRIA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
Mantaro-Lima	Celda de Línea a L-2015, SET CHAVARRIA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
Mantaro-Lima	Celda de Línea a Pachachaca L-2222, SET CALLAHUANCA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
Mantaro-Lima	Celda de Línea a Pachachaca L-2223, SET CALLAHUANCA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
Mantaro-Lima	Celda de Línea a Pomacocha (PACHACHACA) L-2205, SET SAN JUAN	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
Mantaro-Lima	Celda de Línea a Pomacocha (PACHACHACA) L-2206, SET SAN JUAN	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
Mantaro-Lima	Celda de Línea a Purunhuasi L-2222, SET PACHACHACA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
Mantaro-Lima	Celda de Línea a Purunhuasi L-2223, SET PACHACHACA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
Mantaro-Lima	Celda de Línea a Purunhuasi L-2716, SET PACHACHACA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
Mantaro-Lima	Celda de Línea a San Juan L-2205, SET PACHACHACA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
Mantaro-Lima	Celda de Línea a San Juan L-2206, SET PACHACHACA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
Mantaro-Lima	Celda de Línea a Zapallal L-2221, SET HUAYUCACHI	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
Mantaro-Lima	L.T. Campo Armiño - Huancavelica, L-2203/2204	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
Mantaro-Lima	L.T. Campo Armiño - Huayucachi, L-2220	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
Mantaro-Lima	L.T. Campo Armiño - Pachachaca (*), L-2201/2202	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
Mantaro-Lima	L.T. Campo Armiño - Pachachaca, L-2218/2219	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
Mantaro-Lima	L.T. Chilca - Desierto, L-2091	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
Mantaro-Lima	L.T. Chilca - La Cantera, L-2090	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 145-2021-OS/CD**

<b>Sistema</b>	<b>Instalación</b>	<b>Responsables de Pago</b>	<b>Asignación Generación</b>	<b>Asignación Demanda</b>
Mantaro-Lima	L.T. Desierto - Independencia, L-2208	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
Mantaro-Lima	L.T. Huancavelica - Independencia, L-2203/2231	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
Mantaro-Lima	L.T. Huayucachi - Zapallal, L-2221	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
Mantaro-Lima	L.T. La Cantera - Independencia, L-2207	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
Mantaro-Lima	L.T. Pachachaca - Callahuanca, L-2222/2223	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
Mantaro-Lima	L.T. Pachachaca (*) - San Juan, L-2205/2206	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST en la SE Santa Rosa	Celda de Conexión Grupo Generador UTI	Titular de la Central Santa Rosa	100,00%	0,00%
SST en la SE Santa Rosa	Celda de Llegada L-2001 (L.T. Huinco - Santa Rosa)	Titular de la Central Huinco	100,00%	0,00%
SST en la SE Santa Rosa	Celda de Llegada L-2002 (L.T. Huinco - Santa Rosa)	Titular de la Central Huinco	100,00%	0,00%
SST en la SE Chiclayo Oeste	Celda de Línea 220 kV a Carhuaquero L-2240, SET CHICLAYO OESTE	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST en la SE Quencoro	Celda de Línea 138 kV a C.H. Machupicchu L-1002, SET QUENCORO	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST en la SE Ventanilla	Celda de Transformador 220 kV TG	Titular de la Central Ventanilla	100,00%	0,00%
SST en SE Paramonga Nueva	Celda de Línea 138 kV a Paramonga Existente L-1101 SET PARAMONGA NUEVA	Titular de la Central Cahua	63,70%	36,30%
SST en SE Paramonga Nueva	Celda de Transformador 220 kV SET PARAMONGA NUEVA	Titular de la Central Cahua	63,70%	36,30%
SST en SE Paramonga Nueva	Transformador de Potencia 220/138 kV, 65 MVA SET PARAMONGA NUEVA	Titular de la Central Cahua	63,70%	36,30%
SST Línea Quencoro-Tintaya	Celda de Línea a Quencoro L-1005, SET TINTAYA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST Línea Quencoro-Tintaya	Celda de Línea a Tintaya L-1005, SET QUENCORO	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST Línea Quencoro-Tintaya	L.T. Quencoro - Tintaya, L-1005	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST Toquepala - Aricota	Celda de Línea 138 kV a Aricota L-1026, SET TOQUEPALA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST Toquepala - Aricota	L.T. Toquepala - Aricota, L-1026	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST Azángaro - Juliaca - Puno	Celda de Línea 138 kV a Azángaro L-1011 SET JULIACA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO**  
**ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA**  
**OSINERGMIN N° 145-2021-OS/CD**

<b>Sistema</b>	<b>Instalación</b>	<b>Responsables de Pago</b>	<b>Asignación Generación</b>	<b>Asignación Demanda</b>
SST Azángaro - Juliaca - Puno	Celda de Línea 138 kV a Juliaca L-1012 SET PUNO	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST Azángaro - Juliaca - Puno	Celda de Línea 138 kV a Puno L-1012 SET JULIACA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST Azángaro - Juliaca - Puno	L.T. Azángaro - Juliaca, L-1011	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST Azángaro - Juliaca - Puno	L.T. Juliaca - Puno, L-1012	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST REP en la SE Chimbote 1	Autotransformador de Potencia 1, 220/138/13,8 kV, SET CHIMBOTE 1	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST REP en la SE Chimbote 1	Celda 13,8 kV de Autransformador 1, SET CHIMBOTE 1	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST REP en la SE Chimbote 1	Celda 138 kV de Autransformador 1, SET CHIMBOTE 1	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST REP en la SE Chimbote 1	Celda 138 kV de Autransformador 2, SET CHIMBOTE 1	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST REP en la SE Chimbote 1	Celda 220 kV de Autransformador 1, SET CHIMBOTE 1	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST REP en la SE Chimbote 1	Celda de Línea 138 kV a Huallanca L-1103, SET CHIMBOTE 1	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST REP en la SE Chimbote 1	Celda de Línea 138 kV a Huallanca L-1104, SET CHIMBOTE 1	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST REP en la SE Chimbote 1	Celda de Línea 138 kV a Huallanca L-1105, SET CHIMBOTE 1	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST Zapallal-Paramonga Nueva-Chimbote 1	Celda de Línea 220 kV a Chimbote 1 L-2216, SET PARAMONGA NUEVA	USO - Fuerza Distancia	32,75%	67,25%
SST Zapallal-Paramonga Nueva-Chimbote 1	Celda de Línea 220 kV a Paramonga Nueva L-2214, SET ZAPALLAL	USO - Fuerza Distancia	34,86%	65,14%
SST Zapallal-Paramonga Nueva-Chimbote 1	Celda de Línea 220 kV a Paramonga Nueva L-2216, SET CHIMBOTE 1	USO - Fuerza Distancia	32,75%	67,25%
SST Zapallal-Paramonga Nueva-Chimbote 1	Celda de Línea 220 kV a Zapallal L-2214, SET PARAMONGA NUEVA	USO - Fuerza Distancia	34,86%	65,14%
SST Zapallal-Paramonga Nueva-Chimbote 1	L.T. Paramonga Nueva - Chimbote 1, L-2216	USO - Fuerza Distancia	32,75%	67,25%
SST Zapallal-Paramonga Nueva-Chimbote 1	L.T. Zapallal - Paramonga Nueva, L-2214	USO - Fuerza Distancia	34,86%	65,14%
SST Independencia (Adenda 5)	Celda de Línea L-6608 a CT EGASA	Titular de la Central Egasa	100,00%	0,00%
SST Piura Oeste - Chiclayo Oeste (Adenda 6)	Celda de Línea a La Niña L-2241 , SET CHICLAYO OESTE	USO - Fuerza Distancia	0,81%	99,19%
SST Piura Oeste - Chiclayo Oeste (Adenda 6)	Celda de Línea a La Niña L-2241 , SET PIURA OESTE	USO - Fuerza Distancia	0,81%	99,19%

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 145-2021-OS/CD**

<b>Sistema</b>	<b>Instalación</b>	<b>Responsables de Pago</b>	<b>Asignación Generación</b>	<b>Asignación Demanda</b>
SST Piura Oeste - Chiclayo Oeste (Adenda 6)	Repotenciación del circuito existente (L-2238) para incrementar la potencia de transmisión de 152 MVA a 180 MVA.	USO - Fuerza Distancia	0,81%	99,19%
SST Piura Oeste - Chiclayo Oeste (Adenda 6)	Segundo Circuito de L.T. Piura Oeste - Chiclayo Oeste con capacidad de 180 MVA	USO - Fuerza Distancia	0,81%	99,19%
SST asociado a la Adenda 7	Celda de Conexión Grupo Generador UTI	Titular de la Central Santa Rosa	100,00%	0,00%
SST asociado a la Adenda 7	Celda de Línea 220 kV a Paramonga Nueva L-2214, SET ZAPALLAL	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST asociado a la Adenda 7	Celda de Línea a Chilca L-2093, SET SAN JUAN	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST asociado a la Adenda 7	Celda de Línea a Chilca L-2094, SET SAN JUAN	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST asociado a la Adenda 7	Celda de Línea a Chilca L-2095, SET SAN JUAN	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST asociado a la Adenda 7	Celda de Línea a Huayucachi L-2221, SET ZAPALLAL	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST asociado a la Adenda 7	Celda de Línea a L-2008, SET CHAVARRIA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST asociado a la Adenda 7	Celda de Línea a L-2015, SET CHAVARRIA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST asociado a la Adenda 7	Celda de Línea a Pomacocha (PACHACHACA) L-2205, SET SAN JUAN	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST asociado a la Adenda 7	Celda de Línea a Pomacocha (PACHACHACA) L-2206, SET SAN JUAN	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST asociado a la Adenda 7	Celda de Línea a San Juan L-2010, SET SANTA ROSA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST asociado a la Adenda 7	Celda de Línea a San Juan L-2011, SET SANTA ROSA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST asociado a la Adenda 7	Celda de Línea a Santa Rosa L-2010, SET SAN JUAN	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST asociado a la Adenda 7	Celda de Línea a Santa Rosa L-2011, SET SAN JUAN	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST asociado a la Adenda 7	Celda de Línea a Ventanilla L-2242, SET ZAPALLAL	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST asociado a la Adenda 7	Celda de Línea a Ventanilla L-2243, SET ZAPALLAL	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST asociado a la Adenda 7	Celda de Línea a Zapallal L-2242, SET VENTANILLA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST asociado a la Adenda 7	Celda de Línea a Zapallal L-2243, SET VENTANILLA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST asociado a la Adenda 7	Celda de Llegada L-2001 (L.T. Huinco - Santa Rosa)	Titular de la Central Huinco	100,00%	0,00%

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO**  
**ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA**  
**OSINERGMIN N° 145-2021-OS/CD**

<b>Sistema</b>	<b>Instalación</b>	<b>Responsables de Pago</b>	<b>Asignación Generación</b>	<b>Asignación Demanda</b>
SST asociado a la Adenda 7	Celda de Llegada L-2002 (L.T. Huinco - Santa Rosa)	Titular de la Central Huinco	100,00%	0,00%
SST asociado a la Adenda 7	Celda de Transformador 220 kV TG Ventanilla	Titular de la Central Ventanilla	100,00%	0,00%
SST Chiclayo Oeste - Guadalupe - Trujillo Norte (Adenda 9)	Celda de Línea a Guadalupe, SET CHICLAYO OESTE	USO - Fuerza Distancia	49,84%	50,16%
SST Chiclayo Oeste - Guadalupe - Trujillo Norte (Adenda 9)	Celda de Línea a Guadalupe, SET TRUJILLO NORTE	USO - Fuerza Distancia	49,84%	50,16%
SST Chiclayo Oeste - Guadalupe - Trujillo Norte (Adenda 9)	Celdas de Línea a Chiclayo Oeste y Trujillo Norte, SET GUADALUPE	USO - Fuerza Distancia	49,84%	50,16%
SST Chiclayo Oeste - Guadalupe - Trujillo Norte (Adenda 9)	Segundo Circuito de L.T. Chiclayo - Guadalupe - Trujillo con capacidad de 180 MVA	USO - Fuerza Distancia	49,84%	50,16%
SST asociado a la Adenda 10	Celda de Reactor Serie Chilca CTM, SET CHILCA - REP	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST asociado a la Adenda 10	Celda de Reactor Serie Chilca REP, SET CHILCA - REP	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST asociado a la Adenda 10	Reactor Serie 3x40 MVAR, SET CHILCA - REP, (R-26)	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST asociado a la Adenda 11	Ampliación de la capacidad de transmisión de la L.T. 220 kV Pachachaca-Pomacocha de 152 MVA a 180 MVA (L-2226)	USO - Fuerza Distancia	51,36%	48,64%
SST asociado a la Adenda 14	Celda de Acoplamiento Doble Barra, SET REQUE	USO - Fuerza Distancia	10,68%	89,32%
SST asociado a la Adenda 14	Celda de Línea a Chiclayo Oeste L-2296, SET REQUE	USO - Fuerza Distancia	10,68%	89,32%
SST asociado a la Adenda 14	Celda de Línea a Chiclayo Oeste L-2297, SET REQUE	USO - Fuerza Distancia	10,68%	89,32%
SST asociado a la Adenda 14	Celda de Línea a Guadalupe L-2236, SET REQUE	USO - Fuerza Distancia	10,68%	89,32%
SST asociado a la Adenda 14	Celda de Línea a Guadalupe L-2237, SET REQUE	USO - Fuerza Distancia	10,68%	89,32%
SST asociado a la Adenda 14	Línea de Transmisión Derivación Reque a SET Reque (Deriv. L2236-2237/1)	USO - Fuerza Distancia	10,68%	89,32%
SST asociado a la Adenda 15	Ampliación de la Capacidad de Transmisión de la L.T. 220 kV San Juan – Chilca (L-2092/L-2088) de 350 MVA a 700 MVA	USO - Fuerza Distancia	9,53%	90,47%

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO**  
**ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA**  
**OSINERGMIN N° 145-2021-OS/CD**

<b>Sistema</b>	<b>Instalación</b>	<b>Responsables de Pago</b>	<b>Asignación Generación</b>	<b>Asignación Demanda</b>
SST asociado a la Adenda 15	Ampliación de la Capacidad de Transmisión de la L.T. 220 kV Ventanilla – Zapallal (L-2242/L-2243) de 152 MVA a 270 MVA	USO - Fuerza Distancia	63,85%	36,15%
SST asociado a la Adenda 15	Celda de Línea 220 kV a San Juan L-2098, SET CHILCA	USO - Fuerza Distancia	9,53%	90,47%
SST asociado a la Adenda 15	Celda de Línea 220 kV a SE Chavarria L-2247, SET VENTANILLA	USO - Fuerza Distancia	43,00%	57,00%
SST asociado a la Adenda 15	Celda de Línea 220 kV a SE Chilca L-2092, SET SAN JUAN	USO - Fuerza Distancia	9,53%	90,47%
SST asociado a la Adenda 15	Celda de Línea 220 kV a SE Ventanilla L-2247, SET CHAVARRIA	USO - Fuerza Distancia	43,00%	57,00%
SST asociado a la Adenda 15	Cuarto circuito 220 kV de 189 MVA, utilizando las estructuras existentes de la L.T. 220 kV Ventanilla-Chavarría (L-2247)	USO - Fuerza Distancia	43,00%	57,00%
SST asociado a la Adenda 16	Ampliación de la Capacidad de Transmisión de la L.T. 138 kV Paragsha – Huánuco (L-1120) de 45 MVA a 75 MVA	USO - Fuerza Distancia	16,42%	83,58%
SST asociado a la Adenda 16	Celda de Acoplamiento Doble Barra, SET AMARILIS	USO - Fuerza Distancia	16,42%	83,58%
SST asociado a la Adenda 16	Celda de Línea a Huánuco L-1144, SET AMARILIS	USO - Fuerza Distancia	16,42%	83,58%
SST asociado a la Adenda 16	Celda de Línea a Paragsha II L-1120, SET AMARILIS	USO - Fuerza Distancia	16,42%	83,58%
SST asociado a la Adenda 16	Celda de Línea a Tingo María L-1121, SET AMARILIS	USO - Fuerza Distancia	16,42%	83,58%
SST asociado a la Adenda 16	Línea de Transmisión Amarilis - Huanuco (L-1144)	USO - Fuerza Distancia	16,42%	83,58%
SST asociado a la Adenda 16	Línea de Transmisión Amarilis - Paragsha II (L-1120)	USO - Fuerza Distancia	16,42%	83,58%
SST asociado a la Adenda 16	Línea de Transmisión Amarilis - Tingo María (L-1121)	USO - Fuerza Distancia	16,42%	83,58%
SST Chilca - San Juan	Celda de Línea a Chilca L-2093, SET SAN JUAN	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST Chilca - San Juan	Celda de Línea a Chilca L-2094, SET SAN JUAN	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST Chilca - San Juan	Celda de Línea a Chilca L-2095, SET SAN JUAN	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST Chilca - San Juan	Celda de Línea a San Juan L-2093, SET CHILCA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST Chilca - San Juan	Celda de Línea a San Juan L-2094, SET CHILCA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST Chilca - San Juan	Celda de Línea a San Juan L-2095, SET CHILCA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST Chilca - San Juan	Celda de Transformador de conexión de CT de Kallpa TG2, SET CHILCA REP	Titular de la Central KALLPA	100,00%	0,00%

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 145-2021-OS/CD**

<b>Sistema</b>	<b>Instalación</b>	<b>Responsables de Pago</b>	<b>Asignación Generación</b>	<b>Asignación Demanda</b>
SST Chilca - San Juan	Celda de Transformador de conexión de CT de Kallpa, SET CHILCA	Titular de la Central KALLPA	100,00%	0,00%
SST Chilca - San Juan	L.T. San Juan - Chilca, L-2093	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST Chilca - San Juan	L.T. San Juan - Chilca, L-2094/2095	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
Sistema Chiclayo Oeste - Carhuaquero	Celda de Línea a Chiclayo Oeste L-2240, SET CARHUAQUERO	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
Sistema Chiclayo Oeste - Carhuaquero	L.T. Chiclayo Oeste - Carhuaquero, L-2240	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Línea 220 kV a Santa Rosa L-2001, C.H. HUINCO	Titular de la Central Huinco	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Línea 220 kV a Santa Rosa L-2002, C.H. HUINCO	Titular de la Central Huinco	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Línea a Balnearios L-6060, C.H. MOYOPAMPA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Línea a Cajamarquilla L-2009, C.H. CALLAHUANCA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Línea a Callahuanca L-2007, C.H. MATUCANA	Titular de la Central Matucana	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Línea a Callahuanca L-2009, SET MAT/AT CAJAMARQUILLA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Línea a Callahuanca L-6040, C.H. HUAMPANÍ	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Línea a Callahuanca L-6111, C.H. MOYOPAMPA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Línea a Chavarría L-2008, C.H. CALLAHUANCA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Línea a Chavarría L-2015, SET MAT/AT CAJAMARQUILLA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Línea a Chimay L-2257, SET YANANGO	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Línea a Chosica L-6731, C.H. MOYOPAMPA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Línea a Huachipa L-6031, C.H. CALLAHUANCA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Línea a Huampaní L-6040, C.H. CALLAHUANCA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Línea a Matucana L-2007, C.H. CALLAHUANCA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Línea a Moyopampa L-6111, C.H. CALLAHUANCA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Línea a Ñaña I-6544, C.H. HUAMPANÍ	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO**  
**ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA**  
**OSINERGMIN N° 145-2021-OS/CD**

<b>Sistema</b>	<b>Instalación</b>	<b>Responsables de Pago</b>	<b>Asignación Generación</b>	<b>Asignación Demanda</b>
SST de CONELSUR	Celda de Línea a Pachachaca L-2256, SET YANANGO	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Línea a Purunhuasi L-2716, C.H. CALLAHUANCA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Línea a Salamanca L-6055, C.H. MOYOPAMPA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Línea a Santa Rosa L-6011, C.H. MOYOPAMPA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Línea a Santa Rosa L-6020, C.H. MOYOPAMPA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Línea a Yanango L-2256, SET PACHACHACA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Línea Transformador a Yanango L-2257, SET CHIMAY	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Nuevo Transformador de 220 kV, SET MAT/AT SANTA ROSA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Transformador 220 kV, C.H. CALLAHUANCA	Titular de la Central Callahuanca	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Transformador 220 kV, SET YANAGO	Titular de la Central Yanango	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Transformador 60 kV G1, C.H. HUAMPANÍ	Titular de la Central Huampaní	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Transformador 60 kV G2, C.H. HUAMPANÍ	Titular de la Central Huampaní	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Transformador G1, C.H. CALLAHUANCA	Titular de la Central Callahuanca	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Transformador G1, C.H. HUINCO	Titular de la Central Huinco	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Transformador G1, C.H. MOYOPAMPA	Titular de la Central Moyopampa	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Transformador G2, C.H. CALLAHUANCA	Titular de la Central Callahuanca	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Transformador G2, C.H. HUINCO	Titular de la Central Huinco	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Transformador G2, C.H. MOYOPAMPA	Titular de la Central Moyopampa	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Transformador G3, C.H. CALLAHUANCA	Titular de la Central Callahuanca	100,00%	0,00%

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO**  
**ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA**  
**OSINERGMIN N° 145-2021-OS/CD**

<b>Sistema</b>	<b>Instalación</b>	<b>Responsables de Pago</b>	<b>Asignación Generación</b>	<b>Asignación Demanda</b>
SST de CONELSUR	Celda de Transformador G3, C.H. HUINCO	Titular de la Central Huinco	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Transformador G3, C.H. MOYOPAMPA	Titular de la Central Moyopampa	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Transformador G4, C.H. CALLAHUANCA	Titular de la Central Callahuanca	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Transformador G4, C.H. HUINCO	Titular de la Central Huinco	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Transformador TG3, C.T. VENTANILLA	Titular de la Central Ventanilla	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Transformador TG4, C.T. VENTANILLA	Titular de la Central Ventanilla	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	Celda de Transformador TG7 de 220 kV, SET MAT/AT SANTA ROSA	Titular de la Central Santa Rosa	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	L.T. Cajamarquilla - Chavarría, L-2015, L-2008	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	L.T. Callahuanca - Cajamarquilla, L-2009, L-2008	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	L.T. Callahuanca - Huachipa, L-6031	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	L.T. Callahuanca - Huampaní, L-6031, L-6040	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	L.T. Callahuanca - Moyopampa, L-6111	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	L.T. Chimay - Yanango, L-2257, L-2257	Titular de la Central Chimay	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	L.T. Huampaní - Ñaña, L-6544, L-6031	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	L.T. Huinco - Santa Rosa, L-2001, L-2002	Titular de la Central Huinco	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	L.T. Matucana - Callahuanca, L-2007	Titular de la Central Matucana	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	L.T. Moyopampa - Chosica, L-6731	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	L.T. Moyopampa - Salamanca, L-6055, L-6060	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	L.T. Moyopampa - Santa Rosa , L-6011,L6020	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	L.T. Purunhuasi - Callahuanca, L-2716	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO**  
**ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA**  
**OSINERGMIN N° 145-2021-OS/CD**

<b>Sistema</b>	<b>Instalación</b>	<b>Responsables de Pago</b>	<b>Asignación Generación</b>	<b>Asignación Demanda</b>
SST de CONELSUR	L.T. Salamanca - Balnearios, L-6060	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de CONELSUR	L.T. Yanango - Pachachaca, L-2256, L-2256	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de Etenorte en SE Chimbote	Autotransformador de Potencia 2, 220/138 kV, SET CHIMBOTE 1	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de Etenorte en SE Chimbote	Celda 13,8 kV de Autransformador 2, SET CHIMBOTE 1	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de Etenorte en SE Chimbote	Celda 138 kV de Autransformador 2, SET CHIMBOTE 1	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de Etenorte en SE Chimbote	Celda 220 kV de Autransformador 2, SET CHIMBOTE 1	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de Eteselva	Celda de Línea 220 kV a Aguaytía L-2251, SET TINGO MARIA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de Eteselva	Celda de Línea 220 kV a Tingo María L-2251, SET AGUAYTIA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de Eteselva	Celda de Línea 220 kV a Tingo María L-2252, SET VIZCARRA (ISA PERÚ)	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de Eteselva	Celda de Línea 220 kV a Vizcarra L-2252, SET TINGO MARIA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de Eteselva	Celda de Transformador 220 kV TG 1, SET AGUAYTIA	Titular de la Central Aguaytía	100,00%	0,00%
SST de Eteselva	Celda de Transformador 220 kV TG 2, SET AGUAYTIA	Titular de la Central Aguaytía	100,00%	0,00%
SST de Eteselva	L.T. Aguaytía - Tingo María, L-2251	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de Eteselva	L.T. Tingo María - Vizcarra, L-2252	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST de Eteselva	Celda de Línea 220 kV a Tingo María L-2252, SET VIZCARRA (ANTAMINA)	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST EGEMSA	Celda de Línea 138 kV a Cachimayo L-1001, SET MACHUPICCHU	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST EGEMSA	Celda de Línea 138 kV a Machupicchu L-1001, SET CACHIMAYO	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST EGEMSA	Celda de Línea 138 kV a Dolorespata L-1003, SET CACHIMAYO	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST EGEMSA	Celda Línea 138 kV a Quencoro L-1002, SET MACHUPICCHU	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST EGEMSA	Celda Línea 138 kV a Cachimayo L-1003, SET DOLORESPATA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST EGEMSA	L.T. Dolorespata - Cachimayo, L-1003	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST EGEMSA	L.T. Machupicchu - Cachimayo, L-1001	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST EGEMSA	L.T. Machupicchu - Quencoro, L-1002	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST Electroandes	Celda de Línea 220 kV L-2265, SET CARHUAMAYO	Titular de la Central Yaupi	100,00%	0,00%

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 145-2021-OS/CD**

<b>Sistema</b>	<b>Instalación</b>	<b>Responsables de Pago</b>	<b>Asignación Generación</b>	<b>Asignación Demanda</b>
SST Electroandes	Celda de Transformador 220 kV, SET YAUPI	Titular de la Central Yaupi	100,00%	0,00%
SST Electroandes	Celda de Transformador 220 kV, SET YAUPI	Titular de la Central Yaupi	100,00%	0,00%
SST Electroandes	L.T. Carhuamayo - Santa Isabel, L-2265	Titular de la Central Yaupi	100,00%	0,00%
SST Electroandes	Transformador de Potencia 220/10 kV, 60 MVA, SET YAUPI	Titular de la Central Yaupi	100,00%	0,00%
SST Electroandes	Transformador de Potencia 220/10 kV, 75 MVA, SET YAUPI	Titular de la Central Yaupi	100,00%	0,00%
SST Huallanca - Chimbote 1	Celda de Línea 138 kV a Chimbote L-1103, SET HUALLANCA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST Huallanca - Chimbote 1	Celda de Línea 138 kV a Chimbote L-1104, SET HUALLANCA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST Huallanca - Chimbote 1	L.T. Huallanca - Chimbote, L-1103/L-1104/L-1105	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST Huanchor	Celda de Línea 50 kV L-6535 A, SET CARLOS FRANCISCO	Titular de la Central Huanchor	100,00%	0,00%
SST Huanchor	Celda de Línea 50 kV L-6535 D, SET SAN MATEO	Titular de la Central Huanchor	100,00%	0,00%
SST Huanchor	L.T. San Mateo - Carlos Francisco, L-6535	Titular de la Central Huanchor	100,00%	0,00%
SST ILO	Celdas de Línea 220 kV a Moquegua L-2027,L-2028 SET ILO 2	Titular de la Central ILO II	100,00%	0,00%
SST ILO	Celdas de Línea 220 kV a Ilo 2 L-2027, L-2028 SET MOQUEGUA	Titular de la Central ILO II	100,00%	0,00%
SST ILO	L.T. Ilo 2 - Moquegua, L-2027 y L-2028	Titular de la Central ILO II	100,00%	0,00%
SST Paramonga Nueva - Paramonga Existente	Celda de Línea 138 kV a Paramonga Nueva L-1101, SET Paramonga Existente	Titular de la Central Cahua	63,70%	36,30%
SST Paramonga Nueva - Paramonga Existente	L.T. Paramonga Nueva - Paramonga Existente, L-1101	Titular de la Central Cahua	63,70%	36,30%
SST SAN GABÁN	Celda de Línea a Juliaca, SET AZANGARO	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST SAN GABÁN	Celda de Línea a San Rafael, C.H. SAN GABAN II	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST SAN GABÁN	Celda de Línea a San Rafael, SET AZANGARO	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST SAN GABÁN	L.T. San Gabán II - San Rafael, L-1013	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST SAN GABÁN	L.T. San Rafael -Azángaro, L-1009	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 145-2021-OS/CD**

<b>Sistema</b>	<b>Instalación</b>	<b>Responsables de Pago</b>	<b>Asignación Generación</b>	<b>Asignación Demanda</b>
SST-Electroperú	Celda de Línea a Huancavelica L-204, SET CAMPO ARMIÑO	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST-Electroperú	Celda de Línea a Huayucachi L-220, SET CAMPO ARMIÑO	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST-Electroperú	Celda de Línea a Independencia L-203, SET CAMPO ARMIÑO	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST-Electroperú	Celda de Línea a Pachachaca L-218, SET CAMPO ARMIÑO	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST-Electroperú	Celda de Línea a Pachachaca L-219, SET CAMPO ARMIÑO	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST-Electroperú	Celda de Línea a Pomacocha L-201, SET CAMPO ARMIÑO	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST-Electroperú	Celda de Línea a Pomacocha L-202, SET CAMPO ARMIÑO	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST-Luz del Sur	Celda de Línea L-6031 a CH Callahuanca en SET HUACHIPA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST-Luz del Sur	Celda de Línea L-6055 Moyopampa en SET SALAMANCA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST-Luz del Sur	Celda de Línea L-6068 a Salamanca en SET BALNEARIOS	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST-Luz del Sur	Celda de Línea L-6544 a Huampaní en SET ÑAÑA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST-Luz del Sur	Celda de Línea L-6731 Moyopampa en SET CHOSICA	USO - Fuerza Distancia	100,00%	0,00%
SST asociado a la Adenda 13	Celda de Línea a Talara, SET PARIÑAS	Titular de la Central Eólica Talara	7,08%	92,92%
SST asociado a la Adenda 13	Celda de Línea a Piura Oeste, SET PARIÑAS	Titular de la Central Eólica Talara	7,08%	92,92%
SST asociado a la Adenda 13	Celda de Acoplamiento 220 kV, SET PARIÑAS	Titular de la Central Eólica Talara	7,08%	92,92%
SST asociado a la Adenda 13	Enlace conexión hacia SE Pariñas L-2161	Titular de la Central Eólica Talara	7,08%	92,92%
SST asociado a la Adenda 13	Ampliación de la Capacidad de Transmisión de la LT 220 kV Talara - Piura de 152 MVA a 180 MVA (L-2248)	USO - Fuerza Distancia	77,13%	22,87%

**Cuadro 10.2: Compensaciones Mensuales Asignadas a la Generación**

<b>Empresa</b>	<b>Sistema</b>	<b>Instalación</b>	<b>Compensación Mensual (S/)</b>
----------------	----------------	--------------------	----------------------------------

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 145-2021-OS/CD**

<b>Empresa</b>	<b>Sistema</b>	<b>Instalación</b>	<b>Compensación Mensual (S/)</b>
ENGIE	Asociado con C.H. YUNCÁN	Autotransformador 220/138/22,9 kV incluido celdas de conexión SET SANTA ISABEL	41 684
ENGIE	Asociado con C.H. YUNCÁN	Celda de Línea a Carhuamayo L-2265 SET SANTA ISABEL	12 086
ENGIE	Asociado con C.H. YUNCÁN	Celda de Transformador 220 kV G1 C.H. SANTA ISABEL	18 636
ENGIE	Asociado con C.H. YUNCÁN	Celda de Transformador 220 kV G2 C.H. SANTA ISABEL	18 636
ENGIE	Asociado con C.H. YUNCÁN	Celda de Transformador 220 kV G3 C.H. SANTA ISABEL	18 636
ENGIE	Asociado con C.H. YUNCÁN	L.T. Santa Isabel - Carhuamayo Nueva L-2266	295 067
REP	GD REP	Celda de Línea a Callalli L-1008, SET TINTAYA	12 954
REP	GD REP	Celda de Línea a Callalli L-1020, SET SANTUARIO	19 726
REP	GD REP	Celda de Línea a Cerro Verde L-1023, SET SOCABAYA	5 224
REP	GD REP	Celda de Línea a Chiclayo Oeste L-2238, SET PIURA OESTE	18 001
REP	GD REP	Celda de Línea a Chimbote 1 L-2232, SET TRUJILLO NORTE	8 290
REP	GD REP	Celda de Línea a Chimbote 1 L-2233, SET TRUJILLO NORTE	8 290
REP	GD REP	Celda de Línea a Piura Oeste L-2238, SET CHICLAYO OESTE	26 513
REP	GD REP	Celda de Línea a San Juan L-2010, SET SANTA ROSA	2 285
REP	GD REP	Celda de Línea a San Juan L-2011, SET SANTA ROSA	2 285
REP	GD REP	Celda de Línea a Santa Rosa L-2010, SET SAN JUAN	2 138
REP	GD REP	Celda de Línea a Santa Rosa L-2011, SET SAN JUAN	2 138
REP	GD REP	Celda de Línea a Santuario L-1021, SET SOCABAYA	11 176
REP	GD REP	Celda de Línea a Santuario L-1022, SET SOCABAYA	11 176
REP	GD REP	Celda de Línea a Santuarios L-1020, SET CALLALLI	17 835
REP	GD REP	Celda de Línea a Socabaya L-1021, SET SANTUARIO	12 029
REP	GD REP	Celda de Línea a Socabaya L-1022, SET SANTUARIO	12 029
REP	GD REP	Celda de Línea a Socabaya L-1023, SET CERRO VERDE	5 596
REP	GD REP	Celda de Línea a Tintaya L-1008, SET CALLALLI	15 765

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 145-2021-OS/CD**

<b>Empresa</b>	<b>Sistema</b>	<b>Instalación</b>	<b>Compensación Mensual (S/)</b>
REP	GD REP	Celda de Línea a Trujillo Norte L-2232, SET CHIMBOTE 1	5 599
REP	GD REP	Celda de Línea a Trujillo Norte L-2233, SET CHIMBOTE 1	5 599
REP	GD REP	Celda de Línea a Ventanilla L-2242, SET ZAPALLAL	4 543
REP	GD REP	Celda de Línea a Ventanilla L-2243, SET ZAPALLAL	4 543
REP	GD REP	Celda de Línea a Zapallal L-2242, SET VENTANILLA	4 799
REP	GD REP	Celda de Línea a Zapallal L-2243, SET VENTANILLA	4 799
REP	GD REP	L.T. Piura Oeste - Chiclayo Oeste, L-2238	586 778
REP	GD REP	L.T. Santa Rosa - San Juan, L-2010/2011	17 317
REP	GD REP	L.T. Santuario - Callalli, L-1020	270 832
REP	GD REP	L.T. Santuario - Socabaya, L-1021/1022	61 594
REP	GD REP	L.T. Socabaya - Cerro Verde, L-1023	4 867
REP	GD REP	L.T. Tintaya - Callalli, L-1008	274 458
REP	GD REP	L.T. Trujillo Norte - Chimbote 1, L-2232	132 368
REP	GD REP	L.T. Trujillo Norte - Chimbote 1, L-2233	140 902
REP	GD REP	L.T. Zapallal - Ventanilla, L-2242/2243	23 258
REP	Mantaro-Lima	Celda de Línea a Campo Armiño L-2201, SET PACHACHACA	36 073
REP	Mantaro-Lima	Celda de Línea a Campo Armiño L-2202, SET PACHACHACA	36 073
REP	Mantaro-Lima	Celda de Línea a Campo Armiño L-2203, SET INDEPENDENCIA	27 343
REP	Mantaro-Lima	Celda de Línea a Campo Armiño L-2218, SET PACHACHACA	36 073
REP	Mantaro-Lima	Celda de Línea a Campo Armiño L-2219, SET PACHACHACA	36 073
REP	Mantaro-Lima	Celda de Línea a Campo Armiño L-2220, SET HUAYUCACHI	25 716
REP	Mantaro-Lima	Celda de Línea a Campo Armiño, SET HUANCVELICA	28 711
REP	Mantaro-Lima	Celda de Línea a Cantera L-2090, SET CHILCA	30 988
REP	Mantaro-Lima	Celda de Línea a Cantera L-2207, SET INDEPENDENCIA	27 343
REP	Mantaro-Lima	Celda de Línea a Desierto L-2091, SET CHILCA	30 988
REP	Mantaro-Lima	Celda de Línea a Desierto L-2208, SET INDEPENDENCIA	27 343

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO**  
**ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA**  
**OSINERGMIN N° 145-2021-OS/CD**

<b>Empresa</b>	<b>Sistema</b>	<b>Instalación</b>	<b>Compensación Mensual (S/)</b>
REP	Mantaro-Lima	Celda de Línea a Huancavelica L-2231, SET INDEPENDENCIA	27 343
REP	Mantaro-Lima	Celda de Línea a Huayucachi L-2221, SET ZAPALLAL	25 066
REP	Mantaro-Lima	Celda de Línea a Independencia, SET HUANCAMELICA	28 711
REP	Mantaro-Lima	Celda de Línea a L-2008, SET CHAVARRIA	26 223
REP	Mantaro-Lima	Celda de Línea a L-2015, SET CHAVARRIA	26 223
REP	Mantaro-Lima	Celda de Línea a Pachachaca L-2222, SET CALLAHUANCA	31 169
REP	Mantaro-Lima	Celda de Línea a Pachachaca L-2223, SET CALLAHUANCA	31 169
REP	Mantaro-Lima	Celda de Línea a Pomacocha (PACHACHACA) L-2205, SET SAN JUAN	26 370
REP	Mantaro-Lima	Celda de Línea a Pomacocha (PACHACHACA) L-2206, SET SAN JUAN	26 370
REP	Mantaro-Lima	Celda de Línea a Purunhuasi L-2222, SET PACHACHACA	36 073
REP	Mantaro-Lima	Celda de Línea a Purunhuasi L-2223, SET PACHACHACA	36 073
REP	Mantaro-Lima	Celda de Línea a Purunhuasi L-2716, SET PACHACHACA	36 073
REP	Mantaro-Lima	Celda de Línea a San Juan L-2205, SET PACHACHACA	36 073
REP	Mantaro-Lima	Celda de Línea a San Juan L-2206, SET PACHACHACA	36 073
REP	Mantaro-Lima	Celda de Línea a Zapallal L-2221, SET HUAYUCACHI	25 716
REP	Mantaro-Lima	L.T. Campo Armiño - Huancavelica, L-2203/2204	589 296
REP	Mantaro-Lima	L.T. Campo Armiño - Huayucachi, L-2220	423 275
REP	Mantaro-Lima	L.T. Campo Armiño - Pachachaca (*), L-2201/2202	1 704 148
REP	Mantaro-Lima	L.T. Campo Armiño - Pachachaca, L-2218/2219	1 727 196
REP	Mantaro-Lima	L.T. Chilca - Desierto, L-2091	363 801
REP	Mantaro-Lima	L.T. Chilca - La Cantera, L-2090	282 139
REP	Mantaro-Lima	L.T. Desierto - Independencia, L-2208	205 285
REP	Mantaro-Lima	L.T. Huancavelica - Independencia, L-2203/2231	1 492 129
REP	Mantaro-Lima	L.T. Huayucachi - Zapallal, L-2221	1 212 699
REP	Mantaro-Lima	L.T. La Cantera - Independencia, L-2207	281 598

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO**  
**ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA**  
**OSINERGMIN N° 145-2021-OS/CD**

<b>Empresa</b>	<b>Sistema</b>	<b>Instalación</b>	<b>Compensación Mensual (S/)</b>
REP	Mantaro-Lima	L.T. Pachachaca - Callahuanca, L-2222/2223	599 826
REP	Mantaro-Lima	L.T. Pachachaca (*) - San Juan, L-2205/2206	1 006 336
REP	SST en la SE Santa Rosa	Celda de Conexión Grupo Generador UTI	24 382
REP	SST en la SE Santa Rosa	Celda de Llegada L-2001 (L.T. Huinco - Santa Rosa)	30 184
REP	SST en la SE Santa Rosa	Celda de Llegada L-2002 (L.T. Huinco - Santa Rosa)	30 184
REP	SST en la SE Chiclayo Oeste	Celda de Línea 220 kV a Carhuaquero L-2240, SET CHICLAYO OESTE	31 161
REP	SST en la SE Quencoro	Celda de Línea 138 kV a C.H. Machupicchu L-1002, SET QUENCORO	18 316
REP	SST en la SE Ventanilla	Celda de Transformador 220 kV TG	22 574
REP	SST en SE Paramonga Nueva	Celda de Línea 138 kV a Paramonga Existente L-1101 SET PARAMONGA NUEVA	7 080
REP	SST en SE Paramonga Nueva	Celda de Transformador 220 kV SET PARAMONGA NUEVA	14 025
REP	SST en SE Paramonga Nueva	Transformador de Potencia 220/138 kV, 65 MVA SET PARAMONGA NUEVA	73 277
REP	SST Línea Quencoro – Tintaya	Celda de Línea a Quencoro L-1005, SET TINTAYA	15 299
REP	SST Línea Quencoro – Tintaya	Celda de Línea a Tintaya L-1005, SET QUENCORO	17 708
REP	SST Línea Quencoro – Tintaya	L.T. Quencoro - Tintaya, L-1005	621 810
REP	SST Toquepala - Aricota	Celda de Línea 138 kV a Aricota L-1026, SET TOQUEPALA	23 209
REP	SST Toquepala - Aricota	L.T. Toquepala - Aricota, L-1026	112 785
REP	SST Azángaro - Juliaca – Puno	Celda de Línea 138 kV a Azángaro L-1011 SET JULIACA	16 629
REP	SST Azángaro - Juliaca – Puno	Celda de Línea 138 kV a Juliaca L-1012 SET PUNO	15 983
REP	SST Azángaro - Juliaca – Puno	Celda de Línea 138 kV a Puno L-1012 SET JULIACA	16 629
REP	SST Azángaro - Juliaca – Puno	L.T. Azángaro - Juliaca, L-1011	258 069
REP	SST Azángaro - Juliaca – Puno	L.T. Juliaca - Puno, L-1012	132 150

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO**  
**ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA**  
**OSINERGMIN N° 145-2021-OS/CD**

<b>Empresa</b>	<b>Sistema</b>	<b>Instalación</b>	<b>Compensación Mensual (S/)</b>
REP	SST REP en la SE Chimbote 1	Autotransformador de Potencia 1, 220/138/13,8 kV, SET CHIMBOTE 1	165 213
REP	SST REP en la SE Chimbote 1	Celda 13,8 kV de Autransformador 1, SET CHIMBOTE 1	1 977
REP	SST REP en la SE Chimbote 1	Celda 138 kV de Autransformador 1, SET CHIMBOTE 1	15 472
REP	SST REP en la SE Chimbote 1	Celda 138 kV de Autransformador 2, SET CHIMBOTE 1	13 991
REP	SST REP en la SE Chimbote 1	Celda 220 kV de Autransformador 1, SET CHIMBOTE 1	15 739
REP	SST REP en la SE Chimbote 1	Celda de Línea 138 kV a Huallanca L-1103, SET CHIMBOTE 1	19 241
REP	SST REP en la SE Chimbote 1	Celda de Línea 138 kV a Huallanca L-1104, SET CHIMBOTE 1	19 241
REP	SST REP en la SE Chimbote 1	Celda de Línea 138 kV a Huallanca L-1105, SET CHIMBOTE 1	19 241
REP	SST Zapallal-Paramonga Nueva-Chimbote 1	Celda de Línea 220 kV a Chimbote 1 L-2216, SET PARAMONGA NUEVA	8 294
REP	SST Zapallal-Paramonga Nueva-Chimbote 1	Celda de Línea 220 kV a Paramonga Nueva L-2214, SET ZAPALLAL	8 771
REP	SST Zapallal-Paramonga Nueva-Chimbote 1	Celda de Línea 220 kV a Paramonga Nueva L-2216, SET CHIMBOTE 1	6 295
REP	SST Zapallal-Paramonga Nueva-Chimbote 1	Celda de Línea 220 kV a Zapallal L-2214, SET PARAMONGA NUEVA	8 828
REP	SST Zapallal-Paramonga Nueva-Chimbote 1	L.T. Paramonga Nueva - Chimbote 1, L-2216	79 226
REP	SST Zapallal-Paramonga Nueva-Chimbote 1	L.T. Zapallal - Paramonga Nueva, L-2214	62 537
REP	SST Independencia (Adenda 5)	Celda de Línea L-6608 a CT EGASA	9 256
REP	SST Piura Oeste - Chiclayo Oeste (Adenda 6)	Celda de Línea a La Niña L-2241 , SET CHICLAYO OESTE	158
REP	SST Piura Oeste -	Celda de Línea a La Niña L-2241 , SET PIURA OESTE	158

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 145-2021-OS/CD**

<b>Empresa</b>	<b>Sistema</b>	<b>Instalación</b>	<b>Compensación Mensual (S/)</b>
	Chiclayo Oeste (Adenda 6)		
REP	SST Piura Oeste - Chiclayo Oeste (Adenda 6)	Repotenciación del circuito existente (L-2238) para incrementar la potencia de transmisión de 152 MVA a 180 MVA.	395
REP	SST Piura Oeste - Chiclayo Oeste (Adenda 6)	Segundo Circuito de L.T. Piura Oeste - Chiclayo Oeste con capacidad de 180 MVA	1 702
REP	SST asociado a la Adenda 7	Celda de Conexión Grupo Generador UTI	15 085
REP	SST asociado a la Adenda 7	Celda de Línea 220 kV a Paramonga Nueva L-2214, SET ZAPALLAL	24 559
REP	SST asociado a la Adenda 7	Celda de Línea a Chilca L-2093, SET SAN JUAN	21 045
REP	SST asociado a la Adenda 7	Celda de Línea a Chilca L-2094, SET SAN JUAN	21 045
REP	SST asociado a la Adenda 7	Celda de Línea a Chilca L-2095, SET SAN JUAN	21 045
REP	SST asociado a la Adenda 7	Celda de Línea a Huayucachi L-2221, SET ZAPALLAL	24 559
REP	SST asociado a la Adenda 7	Celda de Línea a L-2008, SET CHAVARRIA	21 045
REP	SST asociado a la Adenda 7	Celda de Línea a L-2015, SET CHAVARRIA	21 045
REP	SST asociado a la Adenda 7	Celda de Línea a Pomacocha (PACHACHACA) L-2205, SET SAN JUAN	21 045
REP	SST asociado a la Adenda 7	Celda de Línea a Pomacocha (PACHACHACA) L-2206, SET SAN JUAN	21 045
REP	SST asociado a la Adenda 7	Celda de Línea a San Juan L-2010, SET SANTA ROSA	21 045
REP	SST asociado a la Adenda 7	Celda de Línea a San Juan L-2011, SET SANTA ROSA	21 045
REP	SST asociado a la Adenda 7	Celda de Línea a Santa Rosa L-2010, SET SAN JUAN	21 045
REP	SST asociado a la Adenda 7	Celda de Línea a Santa Rosa L-2011, SET SAN JUAN	21 045
REP	SST asociado a la Adenda 7	Celda de Línea a Ventanilla L-2242, SET ZAPALLAL	24 559
REP	SST asociado a la Adenda 7	Celda de Línea a Ventanilla L-2243, SET ZAPALLAL	24 559
REP	SST asociado a la Adenda 7	Celda de Línea a Zapallal L-2242, SET VENTANILLA	21 045
REP	SST asociado a la Adenda 7	Celda de Línea a Zapallal L-2243, SET VENTANILLA	21 045

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO**  
**ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA**  
**OSINERGMIN N° 145-2021-OS/CD**

<b>Empresa</b>	<b>Sistema</b>	<b>Instalación</b>	<b>Compensación Mensual (S/)</b>
REP	SST asociado a la Adenda 7	Celda de Llegada L-2001 (L.T. Huinco - Santa Rosa)	21 045
REP	SST asociado a la Adenda 7	Celda de Llegada L-2002 (L.T. Huinco - Santa Rosa)	21 045
REP	SST asociado a la Adenda 7	Celda de Transformador 220 kV TG Ventanilla	15 085
REP	SST Chiclayo Oeste - Guadalupe - Trujillo Norte (Adenda 9)	Celda de Línea a Guadalupe, SET CHICLAYO OESTE	9 609
REP	SST Chiclayo Oeste - Guadalupe - Trujillo Norte (Adenda 9)	Celda de Línea a Guadalupe, SET TRUJILLO NORTE	9 609
REP	SST Chiclayo Oeste - Guadalupe - Trujillo Norte (Adenda 9)	Celdas de Línea a Chiclayo Oeste y Trujillo Norte, SET GUADALUPE	19 218
REP	SST Chiclayo Oeste - Guadalupe - Trujillo Norte (Adenda 9)	Segundo Circuito de L.T. Chiclayo - Guadalupe - Trujillo con capacidad de 180 MVA	201 331
REP	SST asociado a la Adenda 10	Celda de Reactor Serie Chilca CTM, SET CHILCA – REP	17 306
REP	SST asociado a la Adenda 10	Celda de Reactor Serie Chilca REP, SET CHILCA – REP	17 306
REP	SST asociado a la Adenda 10	Reactor Serie 3x40 MVAR, SET CHILCA - REP, (R-26)	22 191
REP	SST asociado a la Adenda 11	Ampliación de la capacidad de transmisión de la L.T. 220 kV Pachachaca-Pomacocha de 152 MVA a 180 MVA (L-2226)	4 671
REP	SST asociado a la Adenda 14	Celda de Acoplamiento Doble Barra, SET REQUE	3 739
REP	SST asociado a la Adenda 14	Celda de Línea a Chiclayo Oeste L-2296, SET REQUE	4 066
REP	SST asociado a la Adenda 14	Celda de Línea a Chiclayo Oeste L-2297, SET REQUE	4 066
REP	SST asociado a la Adenda 14	Celda de Línea a Guadalupe L-2236, SET REQUE	4 066
REP	SST asociado a la Adenda 14	Celda de Línea a Guadalupe L-2237, SET REQUE	4 066
REP	SST asociado a la Adenda 14	Línea de Transmisión Derivación Reque a SET Reque (Deriv. L2236-2237/1)	2 394

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO**  
**ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA**  
**OSINERGMIN N° 145-2021-OS/CD**

<b>Empresa</b>	<b>Sistema</b>	<b>Instalación</b>	<b>Compensación Mensual (S/)</b>
REP	SST asociado a la Adenda 15	Ampliación de la Capacidad de Transmisión de la L.T. 220 kV San Juan – Chilca (L-2092/L-2088) de 350 MVA a 700 MVA	27 937
REP	SST asociado a la Adenda 15	Ampliación de la Capacidad de Transmisión de la L.T. 220 kV Ventanilla – Zapallal (L-2242/L-2243) de 152 MVA a 270 MVA	11 973
REP	SST asociado a la Adenda 15	Celda de Línea 220 kV a San Juan L-2098, SET CHILCA	1 928
REP	SST asociado a la Adenda 15	Celda de Línea 220 kV a SE Chavarria L-2247, SET VENTANILLA	8 704
REP	SST asociado a la Adenda 15	Celda de Línea 220 kV a SE Chilca L-2092, SET SAN JUAN	1 928
REP	SST asociado a la Adenda 15	Celda de Línea 220 kV a SE Ventanilla L-2247, SET CHAVARRIA	8 704
REP	SST asociado a la Adenda 15	Cuarto circuito 220 kV de 189 MVA, utilizando las estructuras existentes de la L.T. 220 Kv Ventanilla-Chavarría (L-2247)	33 630
REP	SST asociado a la Adenda 16	Ampliación de la Capacidad de Transmisión de la L.T. 138 kV Paragsha – Huánuco (L-1120) de 45 MVA a 75 MVA	3 367
REP	SST asociado a la Adenda 16	Celda de Acoplamiento Doble Barra, SET AMARILIS	4 081
REP	SST asociado a la Adenda 16	Celda de Línea a Huánuco L-1144, SET AMARILIS	5 272
REP	SST asociado a la Adenda 16	Celda de Línea a Paragsha II L-1120, SET AMARILIS	5 272
REP	SST asociado a la Adenda 16	Celda de Línea a Tingo María L-1121, SET AMARILIS	5 272
REP	SST asociado a la Adenda 16	Línea de Transmisión Amarilis - Huanuco (L-1144)	992
REP	SST asociado a la Adenda 16	Línea de Transmisión Amarilis - Paragsha II (L-1120)	4 716
REP	SST asociado a la Adenda 16	Línea de Transmisión Amarilis - Tingo María (L-1121)	797
REP	SST Chilca - San Juan	Celda de Línea a Chilca L-2093, SET SAN JUAN	34 025
REP	SST Chilca - San Juan	Celda de Línea a Chilca L-2094, SET SAN JUAN	34 025
REP	SST Chilca - San Juan	Celda de Línea a Chilca L-2095, SET SAN JUAN	34 025
REP	SST Chilca - San Juan	Celda de Línea a San Juan L-2093, SET CHILCA	39 985
REP	SST Chilca - San Juan	Celda de Línea a San Juan L-2094, SET CHILCA	39 985
REP	SST Chilca - San Juan	Celda de Línea a San Juan L-2095, SET CHILCA	39 985

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 145-2021-OS/CD**

<b>Empresa</b>	<b>Sistema</b>	<b>Instalación</b>	<b>Compensación Mensual (S/)</b>
	San Juan		
REP	SST Chilca - San Juan	Celda de Transformador de conexión de CT de Kallpa TG2, SET CHILCA REP	21 259
REP	SST Chilca - San Juan	Celda de Transformador de conexión de CT de Kallpa, SET CHILCA	32 300
REP	SST Chilca - San Juan	L.T. San Juan - Chilca, L-2093	191 519
REP	SST Chilca - San Juan	L.T. San Juan - Chilca, L-2094/2095	360 573
ISA PERÚ	Sistema Chiclayo Oeste – Carhuaquero	Celda de Línea a Chiclayo Oeste L-2240, SET CARHUAQUERO	30 714
ISA PERÚ	Sistema Chiclayo Oeste – Carhuaquero	L.T. Chiclayo Oeste - Carhuaquero, L-2240	679 709
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Línea 220kV a Santa Rosa L-2001, C.H. HUINCO	21 984
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Línea 220kV a Santa Rosa L-2002, C.H. HUINCO	21 984
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Línea a Balnearios L-6060, C.H. MOYOPAMPA	13 878
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Línea a Cajamarquilla L-2009, C.H. CALLAHUANCA	23 078
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Línea a Callahuanca L-2007, C.H. MATUCANA	22 834
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Línea a Callahuanca L-2009, SET MAT/AT CAJAMARQUILLA	31 860
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Línea a Callahuanca L-6040, C.H. HUAMPANÍ	10 019
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Línea a Callahuanca L-6111, C.H. MOYOPAMPA	13 878
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Línea a Chavarría L-2008, C.H. CALLAHUANCA	23 078
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Línea a Chavarría L-2015, SET MAT/AT CAJAMARQUILLA	31 860
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Línea a Chimay L-2257, SET YANANGO	24 322
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Línea a Chosica L-6731, C.H. MOYOPAMPA	13 878
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Línea a Huachipa L-6031, C.H. CALLAHUANCA	6 404
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Línea a Huampaní L-6040, C.H. CALLAHUANCA	6 404
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Línea a Matucana L-2007, C.H. CALLAHUANCA	23 078
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Línea a Moyopampa L-6111, C.H. CALLAHUANCA	12 804

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO**  
**ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA**  
**OSINERGMIN N° 145-2021-OS/CD**

<b>Empresa</b>	<b>Sistema</b>	<b>Instalación</b>	<b>Compensación Mensual (S/)</b>
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Línea a Ñaña I-6544, C.H. HUAMPANÍ	10 019
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Línea a Pachachaca L-2256, SET YANANGO	24 322
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Línea a Purunhuasi L-2716, C.H. CALLAHUANCA	23 078
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Línea a Salamanca L-6055, C.H. MOYOPAMPA	13 878
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Línea a Santa Rosa L-6011, C.H. MOYOPAMPA	13 878
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Línea a Santa Rosa L-6020, C.H. MOYOPAMPA	13 878
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Línea a Yanango L-2256, SET PACHACHACA	36 385
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Línea Transformador a Yanango L-2257, SET CHIMAY	21 469
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Nuevo Transformador de 220 kV, SET MAT/AT SANTA ROSA	20 770
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Transformador 220 kV, C.H. CALLAHUANCA	17 790
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Transformador 220 kV, SET YANAGO	18 978
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Transformador 60 kV G1, C.H. HUAMPANÍ	7 238
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Transformador 60 kV G2, C.H. HUAMPANÍ	7 238
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Transformador G1, C.H. CALLAHUANCA	11 180
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Transformador G1, C.H. HUINCO	16 952
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Transformador G1, C.H. MOYOPAMPA	10 286
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Transformador G2, C.H. CALLAHUANCA	11 180
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Transformador G2, C.H. HUINCO	16 952
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Transformador G2, C.H. MOYOPAMPA	10 286
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Transformador G3, C.H. CALLAHUANCA	11 180
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Transformador G3, C.H. HUINCO	16 952
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Transformador G3, C.H. MOYOPAMPA	10 286
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Transformador G4, C.H. CALLAHUANCA	11 180
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Transformador G4, C.H. HUINCO	16 952

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 145-2021-OS/CD**

<b>Empresa</b>	<b>Sistema</b>	<b>Instalación</b>	<b>Compensación Mensual (S/)</b>
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Transformador TG3, C.T. VENTANILLA	14 664
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Transformador TG4, C.T. VENTANILLA	14 664
CONELSUR	SST de CONELSUR	Celda de Transformador TG7 de 220 kV, SET MAT/AT SANTA ROSA	20 770
CONELSUR	SST de CONELSUR	L.T. Cajamarquilla - Chavarría, L-2015, L-2008	175 739
CONELSUR	SST de CONELSUR	L.T. Callahuanca - Cajamarquilla, L-2009, L-2008	298 231
CONELSUR	SST de CONELSUR	L.T. Callahuanca - Huachipa, L-6031	33 668
CONELSUR	SST de CONELSUR	L.T. Callahuanca - Huampaní, L-6031, L-6040	107 817
CONELSUR	SST de CONELSUR	L.T. Callahuanca - Moyopampa, L-6111	39 703
CONELSUR	SST de CONELSUR	L.T. Chimay - Yanango, L-2257, L-2257	142 920
CONELSUR	SST de CONELSUR	L.T. Huampaní - Ñaña, L-6544, L-6031	57 061
CONELSUR	SST de CONELSUR	L.T. Huinco - Santa Rosa, L-2001, L-2002	508 593
CONELSUR	SST de CONELSUR	L.T. Matucana - Callahuanca, L-2007	104 502
CONELSUR	SST de CONELSUR	L.T. Moyopampa - Chosica, L-6731	2 503
CONELSUR	SST de CONELSUR	L.T. Moyopampa - Salamanca, L-6055, L-6060	301 538
CONELSUR	SST de CONELSUR	L.T. Moyopampa - Santa Rosa , L-6011,L6020	311 888
CONELSUR	SST de CONELSUR	L.T. Purunhuasi - Callahuanca, L-2716	2 694
CONELSUR	SST de CONELSUR	L.T. Salamanca - Balnearios, L-6060	15 810
CONELSUR	SST de CONELSUR	L.T. Yanango - Pachachaca, L-2256, L-2256	484 906
ISA PERÚ	SST de Etenorte en SE Chimbote	Autotransformador de Potencia 2, 220/138 kV, SET CHIMBOTE 1	165 728
ISA PERÚ	SST de Etenorte en SE Chimbote	Celda 13,8 kV de Autransformador 2, SET CHIMBOTE 1	1 984
ISA PERÚ	SST de Etenorte en SE Chimbote	Celda 138 kV de Autransformador 2, SET CHIMBOTE 1	1 484
ISA PERÚ	SST de Etenorte en SE Chimbote	Celda 220 kV de Autransformador 2, SET CHIMBOTE 1	15 787

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO**  
**ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA**  
**OSINERGMIN N° 145-2021-OS/CD**

<b>Empresa</b>	<b>Sistema</b>	<b>Instalación</b>	<b>Compensación Mensual (S/)</b>
ISA PERÚ	SST de Eteselva	Celda de Línea 220 kV a Aguaytía L-2251, SET TINGO MARIA	30 902
ISA PERÚ	SST de Eteselva	Celda de Línea 220 kV a Tingo María L-2251, SET AGUAYTIA	28 689
ISA PERÚ	SST de Eteselva	Celda de Línea 220 kV a Tingo María L-2252, SET VIZCARRA	26 618
ISA PERÚ	SST de Eteselva	Celda de Línea 220 kV a Vizcarra L-2252, SET TINGO MARIA	30 902
ISA PERÚ	SST de Eteselva	Celda de Transformador 220 kV TG 1, SET AGUAYTIA	24 288
ISA PERÚ	SST de Eteselva	Celda de Transformador 220 kV TG 2, SET AGUAYTIA	24 288
ISA PERÚ	SST de Eteselva	L.T. Aguaytía - Tingo María, L-2251	353 410
ISA PERÚ	SST de Eteselva	L.T. Tingo María - Vizcarra, L-2252	847 219
ANTAMINA	SST de Eteselva	Celda de Línea 220 kV a Tingo María L-2252, SET VIZCARRA	13 762
EGEMSA	SST EGEMSA	Celda de Línea 138 kV a Cachimayo L-1001, SET MACHUPICCHU	16 325
EGEMSA	SST EGEMSA	Celda de Línea 138 kV a Machupicchu L-1001, SET CACHIMAYO	18 294
EGEMSA	SST EGEMSA	Celda de Línea 138kV a Dolorespata L-1003, SET CACHIMAYO	18 294
EGEMSA	SST EGEMSA	Celda Línea 138 kV a Quencoro L-1002, SET MACHUPICCHU	16 325
EGEMSA	SST EGEMSA	Celda Línea 138kV a Cachimayo L-1003, SET DOLORESPATA	20 462
EGEMSA	SST EGEMSA	L.T. Dolorespata - Cachimayo, L-1003	44 660
EGEMSA	SST EGEMSA	L.T. Machupicchu - Cachimayo, L-1001	254 161
EGEMSA	SST EGEMSA	L.T. Machupicchu - Quencoro, L-1002	314 443
STATKRAFT	SST Electroandes	Celda de Línea 220 kV L-2265, SET CARHUAMAYO	19 673
STATKRAFT	SST Electroandes	Celda de Transformador 220 kV, SET YAUPI	15 660
STATKRAFT	SST Electroandes	Celda de Transformador 220 kV, SET YAUPI	15 660
STATKRAFT	SST Electroandes	L.T. Carhuamayo - Santa Isabel, L-2265	281 200
STATKRAFT	SST Electroandes	Transformador de Potencia 220/10 kV, 60 MVA, SET YAUPI	85 115
STATKRAFT	SST Electroandes	Transformador de Potencia 220/10 kV, 75 MVA, SET YAUPI	94 100
ISA PERÚ	SST Huallanca - Chimbote 1	Celda de Línea 138 kV a Chimbote L-1103, SET HUALLANCA	17 148
ISA PERÚ	SST Huallanca - Chimbote 1	Celda de Línea 138 kV a Chimbote L-1104, SET HUALLANCA	17 148

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 145-2021-OS/CD**

<b>Empresa</b>	<b>Sistema</b>	<b>Instalación</b>	<b>Compensación Mensual (S/)</b>
ISA PERÚ	SST Huallanca - Chimbote 1	L.T. Huallanca - Chimbote, L-1103/L-1104/L-1105	483 256
STATKRAFT	SST Huanchor	Celda de Línea 50 kV L-6535 A, SET CARLOS FRANCISCO	13 431
STATKRAFT	SST Huanchor	Celda de Línea 50 kV L-6535 D, SET SAN MATEO	13 431
STATKRAFT	SST Huanchor	L.T. San Mateo - Carlos Francisco, L-6535	47 824
ENGIE	SST ILO	Celdas de Línea 220 kV a Moquegua L-2027,L-2028 SET ILO 2	20 534
ENGIE	SST ILO	Celdas de Línea 220kV a Ilo 2 L-2027, L-2028 SET MOQUEGUA	27 993
ENGIE	SST ILO	L.T. Ilo 2 - Moquegua, L-2027 y L-2028	246 923
STATKRAFT	SST Paramonga Nueva - Paramonga Existente	Celda de Línea 138 kV a Paramonga Nueva L-1101, SET Paramonga Existente	13 807
STATKRAFT	SST Paramonga Nueva - Paramonga Existente	L.T. Paramonga Nueva - Paramonga Existente, L-1101	28 279
SAN GABÁN	SST SAN GABÁN	Celda de Línea a Juliaca, SET AZANGARO	20 158
SAN GABÁN	SST SAN GABÁN	Celda de Línea a San Rafael, C.H. SAN GABAN II	17 065
SAN GABÁN	SST SAN GABÁN	Celda de Línea a San Rafael, SET AZANGARO	20 158
SAN GABÁN	SST SAN GABÁN	L.T. San Gabán II - San Rafael, L-1013	307 690
SAN GABÁN	SST SAN GABÁN	L.T. San Rafael -Azángaro, L-1009	316 461
ELECTROPERÚ	SST-Electroperú	Celda de Línea a Huancavelica L-204, SET CAMPO ARMIÑO	42 037
ELECTROPERÚ	SST-Electroperú	Celda de Línea a Huayucachi L-220, SET CAMPO ARMIÑO	42 037
ELECTROPERÚ	SST-Electroperú	Celda de Línea a Independencia L-203, SET CAMPO ARMIÑO	42 037
ELECTROPERÚ	SST-Electroperú	Celda de Línea a Pachachaca L-218, SET CAMPO ARMIÑO	42 037
ELECTROPERÚ	SST-Electroperú	Celda de Línea a Pachachaca L-219, SET CAMPO ARMIÑO	42 037
ELECTROPERÚ	SST-Electroperú	Celda de Línea a Pomacocha L-201, SET CAMPO ARMIÑO	42 037
ELECTROPERÚ	SST-Electroperú	Celda de Línea a Pomacocha L-202, SET CAMPO ARMIÑO	42 037

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO**  
**ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA**  
**OSINERGMIN N° 145-2021-OS/CD**

<b>Empresa</b>	<b>Sistema</b>	<b>Instalación</b>	<b>Compensación Mensual (S/)</b>
LUZ DEL SUR	SST-Luz del Sur	Celda de Línea L-6031 a CH Callahuanca en SET HUACHIPA	11 943
LUZ DEL SUR	SST-Luz del Sur	Celda de Línea L-6055 Moyopampa en SET SALAMANCA	12 852
LUZ DEL SUR	SST-Luz del Sur	Celda de Línea L-6068 a Salamanca en SET BALNEARIOS	16 096
LUZ DEL SUR	SST-Luz del Sur	Celda de Línea L-6544 a Huampaní en SET ÑAÑA	10 692
LUZ DEL SUR	SST-Luz del Sur	Celda de Línea L-6731 Moyopampa en SET CHOSICA	14 032
REP	SST asociado a la Adenda 13	Celda de Línea a Talara, SE PARIÑAS	3 991
REP	SST asociado a la Adenda 13	Celda de Línea a Piura Oeste, SE PARIÑAS	3 991
REP	SST asociado a la Adenda 13	Celda de Acoplamiento 220 kV, SE PARIÑAS	3 683
REP	SST asociado a la Adenda 13	Enlace conexión hacia SE Pariñas L-2161	519
REP	SST asociado a la Adenda 13	Ampliación de la Capacidad de Transmisión de la LT 220 kV Talara - Piura de 152 MVA a 180 MVA (L-2248)	17 802

**Cuadro 10.3: Coeficientes de la Fórmula de Actualización<sup>1</sup>**

<b>Sistema</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
GD REP	0,3038	0,5656	0,0006	0,1300
GD REP – Adenda 5 (SST Independencia)	0,4207	0,5793	0,0000	0,0000
GD REP – Adenda 6	0,3040	0,5445	0,0000	0,1515
GD REP – Adenda 7	0,4310	0,5690	0,0000	0,0000
GD REP – Adenda 9	0,2364	0,5565	0,0000	0,2071
GD REP – Adenda 10 (Reactor Chilca)	0,4507	0,5493	0,0000	0,0000
GD REP – Adenda 11	0,1273	0,6242	0,0000	0,2485
GD REP – Adenda 14 (SET Reque)	0,2370	0,7098	0,0319	0,0213
GD REP – Adenda 15	0,3099	0,5498	0,0000	0,1403
GD REP – Adenda 16	0,3156	0,6513	0,0132	0,0199
Mantaro-Lima	0,3093	0,5165	0,0003	0,1739
Sistema Chiclayo Oeste - Carhuaquero	0,0859	0,8335	0,0002	0,0804
SST en la SE Santa Rosa	0,3815	0,6175	0,0010	0,0000
SST Zapallal-Paramonga Nueva-Chimbote 1	0,3095	0,5242	0,0010	0,1653
SST Huanchor	0,3777	0,5438	0,0000	0,0785

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 145-2021-OS/CD**

<b>Sistema</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
Asociado con C.H. Yuncán	0,3544	0,5295	0,0078	0,1083
SST Azángaro - Juliaca - Puno	0,3153	0,5919	0,0009	0,0919
SST Chilca - San Juan	0,2456	0,6436	0,0018	0,1090
SST de CONELSUR	0,2807	0,5954	0,0010	0,1229
SST EGEMSA	0,3151	0,5977	0,0011	0,0861
SST de Etenorte en SE Chimbote	0,4825	0,4494	0,0681	0,0000
SST de Eteselva	0,3041	0,5706	0,0011	0,1242
SST SAN GABÁN	0,3043	0,5831	0,0005	0,1121
SST en la SE Quencoro	0,3530	0,6337	0,0133	0,0000
SST en la SE Ventanilla	0,3935	0,6056	0,0009	0,0000
SST en la SE Chiclayo Oeste	0,3983	0,6006	0,0011	0,0000
SST REP en la SE Chimbote 1	0,4621	0,4900	0,0479	0,0000
SST en SE Paramonga Nueva	0,0872	0,8513	0,0615	0,0000
SST Electroandes	0,2164	0,6654	0,0288	0,0894
SST Huallanca - Chimbote 1	0,3016	0,5306	0,0003	0,1675
SST ILO	0,2873	0,5531	0,0004	0,1592
SST Línea Quencoro - Tintaya	0,3114	0,5944	0,0004	0,0938
SST Paramonga Nueva - Paramonga Existente	0,2151	0,7362	0,0000	0,0487
SST Toquepala – Aricota	0,3012	0,6114	0,0020	0,0854
SST-Electoperú	0,4845	0,5155	0,0000	0,0000
SST-Luz del Sur	0,4384	0,5593	0,0023	0,0000
<b>GD REP – Adenda 13</b>				
Celda de Línea a Talara, SE Pariñas	0,1764	0,7280	0,0956	0,0000
Celda de Línea a Piura Oeste, SE Pariñas	0,1764	0,7280	0,0956	0,0000
Celda de Acoplamiento 220kV, SE Pariñas	0,1756	0,7288	0,0956	0,0000
Enlace conexión hacia SE Pariñas L-2161	0,2578	0,5707	0,0000	0,1715
Ampliación de la Capacidad de Transmisión de la LT 220 kV Talara - Piura de 152 MVA a 180 MVA (L-2248)	0,0388	0,2115	0,0000	0,7497

(1) Los valores de los coeficientes a, b, c y d, son los que se consignaron en las fórmulas de actualización establecidas en las Resoluciones N° 136-2013-OS/CD, N° 071-2015-OS/CD y N° 129-2017-OS/CD. Para el presente PROCESO, se ha determinado los coeficientes de las Fórmulas de Actualización de la Ampliación de REP N° 13.

**Cuadro 10.4: Distribución de la Compensación Mensual Asignadas a la Generación del SST GD REP**

<b>Titular</b>	<b>Compensación Mensual (S/)</b>			
	<b>MAY21-ABR22</b>	<b>MAY22-ABR23</b>	<b>MAY23-ABR24</b>	<b>MAY24-ABR25</b>
GR Taruca S.A.C	6 156	6 156	6 156	6 156
Andean Power S.A.	2 603	2 603	2 603	2 603

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 145-2021-OS/CD**

Titular	Compensación Mensual (S/)			
	MAY21-ABR22	MAY22-ABR23	MAY23-ABR24	MAY24-ABR25
Compañía Eléctrica El Platanal S.A.	24 717	24 717	24 717	24 717
Chinango S.A.C.	33 276	33 276	33 276	33 276
Empresa De Generación Eléctrica Arequipa S.A.	497 440	497 440	497 440	497 440
Empresa De Generación Huallaga S.A.	99 022	99 022	99 022	99 022
Empresa De Generación Huanza S.A.	7 818	7 818	7 818	7 818
Empresa De Generación Eléctrica Machupicchu S.A.	51 765	51 765	51 765	51 765
Electroperú S.A.	56 730	56 730	56 730	56 730
Empresa Eléctrica Agua Azul S.A.	12 971	12 971	12 971	12 971
Empresa De Generación Eléctrica Santa Ana S.R.L.	1 099	1 099	1 099	1 099
Enel Generación Perú S.A.A	194 922	194 922	194 922	194 922
Enel Green Power S.A.C.	3 774	3 774	3 774	3 774
Enel Generación Piura S.A.	37 163	37 163	37 163	37 163
Engie Energía Perú S.A.	110 350	110 350	110 350	110 350
Fenix Power Perú S.A.	14 397	14 397	14 397	14 397
GR Paino S.A.C.	6 416	6 416	6 416	6 416
Kallpa Generacion S.A.	80 681	80 681	80 681	80 681
La Virgen S.A.C.	14 694	14 694	14 694	14 694
Inland Energy S.A.C.	2 094	2 094	2 094	2 094
Orazul Energy Peru S.A.	253 107	253 107	253 107	253 107
Petramas S.A.C.	4 947	4 947	4 947	4 947
Empresa Eléctrica Río Doble S.A.	32 105	32 105	32 105	32 105
Empresa de Generación Eléctrica San Gabán S.A.	43 325	43 325	43 325	43 325
Sinersa	295	295	295	295
Statkraft Perú S.A.	130 102	130 102	130 102	130 102
Termochilca S.A.	4 503	4 503	4 503	4 503
Termoselva S.R.L.	9 112	9 112	9 112	9 112
Unacem	124	124	124	124

**Nota:**

- (1) En cada año tarifario, en caso se asignen pagos a Centrales de Generación que no entren en operación comercial, dicha responsabilidad será asumida y distribuida proporcionalmente entre el resto de las generadoras.

## **ANEXO 11**

# Peajes, Compensaciones y Fórmulas de Actualización del SST de las Empresas ISA Perú S.A. y Redesur S.A.

**Cuadro 11.1: Peaje del SST de ISA PERÚ S.A. y REDESUR S.A.**

Titular de Transmisión	Subestaciones Base	Tensión KV	Sistemas Eléctricos a los que se aplica el cargo [1]	Instalaciones del SST	Peaje Ctm. S//kWh
REDESUR	Tacna (Los Héroes)	66	Tacna, Tomasiri, Yarada y Tarata	SST Tacna (Los Héroes) - Transf. 220/66/10 kV; 50 MVA [2]	0,5437
ISA PERÚ	Pucallpa	60	Pucallpa, Campo Verde	SST Aguaytía-Pucallpa, S.E. Aguaytía 220/138/22,9 kV, S.E. Pucallpa 138/60/10 kV, Reactor 8 MVAR [2]	1,8443

[1] El Peaje se aplica únicamente a los sistemas eléctricos indicados y no a toda el Área de Demanda en la que se encuentran.

[2] Los cargos correspondientes a estas instalaciones son el resultado de la liquidación anual de los respectivos contratos BOOT.

**Cuadro 11.2: CMA actualizado de la Ampliación N° 3 de ISA PERÚ S.A. y de la Ampliación N° 8 de REDESUR**

AREA	TITULARES	CMA (S/) Actualizado [*]
15	ISA PERÚ	16 548 936
15	REDESUR	6 542 653

[\*] Incluye monto de liquidación.

**Cuadro 11.3: Compensación de la SET Puno de REDESUR**

Ítem	Titular	Concepto	Compensación Mensual (S/)	Asignación
1	REDESUR	Transformación de la S.E. Puno 220/138/10 kV	190 664	Criterio del Uso - Fuerza-distancia.

El monto de la compensación mensual por la transformación de la subestación Puno 220/138/10 kV, que es resultado de la liquidación anual del respectivo contrato BOOT, deberá ser pagado según lo indicado en la normativa vigente.

**Fórmulas de Actualización:**

La fórmula de actualización de peajes y compensaciones del SST de REDESUR S.A e ISA PERÚ S.A. es:

$$FA = \left( \frac{TC}{TC_o} \right)$$

TC<sub>o</sub> = 3,758 S//USD, corresponde al 31 de marzo del año 2021.

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 145-2021-OS/CD**

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.

Dicho FA se aplicará en las condiciones establecidas en la LCE y su Reglamento, y cuando se cumpla al menos una de las siguientes condiciones:

- Cuando los precios en barra del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN) se actualicen según la regulación vigente para dichos precios.
- Cuando el factor de actualización se incremente o disminuya en más de 5% respecto al valor del mismo factor correspondiente a la última actualización.