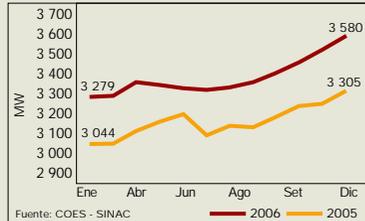




## Sistema Eléctrico Interconectado Nacional - SEIN 2005 - 2006

Mes	2005 MW	2006 MW	06/05
Enero	3 044	3 279	7,7%
Febrero	3 045	3 282	7,8%
Marzo	3 107	3 351	7,9%
Abril	3 157	3 338	5,7%
Mayo	3 193	3 321	4,0%
Junio	3 092	3 314	7,2%
Julio	3 138	3 322	5,8%
Agosto	3 127	3 353	7,2%
Setiembre	3 175	3 396	6,9%
Octubre	3 234	3 452	6,8%
Noviembre	3 245	3 514	8,3%
Diciembre	3 305	3 580	8,3%



Fuente: COES - SINAC

\* Empresas de generación que conforman el COES

\*\* Edegel es responsable de la operatividad de CT Ventanilla, a partir de junio 2006

## PARQUE DE GENERACIÓN

Centrales hidráulicas más representativas

Empresa:	Central	Potencia Instalada		Producción	
		(MW)	% P.I.	(GW.h)	% P.B.
ELECTROPERÚ	Mantaro - Antúnez de Mayolo	798	12,0	5 534	20,2
	Restitución	215	3,2	1 756	6,4
EDEGEL	Huinco	258	3,9	993	3,6
	Chimay	153	2,3	894	3,3
	Matucana	129	1,9	841	3,1
EGENOR	Cañón del Pato	264	4,0	1 482	5,4
EGASA	Charcani V	145	2,2	747	2,7
ENERSUR	Yuncán	134	2,0	839	3,1
SAN GABÁN	San Gabán	113	1,7	769	2,8
ELECTROANDES	Yaupi	108	1,6	783	2,9

% P.I. : Porcentaje respecto a la potencia instalada total 2006

% P.B. : Porcentaje respecto a la producción bruta total 2006

Centrales térmicas más representativas

Empresa:	Central	Potencia Instalada		Producción	
		(MW)	% P.I.	(GW.h)	% P.B.
EDEGEL	Ventanilla*	524	7,9	1 767	6,5
	Santa Rosa	281	4,2	735	2,7
ENERSUR	Ilo 1	269	4,0	440	1,6
	Chilca 1**	181	2,7	89	0,3
	Ilo 2	141	2,1	881	3,2
TERMOSELVA	Aguaytia	203	3,0	1 148	4,2
EEPSA	Malacas	155	2,3	592	2,2
EGASA	Mollendo	107	1,6	68	0,2

% P.I. : Porcentaje respecto a la potencia instalada total 2006

% P.B. : Porcentaje respecto a la producción bruta total 2006

\* Fue absorbido por Edegel a partir de junio 2006, se incluye la producción de enero a mayo 2006 (Etevensa)

\*\* Inicio sus operaciones en noviembre 2006

## CONSUMO DE COMBUSTIBLE

Utilizado en centrales térmicas de generación para el Mercado Eléctrico<sup>1</sup>

Tipo de Combustible	Unidad de Medida	2005	2006	06/05
Carbón	Toneladas	315 031	320 230	1,7%
Diesel 2	Galones	11 493 352	14 759 773	28,4%
Gas Natural	Metros Cúbicos	1 221 036 718	1 257 873 361	3,0%
Residual 5	Galones	10 368 767	9 488 828	-8,5%
Residual 500	Galones	27 678 077	25 044 957	-9,5%
Residual 6	Galones	33 063 894	30 639 858	-7,3%
Otro	Galones	14 593 454	13 738 269	-5,9%

Otro : Cantidad equivalente de residual 500 obtenido del vapor para la generación de energía.

(1) : Solo de las empresas que informan al MEM / DGE.

Utilizado en las centrales térmicas de generación para Uso Propio<sup>1</sup>

Tipo de Combustible	Unidad de Medida	2005	2006	06/05
Bagazo	Toneladas	797 261	733 576	-8,0%
Diesel 1	Galones	79 150	58 602	-26,0%
Diesel 2	Galones	42 068 214	42 028 497	-1,0%
Gas Natural	Metros Cúbicos	66 488 741	78 359 687	17,9%
Kerosene Maple	Galones	15 461	0	
Residual 500	Galones	988 126	694 058	-29,8%
Residual 6	Galones	1 964 315	321 524	-83,6%
Gas de Refinería	Metros Cúbicos	22 390 058	21 481 444	-4,1%

(1) : Solo de las empresas que informan al MEM / DGE.

## LINEAS DE TRANSMISIÓN

Líneas del Sistema Principal de Transmisión del SEIN 2006

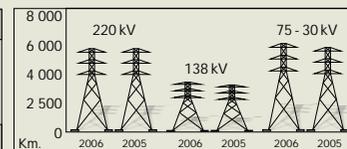
Zona	Línea	Titular	Tensión Nominal (kV)	Número de Torres	Longitud (km)
Norte	S.E. Malacas (Talara) - S.E. Piura Oeste	REP	220	1	103,8
	S.E. Chiclayo Oeste - S.E. Guadalupe 1	REP	220	1	83,7
	S.E. Guadalupe 1 - S.E. Trujillo Norte	REP	220	1	103,4
	S.E. Chimbote 1 - S.E. Paramonga Nueva	REP	220	1	220,3
	S.E. Paramonga Nueva - S.E. Vizcarra	ETESELVA	220	1	145,3
	S.E. Paramonga Nueva - S.E. Huacho	REP	220	1	55,6
	S.E. Huacho - S.E. Zapallal	REP	220	1	103,9
	S.E. Chavarría - S.E. Santa Rosa	REP	220	2	8,8
	S.E. Paragsha II - S.E. Huánuco	REP	138	1	86,2
	S.E. Huánuco - S.E. Tingo María	REP	138	1	88,2
	S.E. Pachachaca - La Oroya Nueva	ISA PERU	220	1	21,2
	S.E. Oroya - Carhuamayo	ISA PERU	220	1	76,1
	S.E. Carhuamayo - Paragsha	ISA PERU	220	1	43,3
	S.E. Paragsha - Vizcarra	ISA PERU	220	1	121,1
Interconexión	S.E. Campo Armino (Mantaro) - S.E. Cotaruse	TRANSMANTARO	220	2	292,1
	S.E. Cotaruse - S.E. Socabaya	TRANSMANTARO	220	2	310,9
Sur	S.E. Cerro Verde - S.E. Reparación	REP	138	1	30,0
	S.E. Reparación - S.E. Mollendo	REP	138	1	55,0
	S.E. Quencoro - S.E. Dolorespata	REP	138	1	8,4
	S.E. Tintaya - S.E. Ayaviri	REP	138	1	82,5
	S.E. Ayaviri - S.E. Azángaro	REP	138	1	42,4
	S.E. Socabaya - S.E. Moquegua (Montalvo)	REDESUR	220	2	106,7
	S.E. Moquegua (Montalvo) - S.E. Tacna	REDESUR	220	1	124,4
	S.E. Moquegua (Montalvo) - S.E. Puno	REDESUR	220	1	196,6
TOTAL					2 509,9

\* Orden de norte a sur

Longitud de Líneas de Transmisión a nivel Nacional (km)

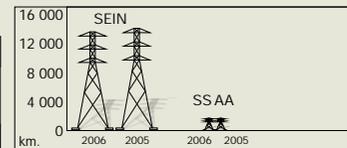
Nivel de Tensión

Tensión Nominal (kV)	2005	2006	06/05
220	5 614	5 664	0,9%
138	3 435	3 636	5,8%
[30-75]	6 259	6 388	2,1%
TOTAL	15 308	15 688	2,5%



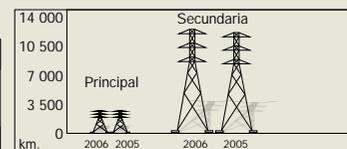
Tipo de Sistema

Sistema	2005	2006	06/05
SEIN	14 927	15 331	2,7%
SS AA	382	357	-6,5%
TOTAL	15 308	15 688	2,5%



Clase de Línea

Clase de Línea	2005	2006	06/05
Principal	2 510	2 510	0,0%
Secundaria	12 799	13 178	3,0%
TOTAL	15 308	15 688	2,5%



(\*) : Incluye la línea de interconexión con el Ecuador de 220 kV, con 55 km desde la S.E. Zorritos hasta la zona de frontera

Estadística Eléctrica 2005-2006

# GENERACIÓN TRANSMISIÓN

Dirección General de Electricidad  
Dirección de Promoción y Estudios



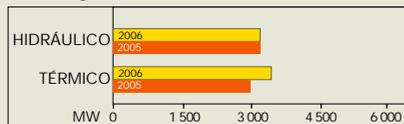
La Dirección General de Electricidad presenta el Tríptico Estadística Eléctrica 2005-2006 GENERACIÓN TRANSMISIÓN, dirigido a todas las instituciones, empresas relacionadas con el subsector electricidad y público en general.

El presente documento incluye la estadística comparativa de las principales variables operativas de las actividades de generación y transmisión de energía eléctrica que desarrollan las empresas concesionarias, autorizadas e informantes del subsector, así como el comportamiento mensual de la máxima demanda del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional SEIN.

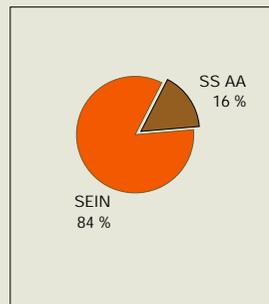
## POTENCIA INSTALADA (MW)

Tipo de Servicio y sistema	Generación: Año:	Hidráulica			Térmica			Total		
		2005	2006	06/05	2005	2006	06/05	2005	2006	06/05
MERCADO ELÉCTRICO	SEIN SS AA	3 043	3 052	0,3%	1 971	2 357	19,6%	5 014	5 409	7,9%
		76	75	0,0%	130	139	7,5%	206	215	4,0%
Total Mercado Eléctrico		3 119	3 127	0,2%	2 101	2 497	18,9%	5 221	5 623	7,7%
USO PROPIO	SEIN SS AA	14	14	0,0%	165	171	0,0%	179	185	0,0%
		74	74	0,5%	727	774	6,4%	801	848	5,9%
Total Uso Propio		88	88	0,4%	892	945	5,9%	980	1 033	5,4%
TOTAL SISTEMA	SEIN SS AA	3 057	3 066	0,3%	2 136	2 528	18,4%	5 193	5 594	7,7%
		150	149	-0,8%	857	913	6,6%	1 007	1 063	5,5%
Total General		3 207	3 215	0,2%	2 993	3 441	15,0%	6 201	6 657	7,4%

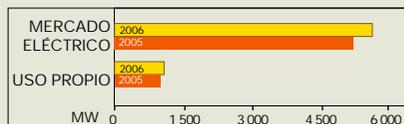
### Por Origen



### Por Sistemas 2006



### Por Servicio



## POTENCIA INSTALADA EN EMPRESAS DE GENERACIÓN PARA EL MERCADO ELÉCTRICO 2006

### Potencia Hidráulica (MW)

ELECTROPERÚ	1 013	32%
EDEGEL	768	25%
EGENOR	359	12%
ELECTROANDES	184	6%
EGASA	182	6%
ENERSUR	134	4%
SAN GABÁN	113	4%
Otros	379	12%
<b>TOTAL</b>	<b>3 126 MW</b>	<b>100%</b>

## Potencia Térmica (MW)

EDEGEL	805	32%
ENERSUR	591	24%
TERMOSELVA	203	8%
EGENOR	163	7%
EGASA	162	6%
EEPSA	155	6%
ELOR	88	4%
Otros	330	13%
<b>TOTAL</b>	<b>2 497 MW</b>	<b>100%</b>

## POTENCIA INSTALADA EN EMPRESAS DE GENERACIÓN PARA USO PROPIO 2006

### Potencia Hidráulica (MW)

ANDINO	13	14%
MOROCOCHA	12	13%
CHUNGAR	11	13%
SOUTHERN	9	10%
BUENAVENTURA	7	8%
ATACOCHA	7	7%
MILPO	5	5%
Otros	25	28%
<b>TOTAL</b>	<b>88 MW</b>	<b>100%</b>

## Potencia Térmica (MW)

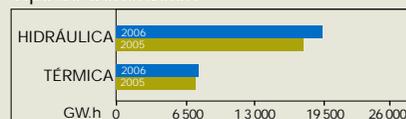
PLUSPETROL L1- L8	152	16%
CASAGRANDE	28	3%
QUIMPAC	23	2%
C-VERDE	20	2%
ALICORP	20	2%
PLUSPETROL- MALVINAS	20	2%
YANACOCCHA	19	2%
Otros	662	70%
<b>TOTAL</b>	<b>945 MW</b>	<b>100%</b>

## PRODUCCIÓN (GW.h)

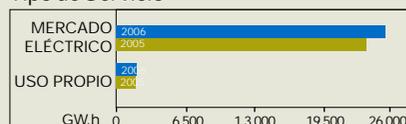
Tipo de Servicio y sistema	Generación: Año:	Hidráulica			Térmica			Total		
		2005	2006	06/05	2005	2006	06/05	2005	2006	06/05
MERCADO ELÉCTRICO	SEIN SS AA	17 323	18 925	9,3%	5 911	6 105	3,3%	23 233	25 031	7,7%
		245	229	-6,3%	332	346	4,4%	577	577	-0,1%
Total Mercado Eléctrico		17 567	19 154	9,0%	6 243	6 452	3,4%	23 811	25 607	7,5%
USO PROPIO	SEIN SS AA	99	111	12,7%	101	109	7,3%	200	220	10,0%
		311	322	3,6%	1 188	1 214	2,2%	1 499	1 536	2,5%
Total Uso Propio		410	434	5,8%	1 289	1 322	2,6%	1 699	1 756	3,4%
TOTAL SISTEMA	SEIN SS AA	17 421	19 037	9,3%	6 012	6 214	3,4%	23 434	25 251	7,8%
		556	551	-0,8%	1 519	1 560	2,7%	2 076	2 113	1,8%
Total General		17 977	19 588	9,0%	7 532	7 774	3,2%	25 510	27 363	7,3%

1/ Incluye la generación de la central eólica al 2006 (1,23 GW.h)

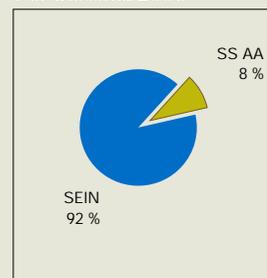
### Tipo de Generación



### Tipo de Servicio



### Por Sistema 2006



## Producción Mercado Eléctrico - Hidráulica (GW.h)

ELECTROPERÚ	7 291 (38%)	6 761 (38%)	7,8%
EDEGEL	4 240 (22%)	4 127 (23%)	2,7%
EGENOR	2 021 (11%)	2 017 (11%)	0,2%
ELECTROANDES	1 109 (6%)	1 047 (6%)	5,9%
EGASA	989 (5%)	666 (4%)	48,5%
ENERSUR	839 (4%)	250 (1%)	234,9%
SAN GABÁN	769 (4%)	754 (4%)	2,0%
Otros	1 896 (10%)	1 994 (11%)	-2,5%
<b>TOTAL</b>	<b>19 154 GW.h</b>	<b>17 567 GW.h</b>	<b>9,0%</b>

## Producción Mercado Eléctrico - Térmica (GW.h)

EDEGEL	2 067 (32%)	426 (7%)	385,1%
ENERSUR	1 410 (22%)	1 300 (21%)	8,5%
TERMOSELVA	1 148 (30%)	1 291 (17%)	-11,1%
EEPSA	592 (8%)	516 (10%)	14,8%
ETEVENSA*	436 (7%)	1 867 (30%)	-76,6%
ELOR	285 (4%)	272 (4%)	5,0%
Otros	514 (9%)	571 (13%)	-10,0%
<b>TOTAL</b>	<b>6 452 GW.h</b>	<b>6 243 GW.h</b>	<b>3,4%</b>

\* A partir de junio 2006, ETEVENSA es absorbido por EDEGEL.

## Producción para Uso Propio - Hidráulica (GW.h)

ANDINO	78 (18%)	68 (17%)	15,5%
MOROCOCHA	53 (12%)	49 (12%)	9,1%
ATACOCHA	47 (11%)	43 (11%)	9,7%
SOUTHERN	40 (9%)	49 (12%)	-17,2%
CHUNGAR	40 (9%)	42 (10%)	-4,6%
BUENAVENTURA	40 (9%)	33 (8%)	18,8%
SANTA LUISA	27 (6%)	26 (6%)	5,1%
Otros	109 (25%)	101 (25%)	7,1%
<b>TOTAL</b>	<b>434 GW.h</b>	<b>410 GW.h</b>	<b>5,8%</b>

## Producción para Uso Propio - Térmica (GW.h)

PLUSPETROL L1- L8	527 (40%)	487 (38%)	8,3%
PLUSPETROL MALVINAS	75 (6%)	70 (5%)	7,3%
LA PAMPILLA	75 (6%)	71 (5%)	6,3%
CASAGRANDE	43 (3%)	36 (3%)	19,8%
CARTAVIO	29 (2%)	25 (2%)	19,3%
TUMÁN	21 (2%)	25 (2%)	-16,0%
Otros	552 (43%)	576 (45%)	-4,2%
<b>TOTAL</b>	<b>1 322 GW.h</b>	<b>1 289 GW.h</b>	<b>2,6%</b>

La Pampilla informa a partir del año 2004