



IX

Valorización de las Transferencias de Potencia



El cálculo de las valorizaciones de transferencias de potencia entre integrantes, se efectuó siguiendo los Procedimientos N°23 , 26, 27, 28, 29 y 30 vigentes.

En el proceso de valorización de transferencias de potencia se determinan los Egresos mensuales por Compra de Potencia de cada generador integrante del COES-SINAC, determinados según la valorización a Precio en Barra de los consumos de potencia de los clientes en el instante de Máxima Demanda mensual del SEIN, dichos montos forman el Ingreso mensual disponible para el pago de la potencia. En el proceso de valorización se determinan también las Compensaciones al Sistema Principal de Transmisión por los conceptos de Peajes por Conexión e Ingresos Tarifarios.

En el Cuadro N°9.1 se muestra la potencia firme de los generadores integrantes del COES-SINAC a diciembre 2007 la cual asciende a 5 049,41 MW, en el cuadro N°9.2 se muestra la potencia firme remunerable mensual de las empresas generadoras.

En el cuadro N°9.3 se muestra la valorización anual de las transferencias de potencia en el SEIN, la cual asciende a 103 499 733 Nuevos Soles equivalentes a 33,1 millones de US\$ aproximadamente, en dicho cuadro se puede apreciar que los montos correspondientes a los Egresos por Compra por Potencia como Ingresos por Potencia ascienden a 636 284 283 Nuevos Soles equivalentes a 203,6 millones de US\$. En el cuadro N°9.4 se muestra la valorización de las transferencias de potencia mensuales.

En el cuadro N°9.5 se muestran las compensaciones al Sistema Principal de Transmisión las cuales ascienden por Peaje por Conexión a 425 926 619 Nuevos Soles equivalentes a 136,3 millones de US\$ aproximadamente y por Ingreso Tarifario a 8 042 257 Nuevos soles equivalentes a 2,6 millones de US\$ aproximante.

CUADRO N° 9.1
POTENCIA FIRME DE LAS UNIDADES DEL SEIN A DICIEMBRE
2007

EMPRESA	CENTRAL	UNIDAD	POTENCIA FIRME (kW)
TERMOSELVA	AGUAYTIA	TG-1	87 915
	AGUAYTIA	TG-2	88 014
CAHUA	CAHUA		39 403
	PARIAC		4 492
	GALLITO CIEGO		27 041
	SAN ANTONIO		580
	SAN IGNACIO		204
	HUAYLLACHO		186
EDEGEL	MISAPUQUIO		3 866
	HUINCO		247 340
	MATUCANA		128 578
	CALLAHUANCA		80 433
	MOYOPAMPA		64 704
	HUAMPANI		30 176
	YANANGO		16 615
	CHIMAY		150 900
	SANTA ROSA	UTI-5	52 095
	SANTA ROSA	UTI-6	50 656
EEPSA	SANTA ROSA	WTG-7	122 173
	VENTANILLA	TG3+TG4 CCOMB E.DIREC.	479 764
	MALACAS	TG-A	14 621
	MALACAS	TG-B	14 915
	MALACAS	TG-4	100 375
EGENOR	CARHUAQUERO		91 943
	CAÑON DEL PATO		263 490
	CHICLAYO OESTE	SULZER-1	5 358
	CHICLAYO OESTE	SULZER-2	5 496
	CHICLAYO OESTE	GMT-3	3 868
	CHICLAYO OESTE	GMT-1	3 908
	CHICLAYO OESTE	GMT-2	3 668
	PIURA	GMT-1	4 390
	PIURA	GMT-2	4 405
	PIURA	MAN	6 401
	PIURA	TG	20 295
	PIURA	MIRLEES-1	1 133
	PIURA	MIRLEES-4	1 636
	SULLANA	ALCO-2	2 181
	SULLANA	ALCO-3	2 085
	SULLANA	ALCO-4	2 010
	SULLANA	ALCO-5	2 065
	PAITA	SKODA-2	759
	PAITA	SKODA-3	876
	PAITA	EMD-1	2 011
	PAITA	EMD-3	2 014
	CHIMBOTE	TG-1	22 153
	CHIMBOTE	TG-3	20 921
	TRUJILLO	TG-4	20 038
ELECTROANDES	MALPASO		48 021
	OROYA		9 480
	PACHACHACA		9 650
	YAUPI		110 207
	COMPLEJO MANTARO	MANTARO	650 483
ELECTROPERÚ	COMPLEJO MANTARO	RESTITUCIÓN	215 359
	TUMBES	MAK1	8 944
	TUMBES	MAK2	7 662
	YARINACOAHA	WARTSILA1	6 224
	YARINACOAHA	WARTSILA2	6 152
	YARINACOAHA	WARTSILA3	6 186
	YARINACOAHA	WARTSILA4	6 064

CONTINUACIÓN CUADRO N° 9.1

EMPRESA	CENTRAL	UNIDAD	POTENCIA FIRME (kW)
SHOUGESA	SAN NICOLAS	TV-1	18 524
	SAN NICOLAS	TV-2	17 896
	SAN NICOLAS	TV-3	25 317
EGASA	SAN NICOLAS	CUMMINS	1 219
	CHARCANI 1		1 408
	CHARCANI 2		600
	CHARCANI 3		4 275
	CHARCANI 4		15 301
	CHARCANI 5		144 622
EGEMSA	CHARCANI 6		8 947
	MOLLEND	MIRLESS 1	9 895
	MOLLEND	MIRLESS 2	10 204
	MOLLEND	MIRLESS 3	10 264
	MOLLEND	TG-1	36 442
	MOLLEND	TG-2	35 857
	CHILINA	TV2	6 142
	CHILINA	TV3	9 868
	CHILINA	C. COMBINADO	16 680
	CHILINA	SULZER1	4 969
EGEMSA	CHILINA	SULZER2	5 198
	DOLORESPATA	ALCO 1	1 615
	DOLORESPATA	ALCO 2	1 746
	DOLORESPATA	GM 1	1 745
	DOLORESPATA	GM 2	1 814
	DOLORESPATA	GM 3	1 725
	DOLORESPATA	SULZER1	884
	DOLORESPATA	SULZER 2	1 864
	MACHUPICCHU		85 791
	SAN GABÁN		113 098
SAN GABÁN	BELLAVISTA	MAN 1	1 730
	BELLAVISTA	ALCO	1 765
	TAPARACHI	SKODA 1	430
	TAPARACHI	MAN 1	805
	TAPARACHI	MAN 3	1 772
EGESUR	TAPARACHI	MAN 4	1 851
	ARICOTA 1		22 500
	ARICOTA 2		12 400
	CALANA	WARTSILA 1	6 187
ENERSUR	CALANA	WARTSILA 2	6 608
	CALANA	WARTSILA 3	6 173
	CALANA	WARTSILA 4	6 441
	ILO	TV2	9
	ILO	TV3	69 277
	ILO	TV4	66 374
	ILO	TG-1	34 630
	ILO	TG-2	32 236
	ILO	CATKATO	3 260
	ILO	TVC1	141 468
CORONA	YUNCAN		136 760
	CHILCA	TG1	172 356
	CHILCA	TG2	169 260
	HUANCHOR		6 333
ELEC. SANTA ROSA	SANTA ROSA		659
	KALLPA GENERACIÓN	KALLPA	171 635
TOTAL			5 049 411

EMPRESA	POTENCIA FIRME (kW)
TERMOSELVA	175 929
CAHUA	75 772
EDEGEL	1 423 434
EEPSA	129 912
EGENOR	493 106
ELECTROANDES	177 358
ELECTROPERÚ	907 073
SHOUGESA	62 956
EGASA	320 672
EGEMSA	97 184
SAN GABÁN	121 451
EGESUR	60 308
ENERSUR	825 629
CORONA	6 333
ELEC. SANTA ROSA	659
KALLPA GENERACIÓN	171 635
TOTAL	5 049 411

CUADRO N° 9.2
POTENCIA FIRME REMUNERABLE DEL SEIN 2007
(EN kW)

EMPRESA	ENERO	FEBRERO	MARZO (*)	ABRIL	MAYO	JUNIO (*)	JULIO (*)	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE (*)	DICIEMBRE	PROMEDIO
TERMOSELVA	171 898	174 096	174 096	175 542	175 542	175 542	174 326	174 384	174 394	174 202	175 506	175 929	174 621
CAHUA	91 190	90 969	90 977	91 253	92 108	77 736	75 007	74 612	75 034	75 422	75 990	75 772	82 173
EDEGEL	1 382 637	1 387 581	1 397 637	942 117	1 414 057	1 413 621	1 404 191	1 406 102	1 355 836	1 361 118	1 422 857	1 423 434	1 359 266
EEPSA	143 665	143 533	143 342	143 357	143 367	143 367	128 614	128 666	128 748	128 634	137 259	129 912	136 872
EGENOR	496 559	496 459	495 827	488 922	489 223	490 058	424 347	398 789	432 601	462 972	493 230	493 106	471 841
ELECTROANDES	172 080	67 151	67 151	172 080	172 080	172 080	176 156	176 213	176 223	176 031	177 358	177 358	156 830
ELECTROPERU	908 116	908 130	908 115	908 153	908 208	908 148	892 938	893 131	893 170	892 238	907 117	907 073	902 878
SHOUGESA	63 934	63 933	63 927	63 925	63 715	63 586	49 202	44 772	44 793	44 730	62 964	62 956	57 703
EGASA	315 680	315 619	314 806	314 694	314 573	314 691	267 576	264 811	290 375	290 267	320 607	320 672	303 698
EGEMSA	97 597	97 598	97 586	97 582	97 583	97 200	96 541	96 569	94 836	94 736	97 196	97 184	96 851
SAN GABAN	120 880	120 879	120 881	120 876	120 875	120 875	118 972	118 617	120 106	120 539	121 455	121 451	120 534
EGESUR	37 612	39 229	60 128	60 134	60 194	52 795	35 082	34 675	34 678	34 673	60 302	60 308	47 481
ENERSUR	669 054	669 104	669 223	671 073	655 073	655 304	725 656	769 468	797 874	818 793	825 121	825 629	729 281
CORONA	19 632	19 632	19 632	19 632	19 632	19 632	19 499	19 505	19 506	6 286	-	6 333	15 743
SANTA ROSA	668	668	668	668	668	668	664	664	664	654	659	659	664
KALLPA							165 060	165 115	165 123	169 604	171 401	171 635	167 990
TOTAL (1)	4 691 202	4 594 581	4 623 995	4 270 007	4 726 897	4 705 305	4 753 829	4 766 093	4 803 960	4 850 865	5 049 020	5 049 411	4 824 425

(*) Hubo dos escenarios, ponderado en función a los días.

(**) Hubo tres escenarios, ponderado en función a los días.

(1) Los valores corresponden a las últimas revisiones de los informes al 2008-02-01.

CUADRO N° 9.3
VALORIZACIÓN ANUAL DE LAS TRANSFERENCIAS DE POTENCIA EN EL COES SINAC 2007
(NUEVOS SOLES)

EMPRESA	EGRESOS POR COMPRA DE POTENCIA	INGRESOS POR POTENCIA	COMP. R.R. (2)	SALDO MESES ANTERIORES	R. ANUAL (3)	R.LAUDO (4)	TOTAL
TERMOSELVA	24 609 653	23 905 992	(113 047)	164 891	903 970	(72 903)	179 251
CAHUA	11 675 284	11 458 582	(54 741)	(10 375)	(205 707)	(12 647)	(500 173)
EDEGEL	125 827 002	187 338 772	76 823	652 533	(1 571 762)	758 435	61 427 799
EEPSA	15 719 025	18 345 006	(66 344)	112 924	750 671	1 105 311	4 528 543
EGENOR	59 104 252	60 144 317	(98 139)	345 722	(1 403 309)	(649 156)	(764 816)
ELECTROANDES	18 454 087	20 533 188	(26 624)	68 653	862 499	369 319	3 352 948
ELECTROPERÚ	219 904 486	127 238 178	(392 877)	91 972	2 194 458	(1 083 260)	(91 856 013)
SHOUGESA	10 662 900	6 352 192	(4 890)	(113 171)	315 827	(180 122)	(4 293 064)
EGASA	39 095 712	38 533 277	677 275	(1 153 530)	(154 263)	(82 769)	(1 275 721)
EGEMSA	15 643 998	13 234 582	(61 669)	(268 381)	90 879	(39 481)	(2 688 068)
SAN GABÁN	16 197 533	15 040 933	153 718	(529 475)	(225 866)	(107 424)	(1 865 647)
EGESUR	1 116 897	6 044 304	(17 449)	(80 788)	(162 073)	(16 094)	4 651 002
ENERSUR	73 240 896	95 755 186	(17 940)	779 165	(1 394 404)	5 850	21 886 962
CORONA	2 386 193	2 259 168	(6 383)	(104 540)	3 911	(1 245)	(235 282)
ELEC. SANTA ROSA	127 511	115 019	(668)	(2 917)	(4 832)	(39)	(20 948)
KALLPA GENERACIÓN S.A.	2 518 855	9 985 587	(47 045)	47 318	0	6 223	7 473 228
TOTAL (1)	636 284 283	636 284 283	907 816	2 263 179	5 122 215	2 245 139	103 499 733

(1) El total considera sólo valores positivos.

(2) Corresponde a las compensaciones por proveer reserva rotante.

(3) Corresponde al Recalculo Anual del Ingreso Adicional por Potencia Generada en el Sistema (IAPG) del periodo Mayo 2006 a Abril 2007 efectuado el 2007-05-21.

(4) Corresponde al Recalculo de las transferencias de potencia conforme a lo dispuesto en el laudo arbitral expedido en el proceso seguido con EEPSA. El período de recálculo corresponde a junio 2003 a julio 2007 efectuado el 2007-09-17.

CUADRO N° 9.4
VALORIZACIÓN DE LAS TRANSFERENCIAS DE POTENCIA EN EL COES SINAC 2007
(NUEVOS SOLES)

EMPRESA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	R. ANUAL (2)	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	R. LAUDO(3)	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
ELECTROPERU	(7 067 383)	(7 444 047)	(8 541 040)	(8 407 775)	2 194 458	(7 455 096)	(7 746 414)	(7 676 062)	(7 494 377)	(7 614 969)	(1 083 260)	(8 384 072)	(7 671 388)	(7 464 590)	(91 856 013)
EDEGEL	5 594 692	5 663 846	6 163 964	6 254 369	(1 571 762)	5 254 948	5 632 411	5 133 132	4 815 484	4 046 688	758 435	4 433 456	5 221 074	4 027 061	61 427 799
CAHUA	122 662	114 174	120 936	70 656	(205 707)	(9 644)	(271 071)	(100 850)	(98 033)	19 693	(12 647)	(19 080)	(120 625)	(110 635)	(500 173)
EGENOR	214 473	216 978	292 947	115 056	(1 403 309)	613 716	227 174	(564 486)	(599 997)	(285 158)	(649 156)	286 229	556 757	213 961	(764 816)
ELECTROANDES	55 128	(1 029 254)	(438 693)	290 333	862 499	477 354	458 563	396 742	253 465	350 109	369 319	424 959	398 569	483 855	3 352 948
SHOUGESA	(371 471)	(365 428)	(263 144)	(203 644)	315 827	(341 369)	(328 528)	(425 770)	(435 151)	(522 338)	(180 122)	(468 507)	(449 537)	(253 883)	(4 293 064)
EEPSA	214 175	281 612	356 737	80 415	750 671	(14 381)	288 426	227 486	224 248	223 394	1 105 311	239 724	281 186	269 537	4 528 543
TERMOSELVA	(56 956)	(135 631)	118 929	(101 639)	903 970	170 869	34 699	(267 128)	(222 875)	(130 048)	(72 903)	(281 861)	245 776	(25 951)	179 251
EGEMSA	(322 038)	(289 871)	(142 756)	(156 800)	90 879	(107 389)	(130 080)	(130 650)	(145 275)	(138 872)	(39 481)	(207 286)	(641 402)	(327 045)	(2 688 068)
EGASA	349 485	297 438	339 479	500 190	(154 263)	162 067	77 917	(438 259)	(355 569)	(118 811)	(82 769)	(296 134)	(719 958)	(836 536)	(1 275 721)
EGESUR	309 160	342 006	641 724	590 101	(162 073)	524 785	431 224	284 524	311 439	310 823	(16 094)	292 064	350 812	440 508	4 651 002
ENERSUR	908 837	2 403 912	1 611 753	1 086 776	(1 394 404)	893 025	1 463 506	2 174 301	2 312 489	2 766 088	5 850	2 997 405	1 887 777	2 769 644	21 886 962
SAN GABAN	113 400	(48 003)	(263 015)	(125 680)	(225 866)	(174 464)	(137 648)	(61 975)	(2 916)	(54 349)	(107 424)	(88 151)	(383 448)	(306 109)	(1 865 647)
CORONA	(65 634)	(9 481)	1 941	8 142	3 911	4 479	516	60 608	43 915	54 196	(1 245)	(105 600)	(209 224)	(21 805)	(235 282)
ELEC. SANTA ROSA	1 471	1 750	237	(500)	(4 832)	1 099	(695)	(1 131)	(3 534)	(2 661)	(39)	(2 332)	(5 384)	(4 399)	(20 948)
KALLPA GENERACION S.A.								1 389 520	1 396 685	1 096 214	6 223	1 179 185	1 259 017	1 146 385	7 473 228
TOTAL (1)	7 883 482	9 321 716	9 648 647	8 996 038	5 122 215	8 182 342	8 614 437	9 666 312	9 357 726	8 867 205	2 245 139	9 853 023	10 200 967	9 350 953	103 499 733

Elaborado en base a los cuadros de pagos y cobros entre empresas integrantes.

(1) El total considera sólo los cobros realizados.

(2) Corresponde al Recalculo Anual del Ingreso Adicional por Potencia Generada en el Sistema (IAPG) del periodo Mayo 2006 a Abril 2007 efectuado el 2007-05-21.

(3) Corresponde al Recalculo de las transferencias de potencia conforme a lo dispuesto en el laudo arbitral expedido en el proceso seguido con EEPSA. El periodo de recálculo corresponde a junio 2003 a julio 2007 efectuado el 2007-09-17.

CUADRO N° 9.5
COMPENSACIONES AL SISTEMA PRINCIPAL DE TRANSMISIÓN
(NUEVOS SOLES)

(A) PEAJE POR CONEXIÓN

Meses	Redesur	Transmantaro	Eteselva	Rep	TGP (GRP)	GNLC (GRP)	Isa	San Gabán	Antamina	Total
Enero	2 919 999	7 464 975	758 335	4 455 939	19 880 943	1 213 853	2 329 679	28 090	45 894	39 097 707
Febrero	2 919 999	7 464 975	758 335	4 455 939	19 982 879	1 220 077	2 329 679	28 090	45 894	39 205 867
Marzo	2 919 999	7 464 975	758 335	4 455 939	20 479 236	1 250 382	2 329 679	28 090	45 894	39 732 530
Abril	2 919 999	7 464 975	758 335	4 455 939	20 691 992	1 263 372	2 329 679	28 090	45 894	39 958 276
Mayo	2 850 216	6 835 845	747 726	5 037 327	14 886 064	642 564	2 274 715	27 082	42 086	33 343 625
Junio	2 853 957	6 783 495	728 984	6 244 341	14 647 340	632 259	2 271 226	27 082	42 086	34 230 770
Julio	2 852 086	6 809 670	738 355	5 640 834	14 674 679	633 439	2 272 971	27 082	42 086	33 691 203
Agosto	2 833 539	6 765 385	750 092	5 604 150	14 639 538	631 923	2 258 189	27 513	42 755	33 553 084
Setiembre	2 831 551	6 760 641	751 350	5 600 220	14 730 113	635 832	2 256 605	27 559	42 827	33 636 698
Octubre	2 831 551	6 760 641	751 350	5 600 220	14 975 999	646 446	2 256 605	27 559	42 827	33 893 198
Noviembre	2 700 127	6 446 851	744 771	5 340 290	14 742 001	636 345	2 151 867	27 318	42 452	32 832 022
Diciembre	2 685 525	6 411 985	744 040	5 311 409	14 751 974	636 776	2 140 229	27 291	42 410	32 751 640
R. Laudo (1)	0	0	0	0	6 661 881	544 422	0	0	0	0
Total	34 118 548	83 434 414	8 990 008	62 202 546	205 744 641	10 587 691	27 201 124	330 845	523 107	425 926 619

(1) Corresponde al Recalculo de las transferencias de potencia conforme a lo dispuesto en el laudo arbitral expedido en el proceso seguido con EEPSA. El periodo de recálculo corresponde a junio 2003 a julio 2007 efectuado el 2007-09-17.

(B) INGRESO TARIFARIO

Meses	Redesur	Transmantaro	Eteselva	Rep	TGP (GRP)	GNLC (GRP)	Isa	San Gabán	Antamina	Total
Enero	12 810	228 142	16 136	58 224	0	0	52 032	0	0	367 346
Febrero	12 810	228 142	16 136	58 224	0	0	52 032	0	0	367 346
Marzo	12 810	228 142	16 136	58 224	0	0	52 032	0	0	367 346
Abril	12 810	228 142	16 136	58 224	0	0	52 032	0	0	367 346
Mayo	9 190	676 439	0	54 684	0	0	15 719	0	0	756 031
Junio	10 119	728 788	22 276	127 991	0	0	25 139	0	0	914 313
Julio	9 654	702 613	11 138	91 338	0	0	20 429	0	0	835 172
Agosto	9 592	698 044	11 315	90 744	0	0	20 296	0	0	829 990
Setiembre	9 585	697 555	11 334	90 680	0	0	20 281	0	0	829 435
Octubre	9 585	697 555	11 334	90 680	0	0	20 281	0	0	829 435
Noviembre	9 140	665 178	11 235	86 471	0	0	19 340	0	0	791 364
Diciembre	9 090	661 581	11 224	86 004	0	0	19 236	0	0	787 134
Total	127 196	6 440 322	154 401	951 489	0	0	368 849	0	0	8 042 257