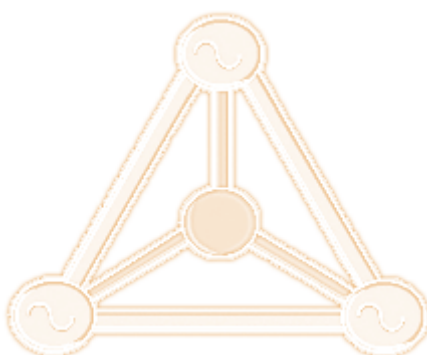




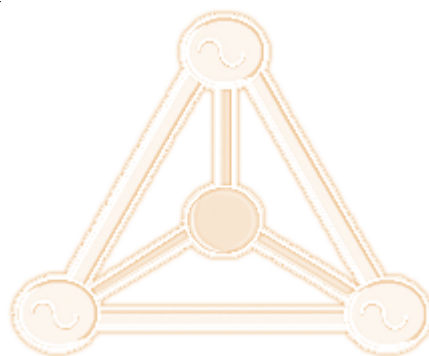
XII

Potencia Instalada y Efectiva del SEIN



La potencia instalada correspondiente a las centrales generadoras del SEIN al 31 de diciembre de 2007 asciende a 5 371,07 MW. La potencia efectiva total es de 5 152,38 MW de los cuales 2 804,24 MW (54,43%) corresponden a centrales hidroeléctricas y 2 348,14 MW (45,57%) corresponden a centrales termoelectricas. En lo referente a las centrales termoelectricas, la Potencia Efectiva de las unidades Turbogas es 1 289,09 MW (54,90%), de las unidades Ciclo combinado es 509,44 MW (21,70%), de las unidades Turbo Vapor es 356,97 MW (15,20%) y de las unidades Diesel es 192,63 MW (8,20%).

En el Cuadro N°12.1 se indica la potencia instalada y efectiva por empresa, por central y por tipo de generación a diciembre de 2007. En el Gráfico N°12.1 se muestra la participación de las empresas en la potencia efectiva para el año 2007.



CUADRO N° 12.1
POTENCIA INSTALADA Y EFECTIVA
EMPRESAS INTEGRANTES DEL COES SINAC A DICIEMBRE 2007

EMPRESA	CENTRAL	UNIDAD	POT. INSTALADA (MW)	POT. EFECTIVA (MW)
CAHUA	ARCATA	HUAYLLACHO	0,29	0,19
		MISAPUQUIO	1,84	3,87
		SAN ANTONIO	0,60	0,58
		SAN IGNACIO	0,52	0,42
	CAHUA	CAHUA G1	21,50	21,43
		CAHUA G2	21,50	21,68
	GALLITO CIEGO	GALLITO CIEGO G1	17,00	19,07
		GALLITO CIEGO G2	17,00	19,07
	PARIAC	PARIAC CH1	0,20	1,48
		PARIAC CH2	0,43	1,48
		PARIAC CH3A	0,93	0,83
		PARIAC CH3N	0,38	0,36
		PARIAC CH4-G1	1,59	0,24
		PARIAC CH4-G2	1,59	0,09
	TOTAL HIDRO CAHUA		85,37	90,81
CAHUA TOTAL			85,37	90,81
CORONA	HUANCHOR	HUANCHOR G1	9,18	9,76
		HUANCHOR G2	9,18	9,87
	TOTAL HIDRO CORONA		18,36	19,63
CORONA TOTAL			18,36	19,63
EDEGEL	CALLAHUANCA	CALLAHUANCA G1	17,00	15,16
		CALLAHUANCA G2	17,00	15,25
		CALLAHUANCA G3	17,00	15,20
		CALLAHUANCA G4	37,40	34,82
	CHIMAY	CHIMAY G1	71,40	75,50
		CHIMAY G2	71,40	75,40
	HUAMPANI	HUAMPANI G1	15,26	15,76
		HUAMPANI G2	15,26	14,41
	HUINCO	HUINCO G1	68,60	58,83
		HUINCO G2	68,60	63,79
		HUINCO G3	68,60	62,31
		HUINCO G4	68,60	62,42
	MATUCANA	MATUCANA G1	63,84	64,14
		MATUCANA G2	63,84	64,44
	MOYOPAMPA	MOYOPAMPA G1	22,41	20,69
		MOYOPAMPA G2	22,41	20,04
		MOYOPAMPA G3	22,41	23,98
	YANANGO	YANANGO G1	42,34	42,61
	TOTAL HIDRO EDEGEL		773,37	744,74
	SANTA ROSA	UTI-5	59,60	53,43
		UTI-6	59,60	52,00
		WTG-7	127,50	123,30
		VENTANILLA	TG3+TG4 CCOMB F.DIREC.	457,00
	TOTAL TÉRMICA EDEGEL		703,70	721,47
EDEGEL TOTAL			1 477,07	1 466,21
EEPSA	MALACAS	TG-4	101,30	100,65
		TG-A	19,35	15,02
		TG-B	19,35	15,04
	TOTAL TÉRMICA EEPSA		140,00	130,71
EEPSA TOTAL			159,35	130,71
EGASA	CHARCANI I	CHARCANI I G1	0,88	0,87
		CHARCANI I G2	0,88	0,86
	CHARCANI II	CHARCANI II G1	0,26	0,18
		CHARCANI II G2	0,26	0,21
		CHARCANI II G3	0,26	0,21
	CHARCANI III	CHARCANI III G1	2,55	2,25
		CHARCANI III G2	2,32	2,34
	CHARCANI IV	CHARCANI IV G1	4,80	5,04
		CHARCANI IV G2	4,80	5,06
		CHARCANI IV G3	4,80	5,20
	CHARCANI V	CHARCANI V G1	48,45	48,12
		CHARCANI V G2	48,45	48,16
		CHARCANI V G3	48,45	48,34
	CHARCANI VI	CHARCANI VI G1	8,64	8,95
	TOTAL HIDRO EGASA		175,81	175,78
	CHILINA	C. COMBINADO	21,00	16,70
		SULZER1	5,23	5,13
		SULZER2	5,23	5,28
		TV2	8,48	6,20
		TV3	12,63	9,91

CONTINÚA ...

**POTENCIA INSTALADA Y EFECTIVA
EMPRESAS INTEGRANTES DEL COES SINAC A DICIEMBRE 2007**

EMPRESA	CENTRAL	UNIDAD	POT. INSTALADA (MW)	POT. EFECTIVA (MW)	
	MOLLENDO	MIRLESS 1	10,57	10,61	
		MIRLESS 2	10,57	10,68	
		MIRLESS 3	10,57	10,69	
		TG-1	45,00	36,73	
		TG-2	45,00	36,47	
	TOTAL TÉRMICA EGASA			174,28	148,39
EGASA TOTAL			350,09	324,17	
EGEMSA	MACHUPICCHU	MACHUPICCHU G1	30,15	28,89	
		MACHUPICCHU G2	30,15	28,91	
		MACHUPICCHU G3	30,15	27,99	
	TOTAL HIDRO EGEMSA			90,45	85,79
	DOLORESPATA	ALCO 1	2,50	1,63	
		ALCO 2	2,50	1,75	
		GM 1	2,50	1,75	
		GM 2	2,50	1,83	
		GM 3	2,50	1,73	
		SULZER 2	2,12	1,87	
		SULZER1	1,00	0,89	
	TOTAL TÉRMICA EGEMSA			15,62	11,45
	EGEMSA TOTAL			106,07	97,24
	EGENOR	CAÑON DEL PATO	CAÑON DEL PATO G1	41,10	43,22
CAÑON DEL PATO G2			41,10	44,19	
CAÑON DEL PATO G3			41,10	43,90	
CAÑON DEL PATO G4			41,10	43,76	
CAÑON DEL PATO G5			41,10	44,36	
CAÑON DEL PATO G6			41,10	44,06	
CARHUAQUERO		CARHUAQUERO G1	30,01	32,08	
		CARHUAQUERO G2	30,01	31,20	
		CARHUAQUERO G3	30,01	31,74	
TOTAL HIDRO EGENOR			336,62	358,51	
CHICLAYO OESTE		GMT-0	5,14	4,34	
		GMT-1	5,14	4,19	
		GMT-2	5,00	4,17	
		SULZER-1	5,70	5,85	
		SULZER-2	5,70	5,84	
CHIMBOTE		TG-1	21,92	22,55	
		TG-3	20,50	21,47	
PAITA		EMD-1	2,69	2,06	
		EMD-3	2,69	2,08	
		SKODA-2	1,23	0,78	
PIURA		SKODA-3	1,23	0,89	
		GMT-1	5,01	4,70	
		GMT-2	5,01	4,59	
SULLANA		MAN	8,80	7,07	
		MIRLEES-1	1,36	1,24	
		MIRLEES-4	2,30	1,82	
		TG	24,25	20,95	
TRUJILLO		ALCO-2	2,50	2,23	
		ALCO-3	2,50	2,12	
		ALCO-4	2,50	2,03	
		ALCO-5	2,50	2,10	
TOTAL TÉRMICA EGENOR			154,15	143,42	
EGENOR TOTAL			490,77	501,93	
EGESUR	ARICOTA I	ARICOTA I G1	11,90	11,20	
		ARICOTA I G2	11,90	11,30	
	ARICOTA II	ARICOTA II G1	11,90	12,40	
		TOTAL HIDRO EGESUR			35,70
	CALANA	WARTSILA 1	6,40	6,24	
		WARTSILA 2	6,40	6,61	
		WARTSILA 3	6,40	6,22	
		WARTSILA 4	6,40	6,44	
	TOTAL TÉRMICA EGESUR			25,60	25,51
EGESUR TOTAL			61,30	60,41	
ELEC. SANTA ROSA	SANTA ROSA	SANTA ROSA G1	1,40	1,02	
	Total Hidro ELEC. SANTA ROSA			1,40	1,02
ELEC. SANTA ROSA Total			1,40	1,02	
ELECTROANDES	MALPASO	MALPASO G1	13,60	12,08	
		MALPASO G2	13,60	12,78	
		MALPASO G3	13,60	11,23	
		MALPASO G4	13,60	11,93	
	OROYA	OROYA G1	3,00	3,14	
		OROYA G2	3,00	3,17	
		OROYA G3	3,00	3,17	

CONTINÚA ...

**POTENCIA INSTALADA Y EFECTIVA
EMPRESAS INTEGRANTES DEL COES SINAC A DICIEMBRE 2007**

EMPRESA	CENTRAL	UNIDAD	POT. INSTALADA (MW)	POT. EFECTIVA (MW)
	PACHACHACA	PACHACHACA G1	3,00	3,19
		PACHACHACA G2	3,00	3,31
		PACHACHACA G3	3,00	3,15
	YAUPI	YAUPI G1	21,60	21,89
		YAUPI G2	21,60	21,55
		YAUPI G3	21,60	22,11
		YAUPI G4	21,60	22,23
		YAUPI G5	21,60	22,43
	TOTAL HIDRO ELECTROANDES		180,40	177,36
ELECTROANDES TOTAL		180,40	177,36	
ELECTROPERÚ	MANTARO	MANTARO G1	114,00	103,82
		MANTARO G2	114,00	104,87
		MANTARO G3	114,00	103,19
		MANTARO G4	114,00	107,44
		MANTARO G5	114,00	77,63
		MANTARO G6	114,00	75,75
		MANTARO G7	114,00	77,78
	RESTITUCIÓN	RESTITUCION G1	70,00	70,84
		RESTITUCION G2	70,00	71,67
		RESTITUCION G3	70,00	72,85
	TOTAL HIDRO ELECTROPERÚ		1 008,00	865,84
	TUMBES	MAK1	9,34	9,17
		MAK2	9,34	8,10
	YARINACocha	WARTSILA1	6,34	6,26
		WARTSILA2	6,34	6,23
		WARTSILA3	6,34	6,26
		WARTSILA4	6,34	6,24
	TOTAL TERMICA ELECTROPERÚ		44,04	42,25
ELECTROPERÚ TOTAL		1 052,04	908,095	
ENERSUR	YUNCAN	YUNCAN G1	44,50	45,50
		YUNCAN G2	44,50	45,87
		YUNCAN G3	44,50	45,39
	TOTAL HIDRO ENERSUR		133,50	136,76
	CHILCA	TG1	180,00	175,96
		TG2	180,00	174,53
	ILO1	CATKATO	3,30	3,31
		TG-1	39,29	34,74
		TG-2	42,40	32,48
		TV2	22,00	0,01
		TV3	66,00	69,46
		TV4	66,00	66,48
		ILO2	TVC1	135,20
	TOTAL TÉRMICA ENERSUR		734,19	698,79
ENERSUR TOTAL		867,69	835,55	
KALLPA GENERACIÓN S.A.	KALLPA	TG1	180,00	176,83
		TOTAL TERMICA KALLPA GENERACIÓN S.A		180,00
KALLPA GENERACIÓN S.A. TOTAL		180,00	176,83	
SAN GABÁN	SAN GABÁN II	SAN GABÁN II G1	53,98	56,26
		SAN GABÁN II G2	53,98	56,84
	TOTAL HIDRO SAN GABÁN		107,95	113,10
	BELLAVISTA	ALCO	2,50	1,77
		MAN 1	2,30	1,76
	TAPARACHI	MAN 1	1,00	0,81
		MAN 3	2,30	1,78
		MAN 4	2,30	1,86
		SKODA 1	1,10	0,43
	TOTAL TÉRMICA SAN GABÁN		11,50	8,40
SAN GABÁN TOTAL		119,45	121,50	
SHOUGESA	CUMMINS	CUMMINS TG1	1,25	1,23
	SAN NICOLAS	TV-1	20,18	19,03
		TV-2	20,18	18,28
		TV-3	26,86	25,79
	TOTAL TÉRMICA SHOUGESA		68,47	64,33
SHOUGESA TOTAL		68,47	64,33	
TERMOSELVA	AGUAYTIA	TG-1	86,29	88,51
		TG-2	86,29	88,08
	TOTAL TÉRMICA TERMOSELVA		172,59	176,59
TERMOSELVA TOTAL		172,59	176,59	
TOTAL C.H.			2 946,93	2 804,24
TOTAL C.T.			2 424,14	2 348,14
TOTAL SEIN			5 371,07	5 152,38

CUADRO N° 12.2
POTENCIA EFECTIVA - TIPO DE GENERACIÓN

GENERACIÓN	POT. EFECTIVA (MW)	(%)
Hidráulico	2 804,24	54,43
Térmico	2 348,14	45,57
TOTAL	5 152,38	100,00

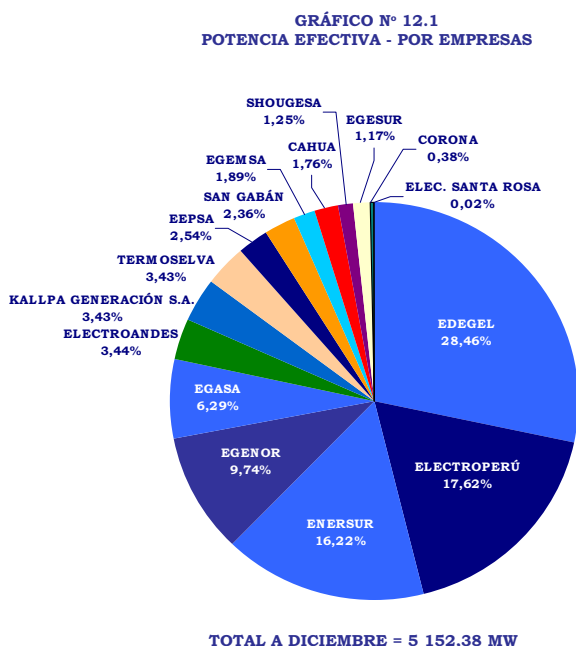
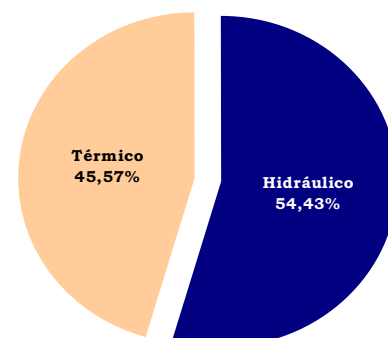


GRÁFICO N° 12.2
POTENCIA EFECTIVA - TIPO DE GENERACIÓN



CUADRO N° 12.3
POTENCIA EFECTIVA - TIPO DE GENERACIÓN TÉRMICA

GENERACIÓN	POT. EFECTIVA (MW)	(%)
Turbo gas	1 289,09	54,90
Diésel	192,64	8,20
Turbo vapor	356,98	15,20
Ciclo combinado	509,44	21,70
TOTAL	2 348,14	100 %

GRÁFICO N° 12.3
POTENCIA EFECTIVA - TIPO DE TECNOLOGÍA

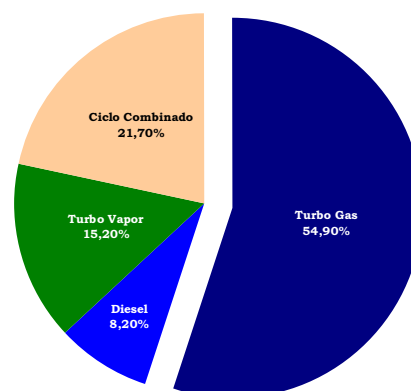
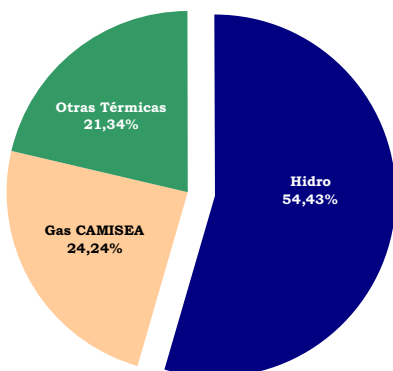


GRÁFICO N° 12.4
POTENCIA EFECTIVA - TIPO DE GENERACIÓN
(CON GAS NATURAL DE CAMISEA)



CUADRO N° 12.4
POTENCIA EFECTIVA - TIPO DE GENERACIÓN
(GAS NATURAL DE CAMISEA)

GENERACIÓN	POT. EFECTIVA (MW)	(%)
Hidro	2 804,24	54,43
Gas CAMISEA	1 248,79	24,24
Otras térmicas	1 099,36	21,34
TOTAL	5 152,38	100 %