



**Ministerio de Energía y Minas**  
**Dirección General de Electricidad**

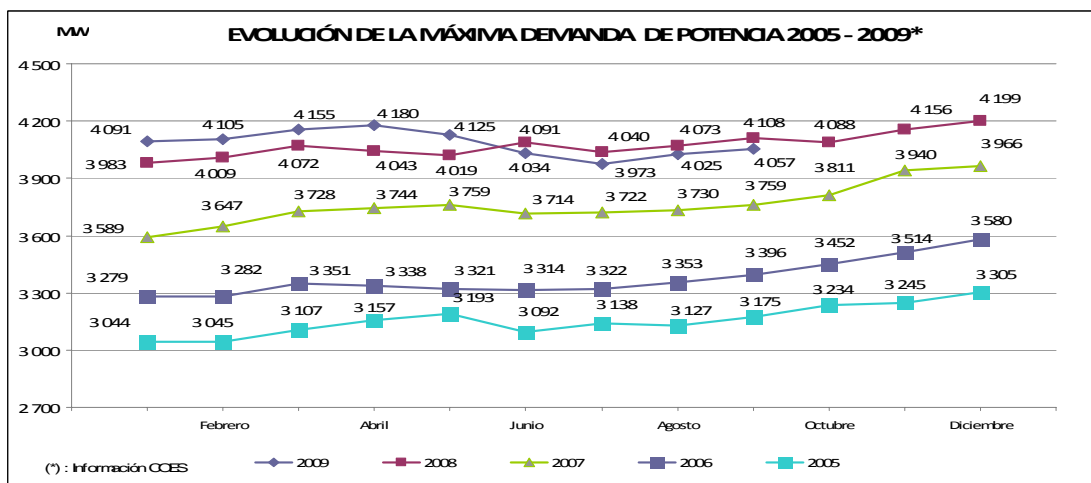
**ESTADÍSTICA ELÉCTRICA**  
**SEPTIEMBRE 2009**



**I.- Comportamiento Mensual a nivel nacional: Máxima Demanda, Producción y Venta de Energía Eléctrica**

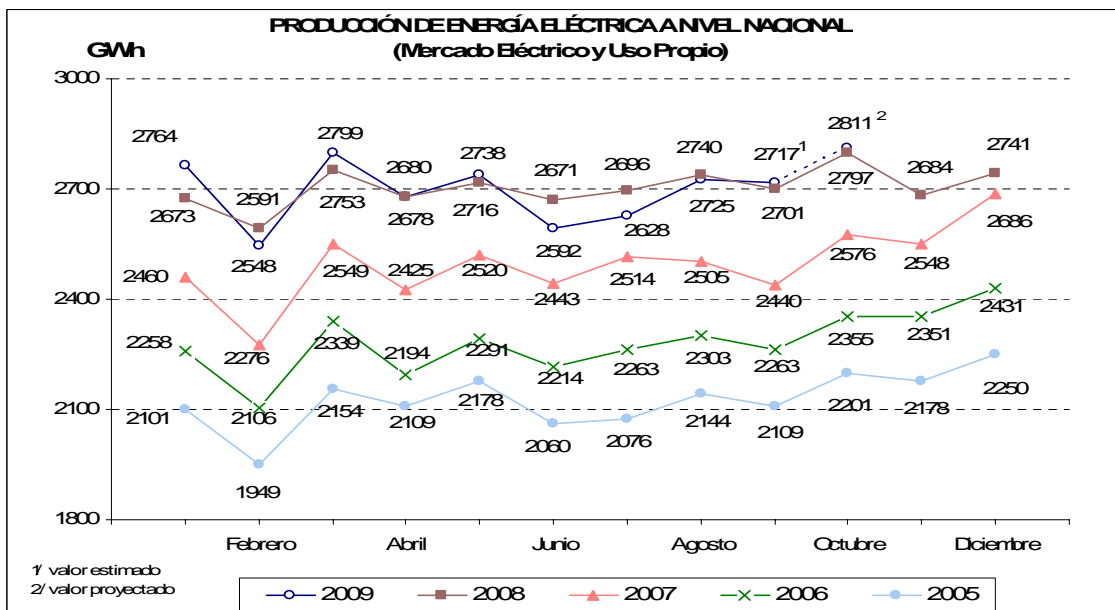
**I.1 Máxima Demanda**

La máxima demanda del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN) en setiembre del año 2009 fue 4 057 MW (registrada el día 22 de setiembre de 2009 a las 19:00 horas), cifra que representó un decrecimiento de 1,3% respecto a la máxima demanda del mes de setiembre del año 2008. Los incrementos respecto a la máxima demanda del mismo periodo de los años 2007, 2006 y 2005 fueron de 7,9%, 19,5% y 27,7%, respectivamente.



**I. 2 Producción de Energía de setiembre y octubre 2009**

La producción mensual a nivel nacional en setiembre del año 2009 se calcula en 2 717<sup>1</sup> GW.h, 0,6% mayor que la producción del mismo periodo del año anterior. Con relación a setiembre del 2007, fue superior en 11,4%, y con respecto a los años 2006 y 2005, aumentó 20,1% y 28,8% respectivamente. Para el mes de octubre se proyecta en 2811<sup>2</sup> GW.h



1/ : Cifra preliminar calculada en base a la información diaria del COES y a la histórica de los Sistemas Aislados de la DGE.

2/ : Valor proyectado, en base a la información histórica de la DGE

(\*) Preliminar al 07-10-2009



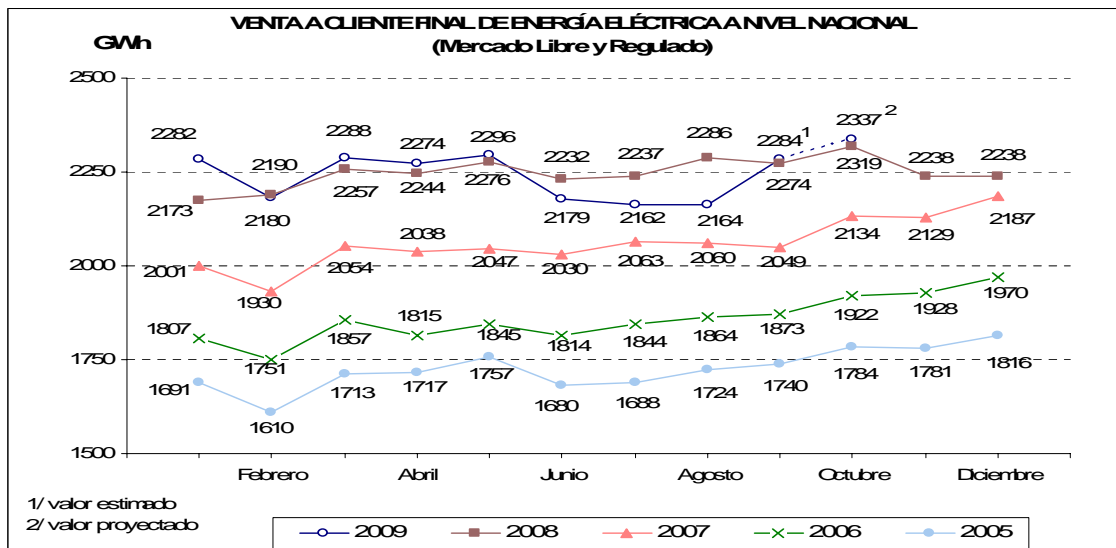
**Ministerio de Energía y Minas  
Dirección General de Electricidad**

**ESTADÍSTICA ELÉCTRICA**



**I.3 Venta de energía setiembre y octubre 2009**

La venta de energía a cliente final a nivel nacional durante el mes de setiembre del presente año fue 2 284<sup>1</sup> GWh lo que significó un aumento del 0,4% con relación a la venta del mismo periodo del año anterior. Asimismo, con relación a setiembre de 2007, aumentó en 11,5%; y respecto a los años 2006 y 2005, los incrementos fueron 21,9%, 31,3% respectivamente. La venta proyectada a cliente final para el mes de setiembre se calcula en 2 337<sup>2</sup> GWh

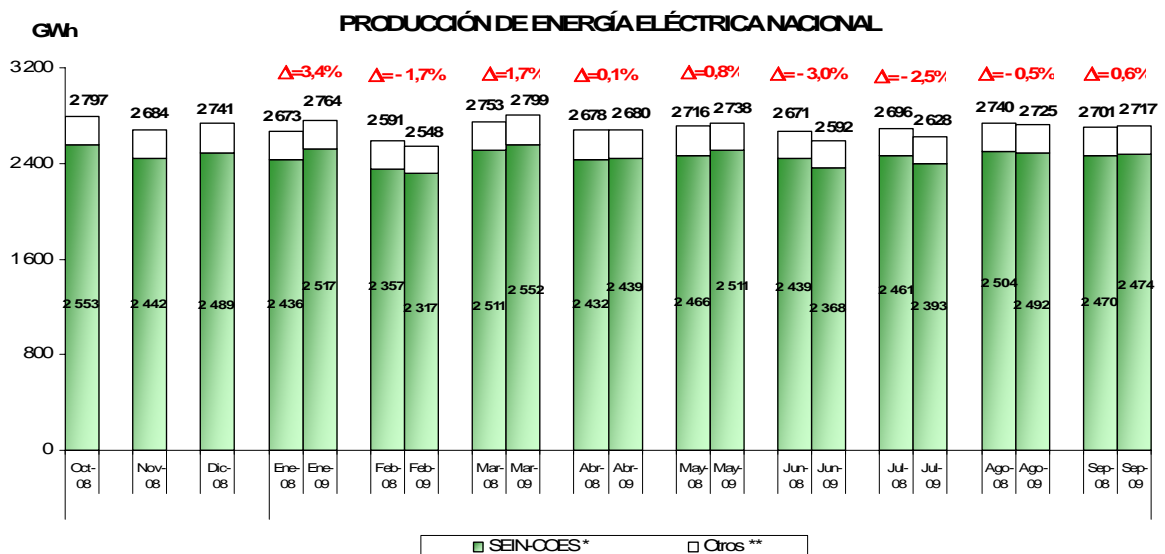


1/ : Cifra preliminar calculada en base a la información registrada sobre la venta a los clientes libres y regulados

**II. INCREMENTOS DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA MENSUAL A NIVEL NACIONAL 2008 - 2009**

**II.1 Producción COES y Otros**

La generación de las unidades afiliadas al COES-SEIN, crecieron para el mes de setiembre en 0,2%, respecto al mismo mes del año anterior.



(\*) : El COES - SEIN representa, en promedio, aproximadamente el 91% del total nacional

(\*\*) : Incluye generación No Coes, Aislados y Generadores de Uso Propio



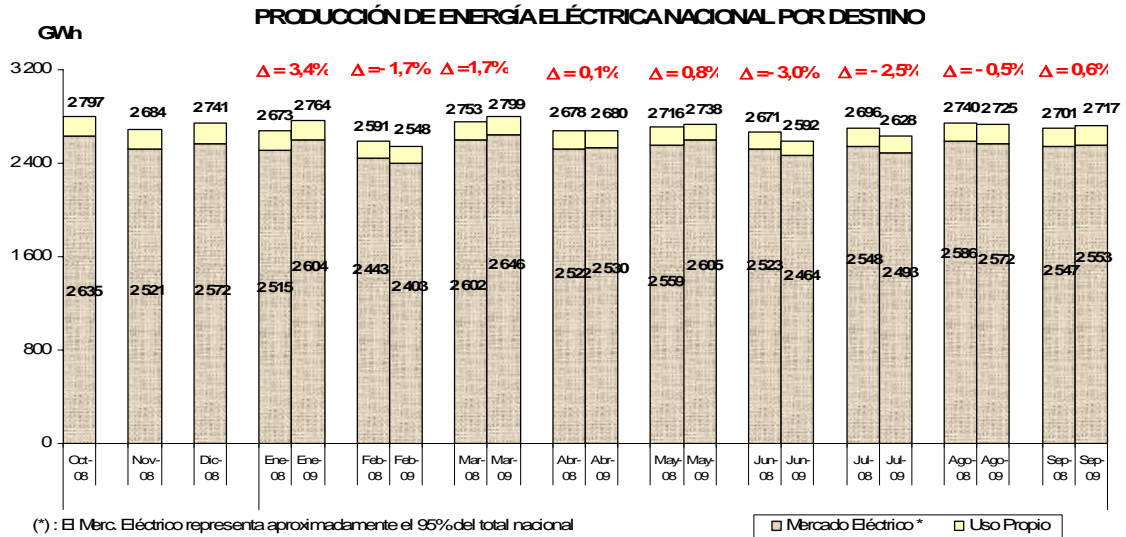
**Ministerio de Energía y Minas**  
**Dirección General de Electricidad**

**ESTADÍSTICA ELÉCTRICA**



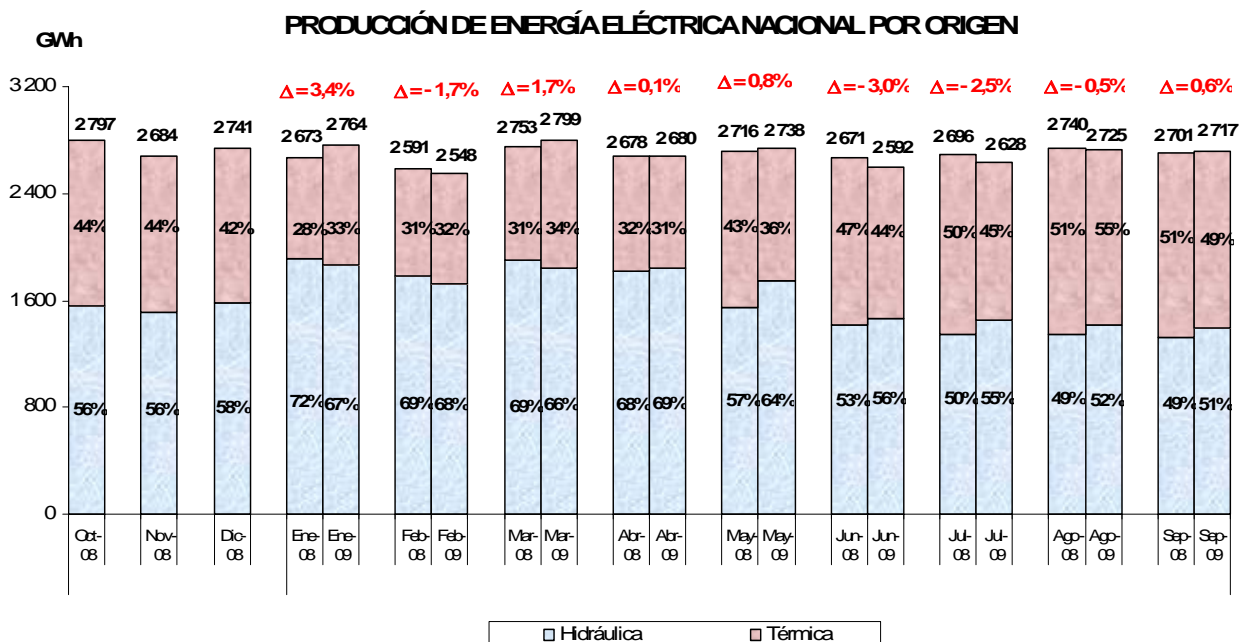
II.2 Producción por destino

En el mes de setiembre la producción de energía de las empresas del mercado eléctrico, aumentaron en 0,2% respecto al mismo mes del año 2008.



II.3 Producción por origen

La participación de la producción de energía eléctrica para el mes de setiembre, ha variado ligeramente respecto al mismo mes del año 2008, dado que la generación hidráulica aumentó en 6% (de 1 320 a 1 395) GWh, Con ello, su participación nacional aumentó de 49% a 51%.





**Ministerio de Energía y Minas  
Dirección General de Electricidad**

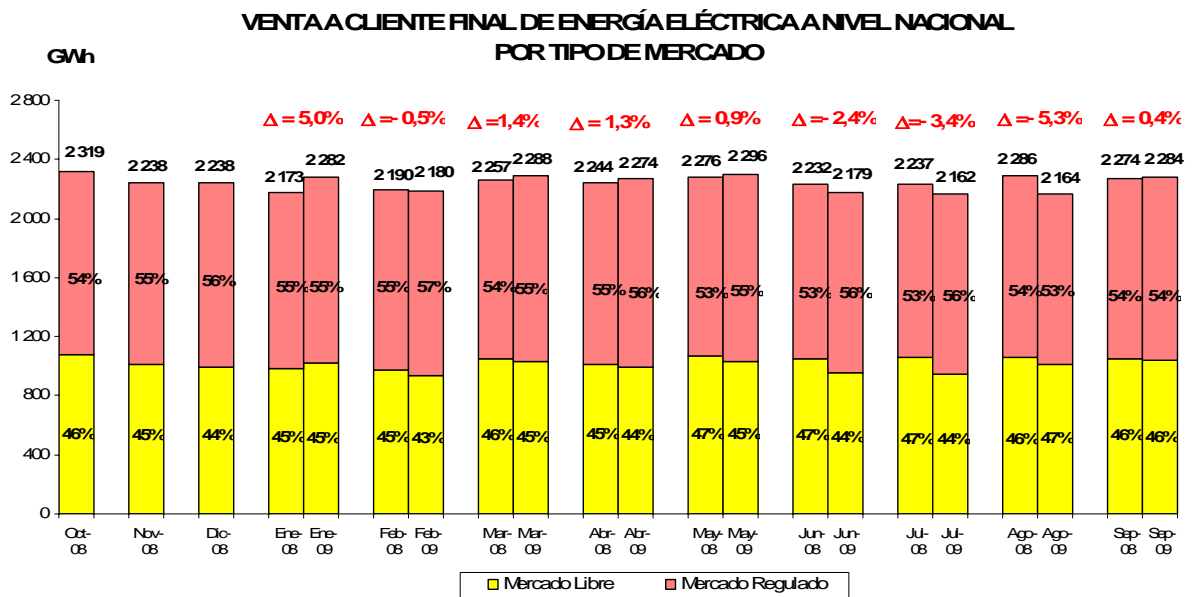
**ESTADÍSTICA ELÉCTRICA**



III. INCREMENTOS DE LA VENTA DE ENERGÍA A CLIENTE FINAL 2008 – 2009

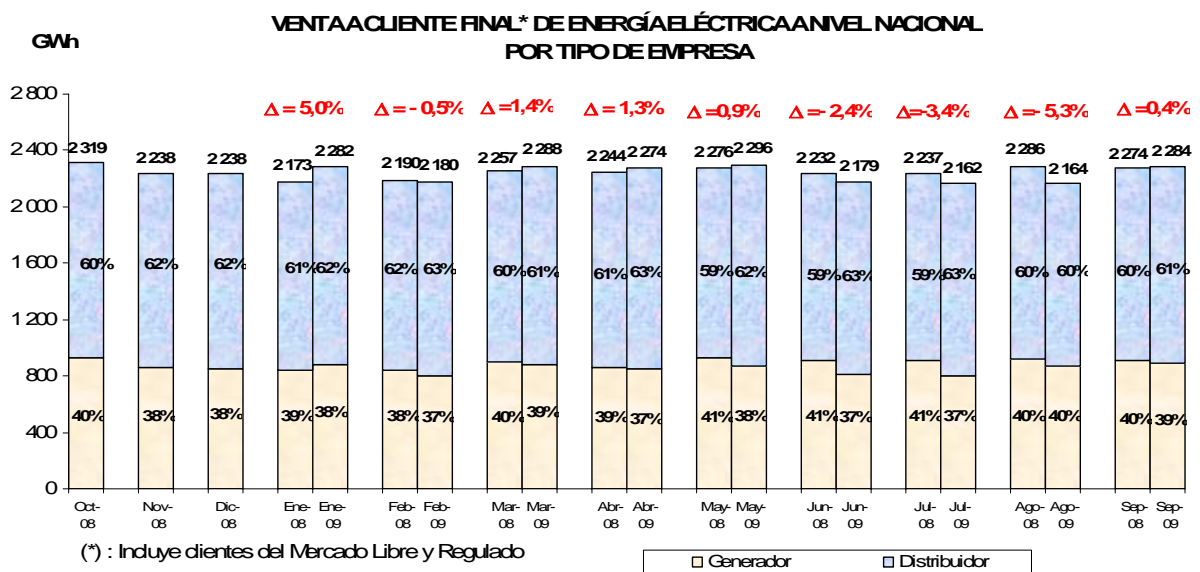
III.1 Venta por tipo de mercado

En el mes de setiembre, la venta a cliente final según el tipo de mercado mantiene la misma participación que el período similar del año 2008, al mercado regulado se le abasteció el 54% (1 241 GWh) del total nacional y el 46% (1 043 GWh) se vendió al mercado libre.



III.2 Venta por tipo de empresa

Respecto a la venta según el tipo de empresa, en setiembre del presente año, las distribuidoras comercializaron a cliente final el 61% (1 389 GWh) de la energía total vendida, y los generadores lo hicieron con el 39% (895 GWh), comportamiento que fue similar respecto a las participaciones del mismo período del año anterior.





**Ministerio de Energía y Minas**  
**Dirección General de Electricidad**

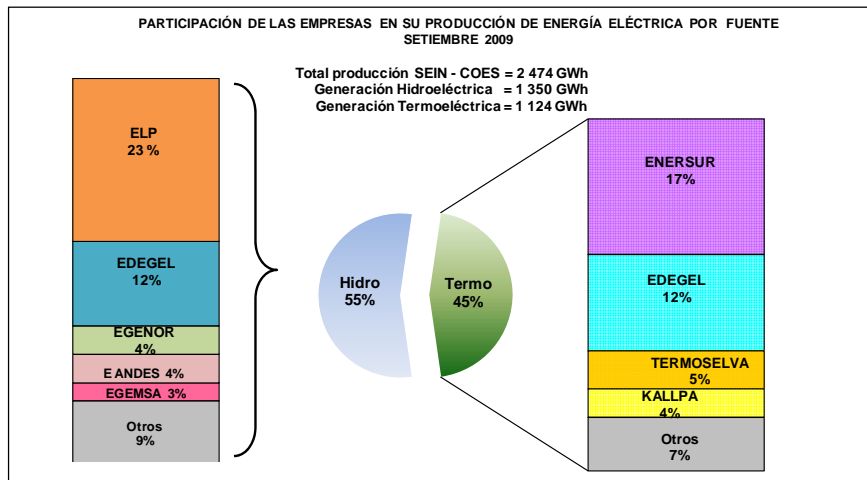
**ESTADÍSTICA ELÉCTRICA**



IV. PRODUCCIÓN POR EMPRESA, ORIGEN, TIPO DE TECNOLOGÍA Y RECURSO ENERGÉTICO

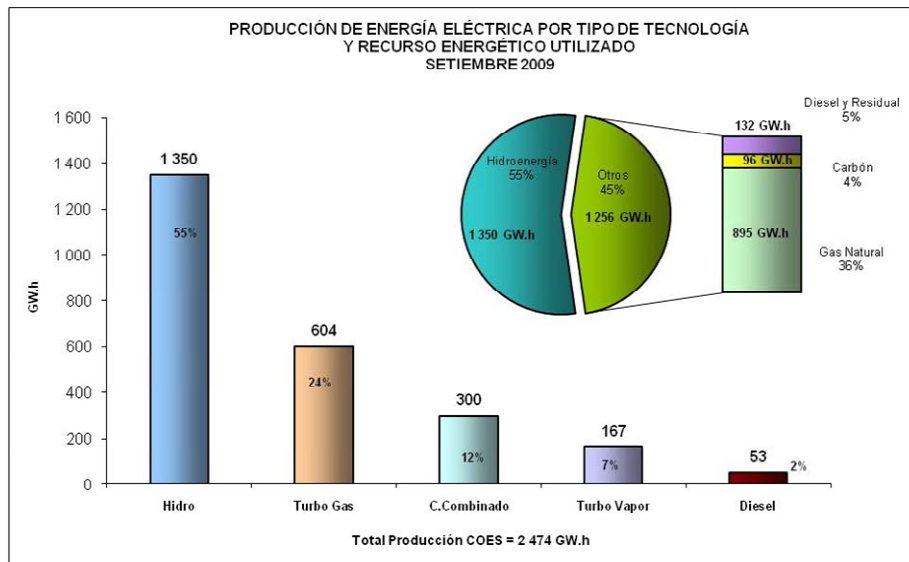
IV.1 Producción del mercado eléctrico por origen y por empresa

En la producción de energía eléctrica registrada por el COES para el mes de setiembre, se observó una mayor participación de la generación hidráulica respecto del total nacional. Del total producción hidroeléctrica, Electroperú generó 23% (573 GW.h), seguido por Edegel con 12% (295 GW.h), Egenor con 4% (103 GW.h) y Electro Andes, Egemsa y otras empresas, con 4%, 4% y 9% respectivamente. Análogamente, en la generación de origen térmico las empresas con mayor participación en el abastecimiento de la demanda eléctrica fueron, Enersur con 17% (434 GW.h), Edegel con 12% (308 GW.h); y las demás empresas tuvieron una participación de 16% respecto del total nacional.



IV.2 Producción del mercado eléctrico por tipo de tecnología y recurso energético

En el mes de setiembre, los generadores hidroeléctricos aportaron la mayor producción de energía, ascendiendo a 1 350 GW.h (55% del total producción del SEIN - COES). En cuanto al tipo de tecnología de las centrales termoeléctricas, los grupos turbo gas generaron 604 GW.h (24%); las unidades de ciclo combinado 300 GW.h (12%) y el 9% restante corresponde a la tecnología turbo vapor y diesel.







**Ministerio de Energía y Minas**  
**Dirección General de Electricidad**

**ESTADÍSTICA ELÉCTRICA**



V. PRODUCCIÓN DE ENERGÍA POR EMPRESAS DEL MERCADO ELÉCTRICO\*\* (MW.h)

En el Cuadro N°1 se muestran las principales empresas que entregaron energía al SEIN para atender el servicio. En el mes de setiembre, Electroperú y Electro Andes incrementaron su producción respecto a igual mes del año anterior en 14% y 13% respectivamente; en menor nivel crecieron Termoselva, Enersur y Egemsa, con 2% y 1% respectivamente, respecto a setiembre de 2008. Situación contraria se observó en las empresas Egasa, Kallpa y Eepsa, entre otras, que decrecieron 26%, 24% y 14%, respectivamente.

Por fuentes de generación, la mayor producción hidroeléctrica en el mes de setiembre corresponde a Electroperú, Edegel y Duke Energy. En cuanto a la producción térmica, Enersur tuvo una participación importante seguida de Edegel, Termoselva y Kallpa Generación, según se muestra en la Figura N° 2.

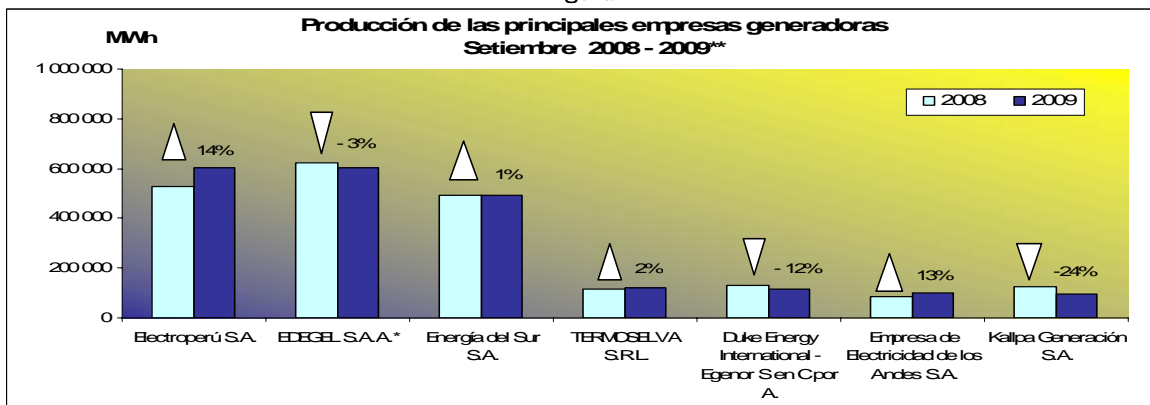
**Cuadro N° 1**

N°	Principales empresas	Enero - Agosto			Setiembre			Acumulado Enero - Setiembre		
		2008	2009	Δ 09/08	2008	2009	Δ 09/08	2008	2009	Δ 09/08
1	Electroperú S.A.	4 612 062,9	4 696 151,1	2%	529 582,0	604 711,0	14%	5 141 644,9	5 300 862,1	3%
2	EDEGEL S.A.A.*	5 545 992,3	5 520 624,5	-0,5%	624 849,1	603 637,8	-3%	6 170 841,4	6 124 262,3	-1%
3	Energía del Sur S.A.	3 037 061,0	3 009 710,4	-1%	492 058,4	494 535,3	1%	3 529 119,3	3 504 245,7	-1%
4	TERMOSELVA S.R.L.	786 400,2	685 177,1	-13%	116 834,8	119 079,2	2%	903 235,0	804 256,3	-11%
5	Duke Energy International - Egenor S en C por A.	1 611 169,5	1 487 536,2	-8%	132 891,0	116 871,3	-12%	1 744 060,5	1 604 407,5	-8%
6	Empresa de Electricidad de los Andes S.A.	687 141,9	758 158,3	10%	87 619,4	99 394,9	13%	774 761,3	857 553,2	11%
7	Kallpa Generación S.A.	545 697,6	865 603,5	59%	123 805,0	93 603,8	-24%	669 502,6	959 207,3	43%
8	Empresa Eléctrica de Piura S.A.	439 507,3	318 074,7	-28%	79 573,2	68 524,0	-14%	519 080,5	386 598,7	-26%
9	Empresa de Generación Eléctrica de Arequipa S.A.	626 949,5	492 503,7	-21%	86 937,0	64 331,4	-26%	713 886,5	556 835,1	-22%
10	Empresa de Generación Eléctrica Machupicchu S.A.	499 781,8	502 508,3	1%	62 730,5	63 313,7	1%	562 512,3	565 822,0	1%
11	Empresa de Generación Eléctrica San Gabán S.A.	506 584,1	522 810,9	3%	43 895,0	42 078,5	-4%	550 479,1	564 889,4	3%
12	Otros	1 400 731,0	1 470 509,0	5%	166 721,9	183 275,3	10%	1 567 452,9	1 653 784,3	6%
	<b>TOTAL</b>	<b>20 299 079,1</b>	<b>20 329 367,7</b>	<b>0,1%</b>	<b>2 547 497,3</b>	<b>2 553 356,2</b>	<b>0,2%</b>	<b>22 846 576,4</b>	<b>22 882 723,9</b>	<b>0,2%</b>

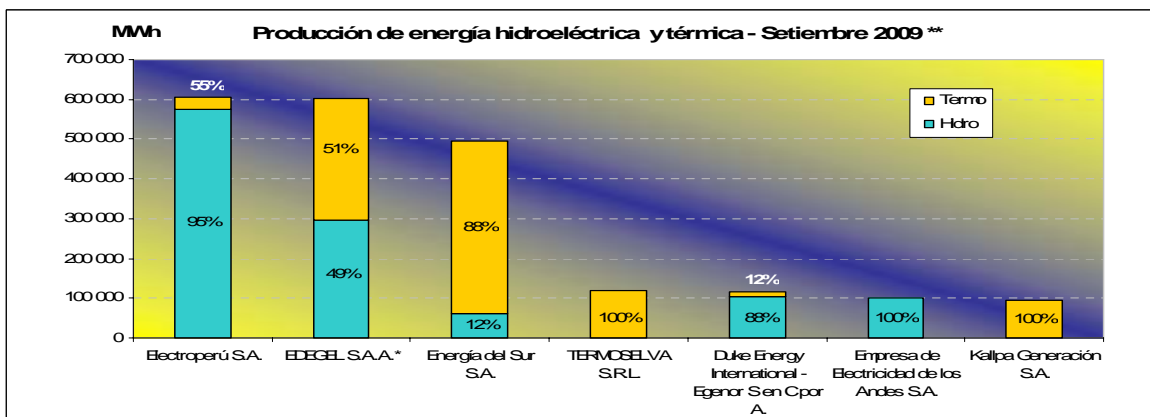
\* A partir de Junio del año 2006, la empresa Edegel es responsable de operar la Central Térmica de Ventanilla (RM N° 298-2007-MEM/DM - 22.06.07)

\*\* Cifra preliminar al 07. 10. 2009

**Figura N° 1**



**Figura N° 2**



\*\* Preliminar