



Ministerio de Energía y Minas Dirección General de Electricidad

ESTADÍSTICA ELÉCTRICA DE NOVIEMBRE 2007

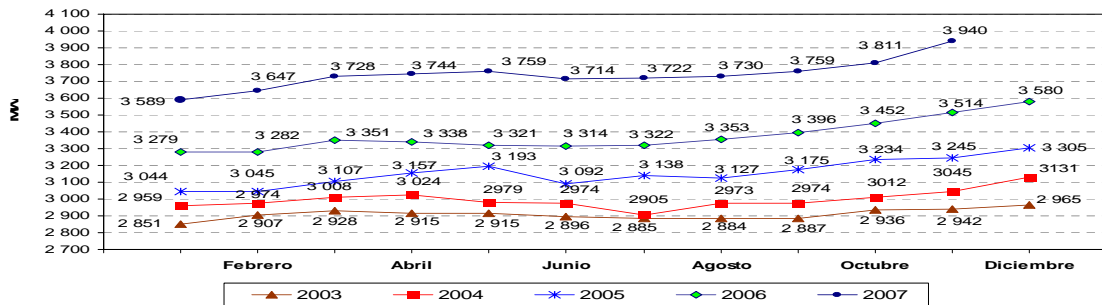
COMPORTAMIENTO MENSUAL DEL MERCADO ELÉCTRICO¹: MÁXIMA DEMANDA, PRODUCCIÓN Y VENTA DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE NOVIEMBRE 2007

La máxima demanda del Sistema Interconectado Nacional (SEIN) en noviembre del año 2007 fue 3940 MW (registrada el día 26 de noviembre, a las 19:30 horas), cifra que representó un incremento de 12% respecto a la máxima demanda del mes de noviembre del año 2006. Los incrementos acumulados respecto a la máxima demanda del mismo periodo de los años 2005, 2004 y 2003 fueron de 21%, 29% y 34 %, respectivamente.

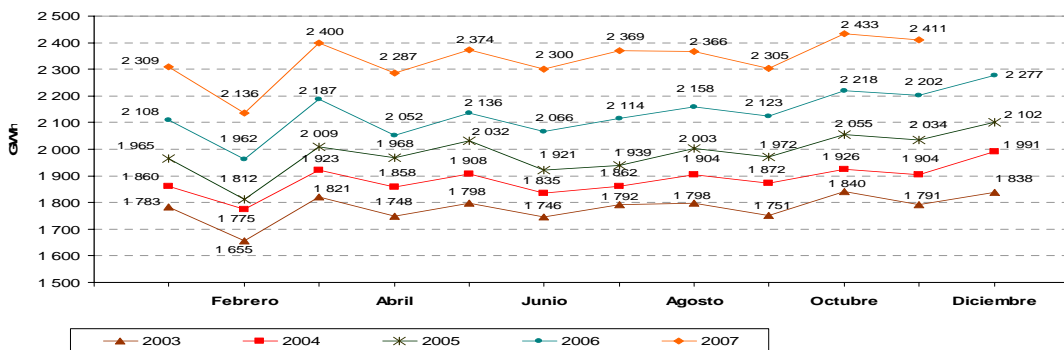
La producción mensual del mercado eléctrico en noviembre del año 2007 fue 2 411 GW.h, es decir superior en 9,5%, 18,6%, 26,6% y 34,7 % respecto a la producción del mismo mes de los años 2006, 2005, 2004 y 2003.

La venta de energía a cliente final en noviembre del año 2007 fue de 2 110 GW.h, con un 9,4% de incremento respecto a la venta de igual periodo del año anterior. Asimismo, con relación al mes de noviembre 2005, este aumento fue 18,5 %, y con respecto al año 2004 y 2003, los incrementos fueron 26,5 % y 35,2%, respectivamente.

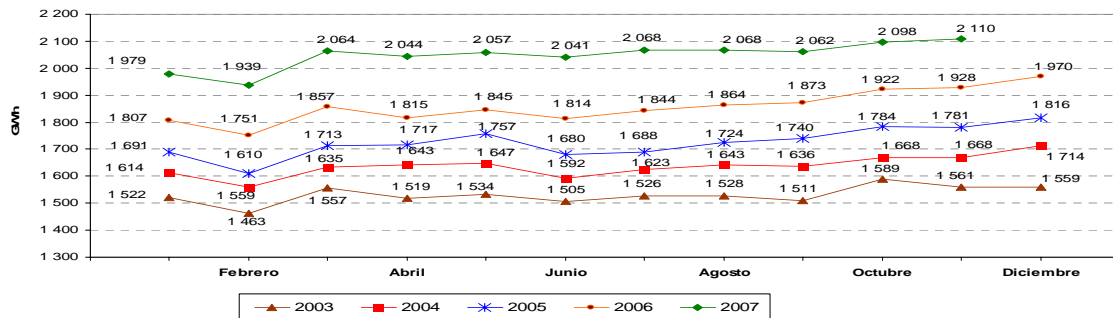
MAXIMA DEMANDA DE POTENCIA MENSUAL 2003 - 2007*



PRODUCCION MENSUAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA 2003 - 2007*



VENTA MENSUAL DE ENERGÍA A CLIENTE FINAL 2003 - 2007*



(*) Preliminar al 10.12.2007

1 / Mercado Eléctrico: conformado por el mercado atendido por las empresas concesionarias y entidades autorizadas para generar energía eléctrica para el servicio público.



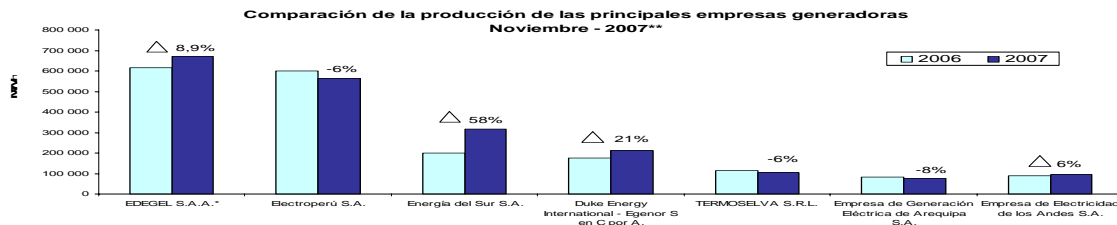
Ministerio de Energía y Minas
Dirección General de Electricidad
ESTADÍSTICA ELÉCTRICA DE NOVIEMBRE 2007

PRODUCCIÓN DE ENERGÍA DEL MERCADO ELÉCTRICO (MW.h)

N°	Principales empresas del mercado eléctrico	Noviembre			Acumulado (Enero - Noviembre)		
		2006	2007	Δ 07/06	2006	2007	Δ 07/06
1	EDEGEL S.A.A.*	616 351,8	671 132,6	9%	5 018 177,1	7 139 162,0	42%
2	Electroperú S.A.	599 597,1	562 335,5	-6%	6 719 077,5	6 531 332,6	-3%
3	Energía del Sur S.A.	199 479,5	316 017,3	58%	2 010 815,4	3 456 916,4	72%
4	Duke Energy International - Egenor S en C por A	176 863,7	213 368,9	21%	1 897 576,6	1 981 391,3	4%
5	TERMOSELVA S.R.L.	112 832,9	105 554,7	-6%	1 056 588,3	1 052 007,7	0%
6	Empresa de Generación Eléctrica de Arequipa S.A.	83 359,6	76 411,9	-8%	1 000 922,8	903 931,3	-10%
7	Empresa de Electricidad de los Andes S.A.	90 253,1	96 008,2	6%	1 008 964,4	847 477,8	-16%
8	Empresa Eléctrica de Piura S.A.	52 223,6	54 616,8	5%	560 182,4	537 924,7	-4%
9	Empresa de Generación Eléctrica Machupichu S.A.	61 282,0	60 598,2	-1%	678 463,1	687 560,5	1%
10	Empresa de Generación Eléctrica San Gabán S.A.	78 636,4	61 049,8	-22%	693 351,3	686 249,0	-1%
11	Empresa de Generación Eléctrica Cahuja S.A.	42 799,9	41 861,6	-2%	451 966,5	478 377,2	6%
12	Otros	88 770,6	152 078,4	71%	2 232 970,9	1 387 505,6	-38%
TOTAL		2 202 977,9	2 411 033,8	9%	23 329 056,3	25 689 836,0	10%

N°	Principales empresas del mercado eléctrico	Octubre			TRIMESTRE III		
		2006	2007	Δ 07/06	2006	2007	Δ 07/06
1	EDEGEL S.A.A.*	627 061,9	625 084,5	0%	1 235 363,4	1 823 580,2	48%
2	Electroperú S.A.	622 440,9	580 968,2	-7%	1 843 457,8	1 840 876,3	0%
3	Energía del Sur S.A.	207 888,6	416 971,2	101%	594 915,4	1 131 651,5	90%
4	Duke Energy International - Egenor S en C por A	133 048,7	153 718,3	16%	363 660,8	344 099,8	-5%
5	TERMOSELVA S.R.L.	116 374,4	116 044,3	0%	372 240,2	321 259,8	-14%
6	Empresa de Generación Eléctrica de Arequipa S.A.	85 038,1	78 665,0	-7%	266 452,6	226 184,0	-15%
7	Empresa de Electricidad de los Andes S.A.	101 805,1	97 199,5	-5%	258 129,5	269 203,7	4%
8	Empresa Eléctrica de Piura S.A.	72 566,5	65 843,8	-9%	217 601,8	213 148,9	-2%
9	Empresa de Generación Eléctrica Machupichu S.A.	63 504,0	64 278,6	1%	188 827,7	193 450,9	2%
10	Empresa de Generación Eléctrica San Gabán S.A.	56 700,4	49 196,8	-13%	139 860,2	146 093,9	4%
11	Empresa de Generación Eléctrica Cahuja S.A.	36 311,4	38 219,9	5%	97 817,5	106 396,3	9%
12	Otros	96 123,4	147 136,6	53%	817 169,9	423 687,7	-48%
TOTAL		2 218 863,5	2 433 326,6	10%	6 395 496,9	7 039 633,0	10%

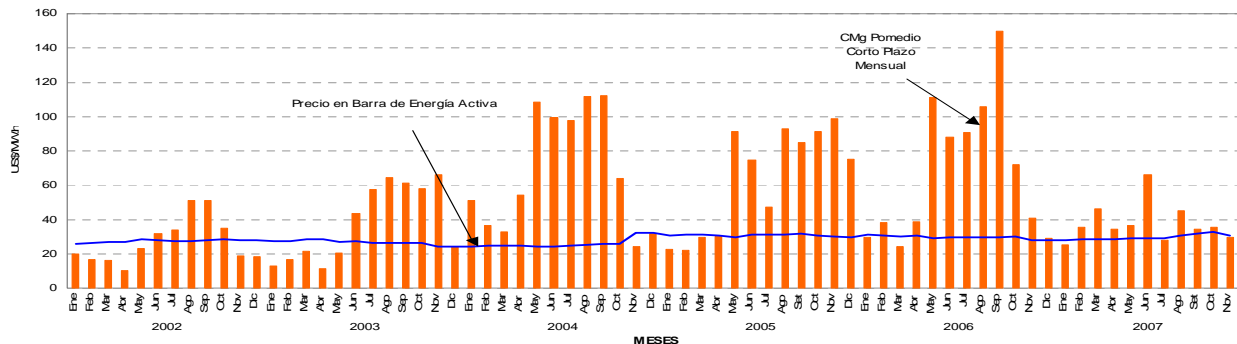
- A partir de Junio del año 2006, la empresa Edegel es responsable de operar la Central Térmica de Ventanilla (RM N° 298-2007-MEM/DM - 22.06.07)



** Preliminar

Costo Marginal y Precio de Barra de Energía Activa Mensual SEIN
Costo Equivalente Barra Santa Rosa

US\$/MW.h mes	Costo Marginal	Precio en Barra
Sep-07	34,50	31,66
Oct-07	35,54	32,53
Nov-07	29,52	30,67



Fuente: COES-SINAC



Ministerio de Energía y Minas Dirección General de Electricidad

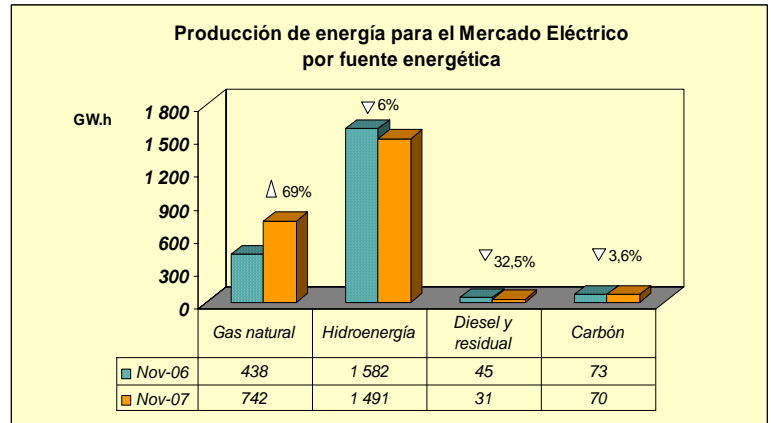
ESTADÍSTICA ELÉCTRICA DE NOVIEMBRE 2007

CONSUMO DE GAS NATURAL EN EL SECTOR ELÉCTRICO Comportamiento mensual - noviembre 2007

Gráfico N° 1

El consumo de gas natural para la generación de energía eléctrica en el mes de noviembre del año 2007 alcanzó los 188,6 millones de metros cúbicos y tuvo un incremento de 59,85 % respecto del mismo periodo del año anterior.

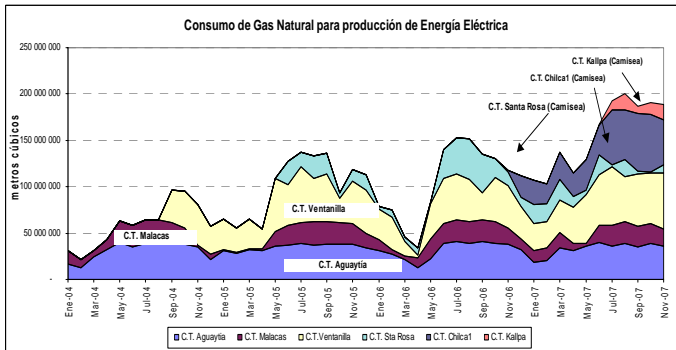
Por otro lado, la producción de energía eléctrica con gas natural en el mes de noviembre fue de 742,4 GW.h y aumentó 69,4% con relación al mismo mes del año 2006. En el gráfico N° 1, se puede apreciar el incremento de la producción con gas natural, así como la disminución de la generación de energía hidráulica, la energía generada con diesel-residual y carbón en noviembre 2007, comparada con el mes de noviembre del año 2006.



Las contribuciones del gas natural, hidroenergía, diesel - residual y carbón para la generación de energía de noviembre del año 2007 fueron, 31,8%, 63,9%, 1,3% y 3,0%, respectivamente.

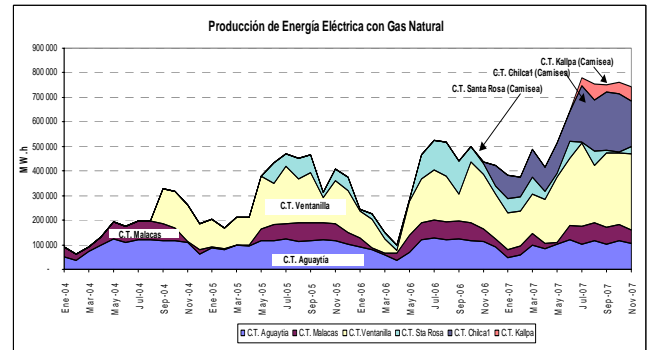
En el Gráfico N° 2, se muestra la evolución mensual del consumo de gas natural por cada central térmica, desde enero 2004 a la fecha; y, en el Gráfico N°3, se puede apreciar la evolución de la producción mensual de energía eléctrica de las centrales térmicas a gas: C.T. Ventanilla* y Santa Rosa (Edegel), Malacas (EEPSA) y Aguyatía (Termoselva), para el periodo indicado. Así como la producción de energía eléctrica de las centrales térmicas Chilca 1 y Kallpa.

Gráfico N° 2



Fuente: MEM/DGE/DPE

Gráfico N° 3



Fuente: COES - SINAC

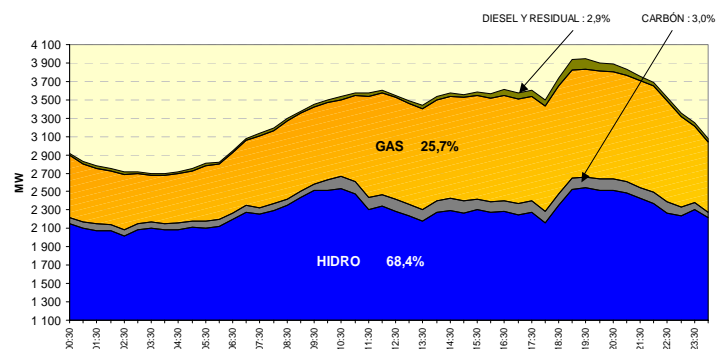
Gráfico N° 4

Despacho de generación por fuente de energía

DESPACHO DE CARGA POR FUENTE DE ENERGÍA

El despacho diario de carga correspondiente al 26 de noviembre del año 2007 (día de máxima demanda de noviembre del presente año) se muestra en el Gráfico N° 4. En dicho día, el 25,7 % de la energía eléctrica se generó con gas natural, 3 % con carbón y 2,9% con diesel y residual. Asimismo, la generación hidroeléctrica mantuvo una participación de 68,4 % del total de energía producida en dicho día.

Fuente: COES - SINAC



Fuente: COES - SINAC

* A partir de Junio del año 2006, la empresa Edegel es responsable de la operación de la Central Térmica de Ventanilla.



Ministerio de Energía y Minas

Dirección General de Electricidad

ESTADÍSTICA ELÉCTRICA

La participación del gas natural en el subsector electricidad

La producción de energía eléctrica con gas natural acumulada de enero a noviembre 2007 ascendió a 6 611 GW.h, tal como se observa en el Gráfico N°1, a partir de julio la participación de la producción con gas natural aumentó de manera importante de rangos que se tenían en el 2006 hasta jun 2007, entre 17% a 23% y en la actualidad se tiene participaciones entre 32% y 34%, porcentajes de producción con relación a la totalidad de energía que generan las empresas del COES (24 835 GW.h), esta situación se debe en parte a la puesta en servicio de la C.T. Kallpa con una capacidad instalada térmica a gas de 190,4 MW, realizado en junio 2007 y, a la mayor eficiencia de C.T.Ventanilla, además de otras mejoras importantes. Asimismo, entre enero y noviembre del presente año, dicha participación fue 27%.

De la totalidad de gas natural disponible, en la generación eléctrica se han utilizado 1718 millones de metros cúbicos hasta noviembre del año 2007, este recurso energético es utilizado en las centrales térmicas de Aguaytía (15%), Malacas (8%), Ventanilla (21%), Santa Rosa (5%), Chilca1 (19%) y Kallpa (3%), que en su totalidad representan el 71% del consumo total de gas natural. En el Gráfico N°2, se muestra las estructuras de consumos del energético en estudio para el mercado eléctrico, observándose además que el 44% corresponde al consumo en otros sectores como el industrial, transporte y residencial.

Gráfico N°1

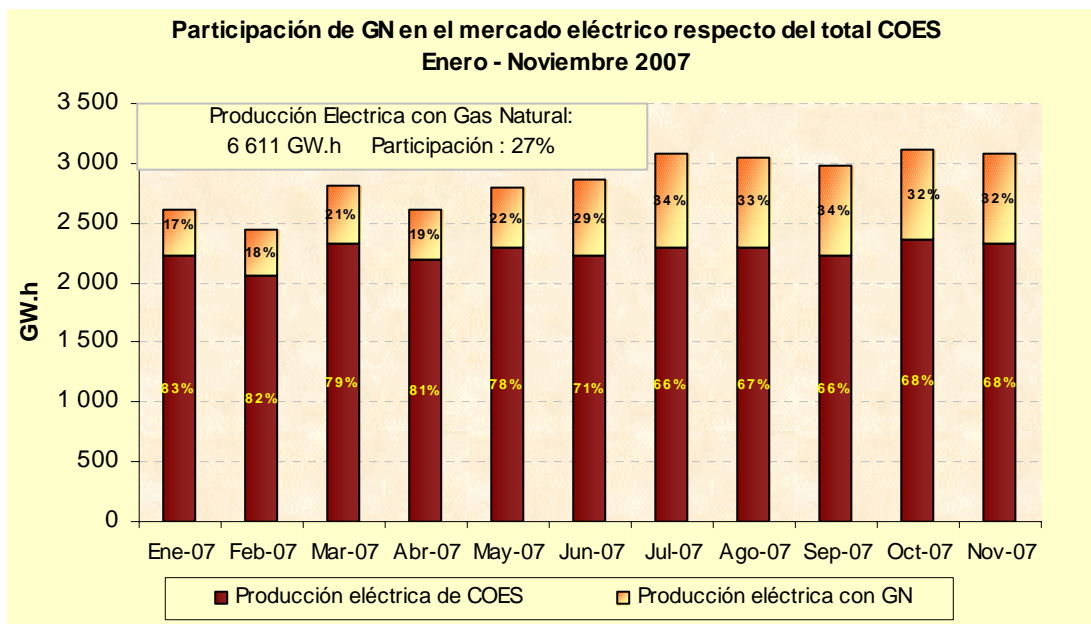


Gráfico N°2

