



Ministerio de Energía y Minas
Dirección General de Electricidad

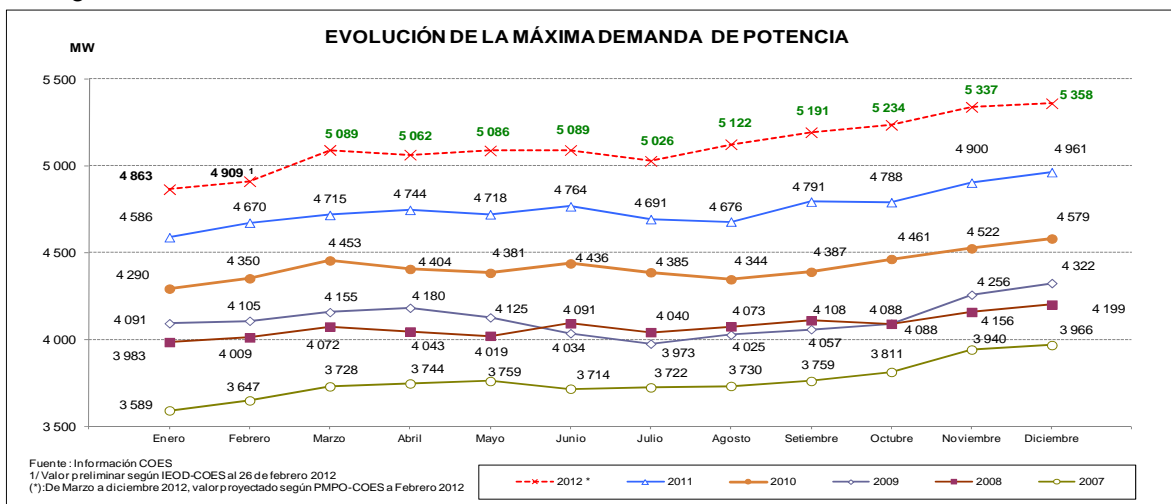
ESTADÍSTICA ELÉCTRICA N°02
Enero - Febrero 2012



I.- COMPORTAMIENTO MENSUAL A NIVEL NACIONAL: MÁXIMA DEMANDA, PRODUCCIÓN Y VENTA DE ENERGÍA ELÉCTRICA 2007 - 2012

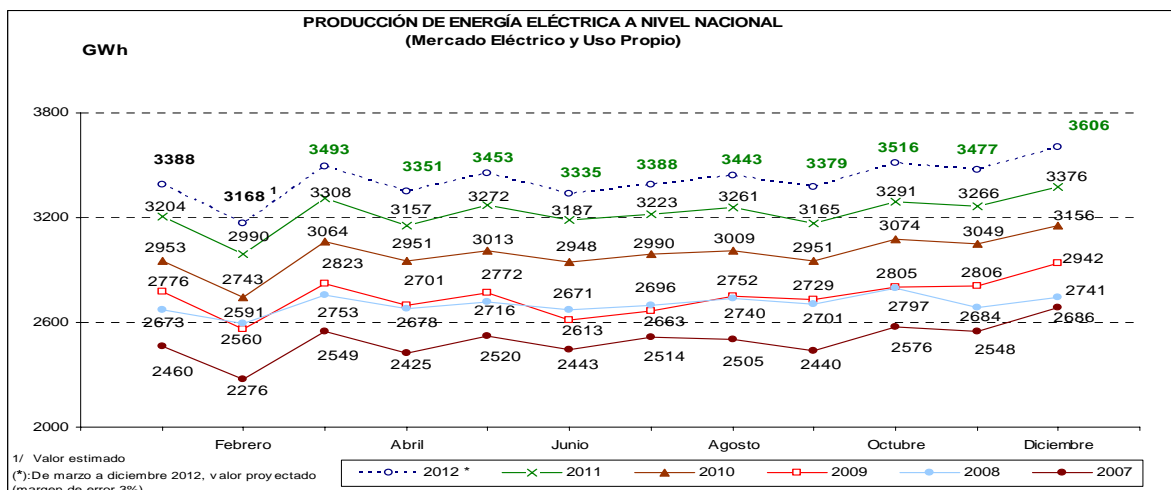
I.1 Máxima Demanda

La máxima demanda del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional SEIN-COES en enero del año 2012 fue 4 863 MW (registrada el día 24 de enero de 2012 a las 19:45 horas), cifra que representa un crecimiento de 6,0 % respecto al mes de enero del año 2011. Los incrementos de la máxima demanda de enero respecto a los años 2010, 2009 y 2008 fueron de 13,4%, 18,9% y 22,1% respectivamente. Preliminarmente para el mes de febrero del 2012, según las mediciones COES, la máxima demanda estaría alrededor de 4 909 MW.



I. 2 Producción de energía enero - febrero¹ 2012

La producción mensual a nivel nacional en enero del año 2012 se calcula en 3 388 GW.h, 5,7% mayor que la producción de mismo mes del año anterior. Con relación a enero del 2010, fue superior en 14,7%, y con respecto al año 2009 aumentó 22,0%. La producción de energía eléctrica para el mes de febrero del 2012 se estima en 3 168 GWh; lo que equivalente a 6,0% respecto del mismo mes del año 2011.



1/ : Valor estimado, calculado en base a la información diaria del COES al 06 - 02 - 2012, y a la histórica de los Sistemas Aislados de la DGE.

(*) De marzo a diciembre 2012, valores proyectados DGE/MEM.



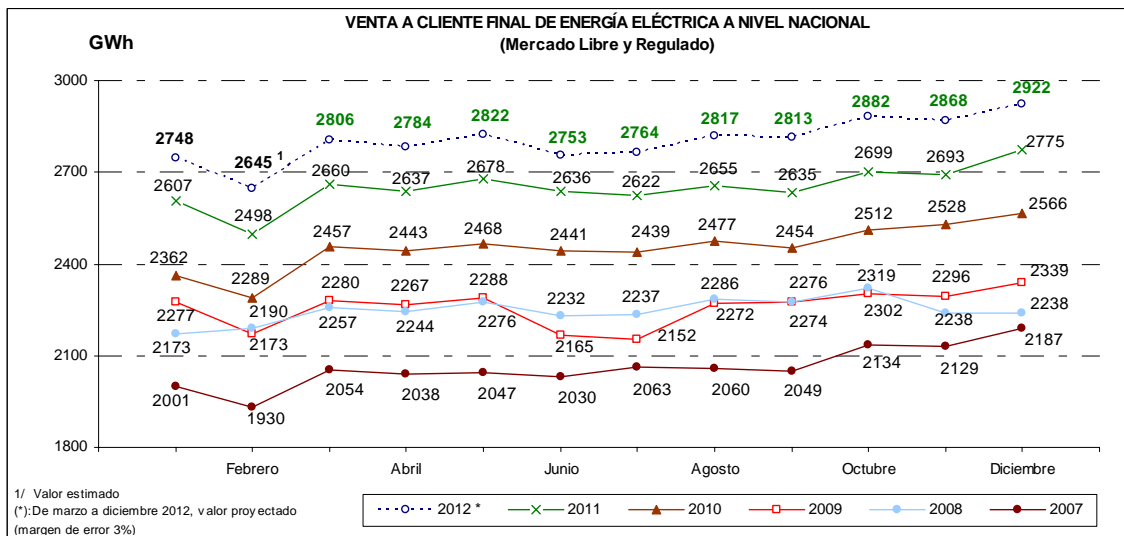
**Ministerio de Energía y Minas
Dirección General de Electricidad**

ESTADÍSTICA ELÉCTRICA N°02



I.3 Venta de energía en enero - febrero¹ 2012.

La venta de energía a clientes finales a nivel nacional durante el mes de enero del 2012 llegó a 2 748 GWh y fue 5,4% mayor con relación a la venta del mismo periodo del año anterior. Con relación a enero de 2010, el volumen de venta aumentó en 16,3%; y respecto al año 2009 el incremento fue 20,7%. La venta de electricidad a clientes finales para febrero del 2012 se estima en 2 645 GWh, lo que equivale a 5,9% más que el año anterior.

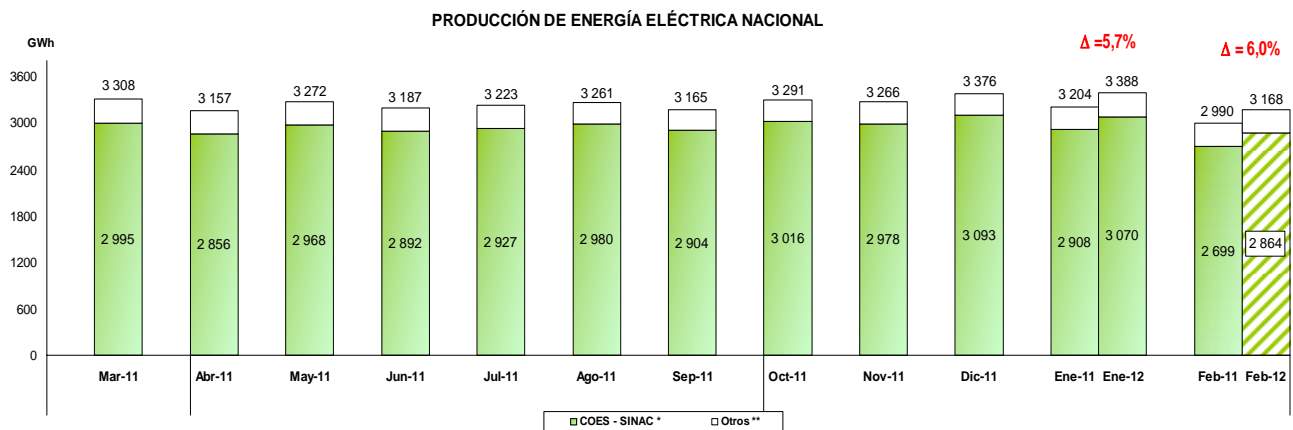


1/: Valor estimado, calculado en base a la información registrada en DGE sobre la venta a los clientes libres y regulados
(*): De marzo a diciembre 2012, valores proyectados DGE/MEM.

II. INCREMENTOS DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA MENSUAL A NIVEL NACIONAL 2012

II.1 Producción COES - SINAC y Otros

En el mes de Enero 2012 el total generado por las unidades asociadas al COES-SINAC aumentó de 2 908 a 3 070 GWh, 5,6% más que el periodo similar del año 2011. Se estima que para el mes de Febrero del 2012 las unidades COES - SINAC generen alrededor de 2 864 GWh.



(*) : El COES - SINAC 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

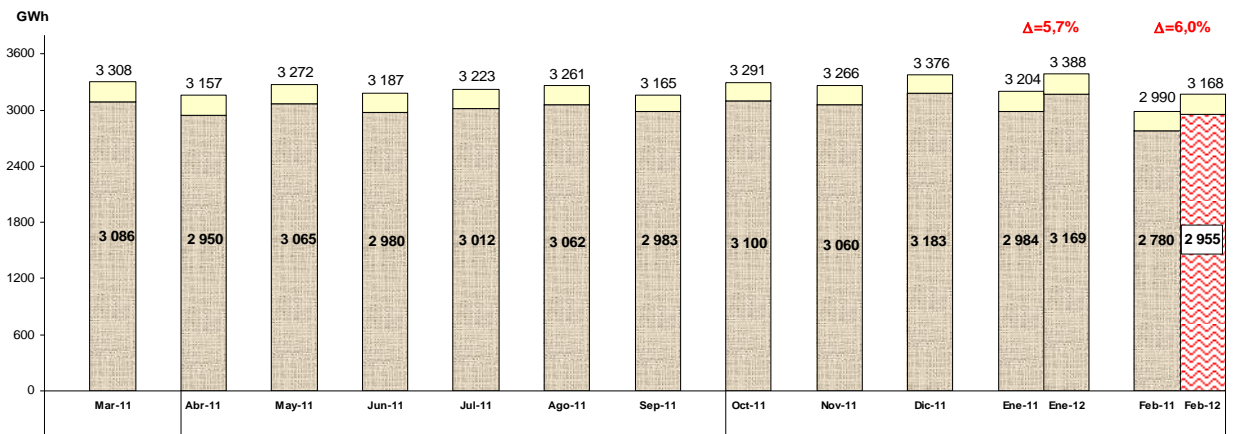
ESTADÍSTICA ELÉCTRICA N°02



II.2 Producción por destino

En Enero de 2012 la producción de energía en las empresas del mercado eléctrico aumentó de 2 984 a 3 169 GWh, es decir, 6,2% mayor al mes similar del año 2011, y para febrero del 2012 se estima que la producción para este grupo de empresas llegue alrededor de 2 955 GWh.

PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA NACIONAL POR DESTINO



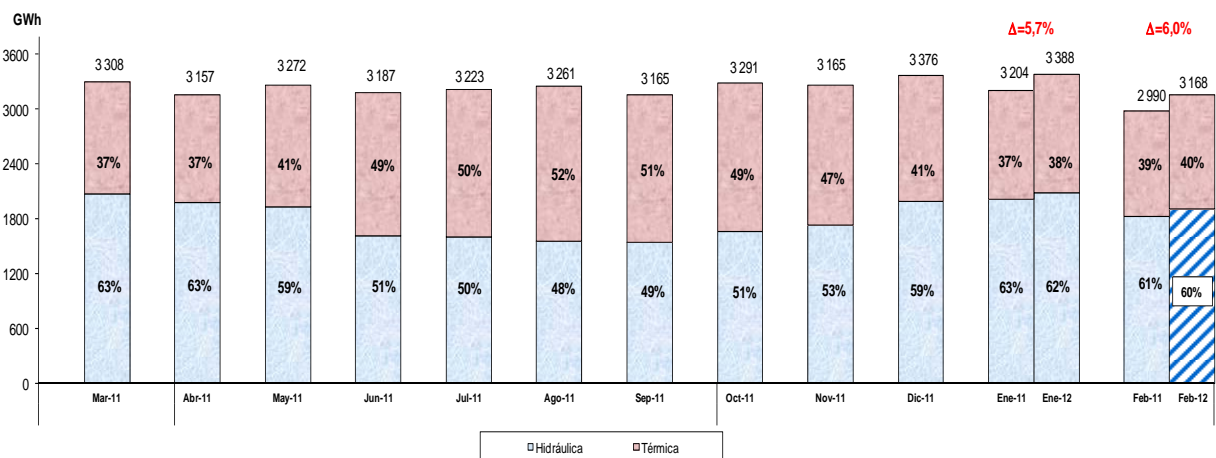
(*) : El Merc. Eléctrico representa aproximadamente el 94% del total

□ Mercado Eléctrico * □ Uso Propio

II.3 Producción por origen

En cuanto a la producción por fuente a nivel nacional, en enero del 2012 la participación de la generación termoeléctrica fue de 38% (1 297 GWh aproximadamente), y para el mes de febrero del 2012 - período de avenida de las centrales hidráulicas - se estima que la generación térmica disminuya a 1 257 GWh, cuya participación aproximada sería 40% del total nacional estimado.

PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA NACIONAL POR ORIGEN





Ministerio de Energía y Minas
Dirección General de Electricidad

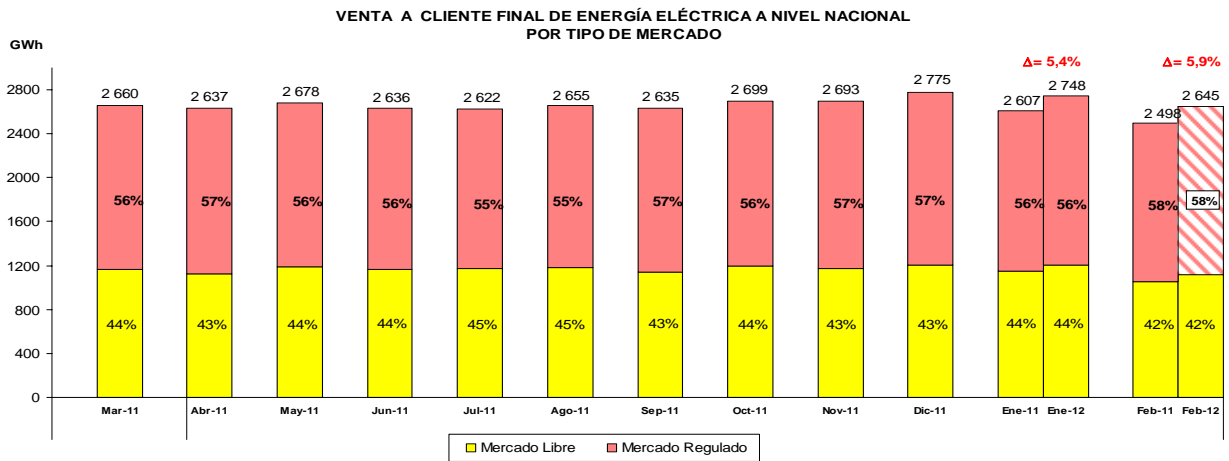
ESTADÍSTICA ELÉCTRICA N°02



III. INCREMENTOS DE LA VENTA DE ENERGÍA A CLIENTES FINALES 2012

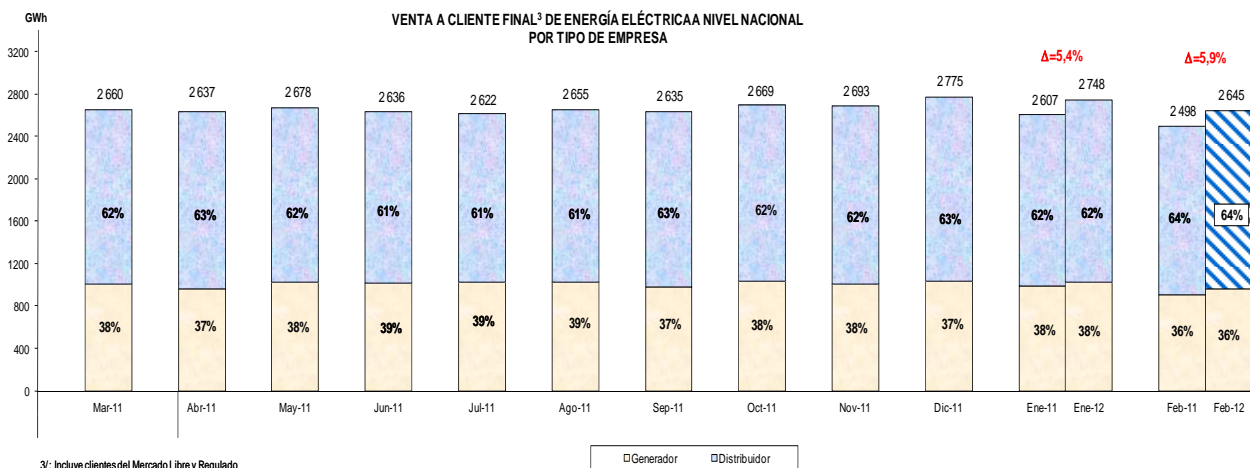
III.1 Venta por tipo de mercado

En el mes de enero 2012 la estructura de venta a clientes finales según el tipo de mercado, no presentó variación respecto al mismo mes del año anterior, siendo de 44% (1 201 GWh) de la venta total fue al mercado libre y 56% (1 547 GWh) al mercado regulado. Para el mes de febrero 2012, se estima que la participación de la venta al mercado libre también sea similar a la del año 2011, es decir (42%)1 119 GWh; y (58%)1 526 GWh al mercado regulado, de un total estimado de 2 645 GWh.



III.2 Venta por tipo de empresa

En enero de 2012, las distribuidoras vendieron a clientes finales el 62% (1 715 GWh) de la energía total vendida, y el 38% fue la participación de los generadores (1 033 GWh), participación que se mantuvo similar respecto al mismo período del año anterior. Para el mes de febrero 2012 se estima que la venta de los distribuidores a clientes finales llegue alrededor de 1 683 GWh, es decir, 64% de lo comercializado a nivel nacional.





Ministerio de Energía y Minas
Dirección General de Electricidad

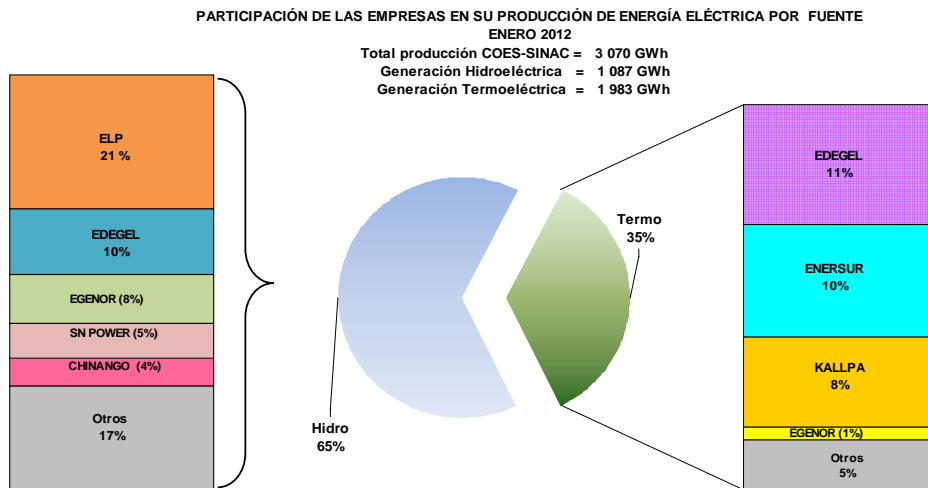
ESTADÍSTICA ELÉCTRICA N°02



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

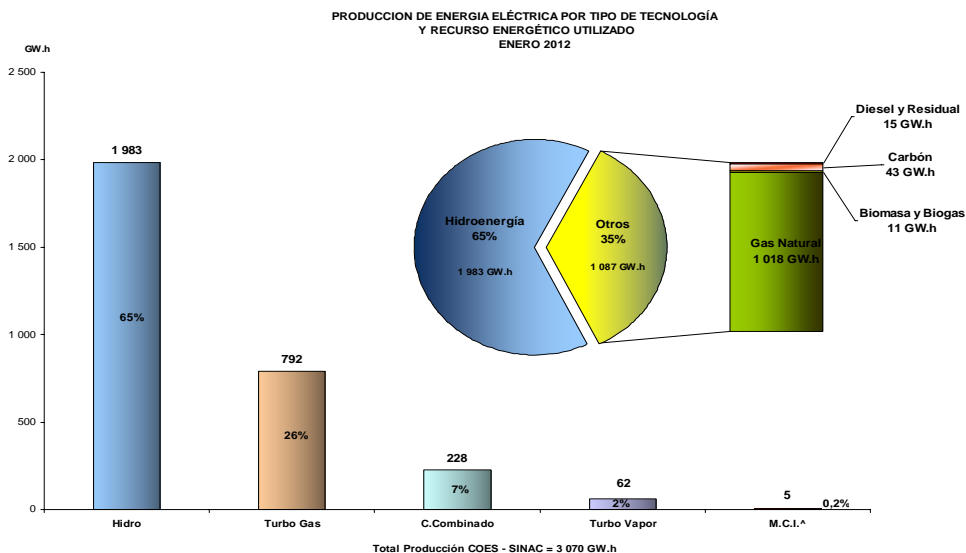
IV.1 Producción del mercado eléctrico por origen y por empresa

En la producción de energía eléctrica registrada por el COES - SINAC para el mes de enero, se registró una participación del 65% en generación hidráulica. Del total de producción hidroeléctrica, Electroperú generó 21% (637 GW.h); seguido por Edegel con 10% (314 GW.h); Egenor con 8%; SN Power con 5%; y Chimango con 4%, entre otras empresas para esta fuente. En cuanto a la generación de origen térmico, las empresas con mayor participación fueron: Edegel 11%(341 GW.h) , Enersur 10%(317 GW.h); Kallpa (254 GW.h) con 8%; otras empresas acumularon una participación de 5% respecto del total nacional.



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

En el mes de enero 2012, los generadores hidroeléctricos aportaron la mayor producción de energía, ascendiendo a 1 983 GW.h (65% del total producción del COES - SINAC). En cuanto al tipo de tecnología de las centrales termoeléctricas, los grupos turbogas generaron 792 GW.h (26%); las unidades de ciclo combinado 228 GW.h (7%) y el 2% restante corresponde a la tecnología turbo vapor y motores de combustión interna.





Ministerio de Energía y Minas
Dirección General de Electricidad

ESTADÍSTICA ELÉCTRICA N°02



V. PRODUCCIÓN DE ENERGÍA POR EMPRESAS DEL MERCADO ELÉCTRICO * (MWh)

El Cuadro N°1 muestra que en el mes de enero las empresas Enersur y Egasa tuvieron incrementos de 36% c/u respecto a igual mes de 2011; también creció respecto a enero de 2011, Electroperú (12%) y en menor escala Duke-Egenor con 8%, entre otras. Por otro lado, Kallpa tuvo una disminución de su generación en sus unidades térmicas, lo que ocasionó un descenso de 15% respecto de su producción de enero del año anterior.

Similarmen te a meses anteriores, la mayor producción hidroeléctrica en el mes de enero correspondió a, Electroperú, Chinango y SN Power. En cuanto a la producción térmica, Kallpa, Edegel y Enersur tuvieron una mayor participación según se muestra en la Figura N° 2.

Cuadro N° 1

N°	Principales empresas	Enero - Diciembre			Enero		
		2010	2011	Δ 11/10	2011	2012	Δ 12/11
1	EDEGEL S.A.A. (4)	7 579 229,4	8 268 854,2	9%	708 360,8	655 058,5	-8%
2	Electroperú S.A.	7 221 248,3	7 239 239,1	0,2%	568 384,8	637 806,5	12%
3	Energía del Sur S.A.	4 688 593,2	4 675 524,2	-0,3%	301 604,4	411 561,1	36%
4	Duke Energy International - Egenor S en C por A.	2 116 159,5	2 322 447,2	10%	246 457,8	267 062,2	8%
5	Kallpa Generación S.A.	3 211 077,2	3 994 007,1	24%	298 448,4	254 347,0	-15%
6	SN Power Perú S.A.	1 222 001,9	1 684 922,8	38%	162 759,1	164 221,5	1%
7	Chinango S.A.C. (5)	1 023 085,6	1 161 058,0	13%	127 143,2	133 115,6	5%
8	Compañía Eléctrica El Platanal S.A.	720 561,2	1 222 716,3	70%	138 898,5	124 294,5	-11%
9	Empresa de Generación Eléctrica de Arequipa S.A.	895 763,4	1 326 762,1	48%	84 021,5	114 256,5	36%
10	Empresa de Generación Eléctrica San Gabán S.A.	592 480,1	764 883,4	29%	82 657,3	77 068,0	-7%
11	Empresa de Generación Eléctrica Machupicchu S.A.	722 375,3	741 785,6	3%	62 594,3	61 516,1	-1,7%
12	Otros	3 552 014,1	2 843 377,7	-20%	202 640,5	268 542,3	33%
TOTAL		33 544 589,4	36 245 577,5	8,1%	2 983 970,7	3 168 849,8	6,2%

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

(5) A partir de Mayo del año 2009, la empresa Chinango es el titular de la concesión de las centrales hidroeléctricas Chimay y Yanango (RS N° 032-2009-EM -24.05.09 - RS N° 037-009-EM-29-05-09)

(*) Preliminar al 06. 02. 2012

Figura N° 1

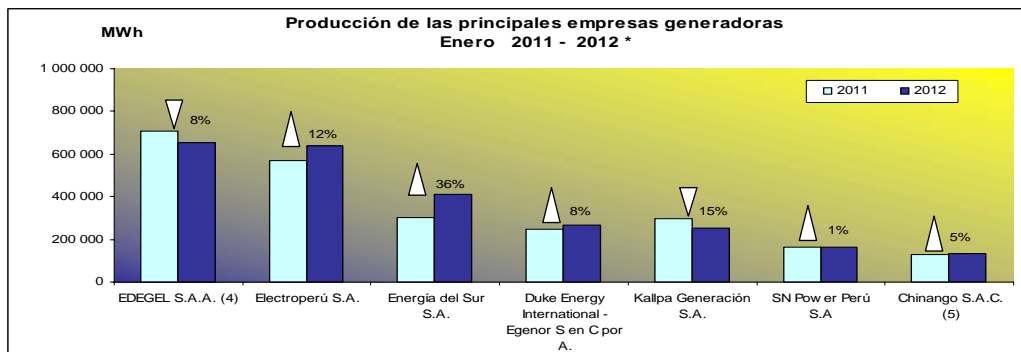
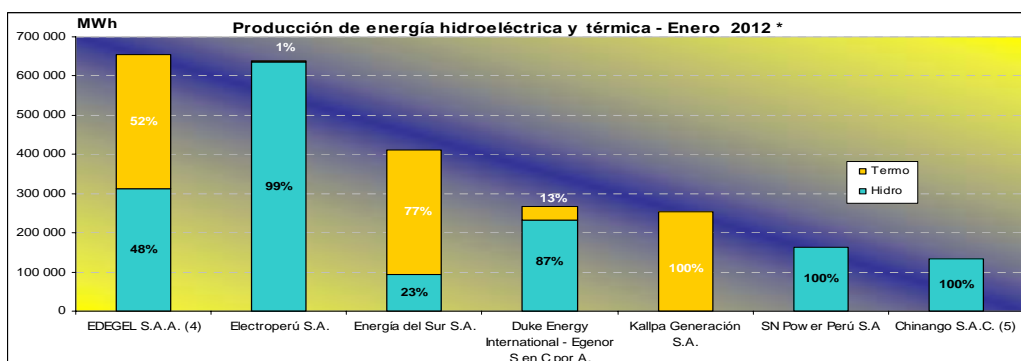


Figura N° 2





Ministerio de Energía y Minas
Dirección General de Electricidad

ESTADÍSTICA ELÉCTRICA N°02



VI. RECURSOS ENERGÉTICOS EN LA GENERACIÓN TERMOELÉCTRICA

VI.1 Recursos utilizados en el mercado eléctrico

El cuadro N° 2 muestra los recursos energéticos utilizados para la generación de energía térmica por las centrales que pertenecen al COES y las que no pertenecen (No Coes) en el mercado eléctrico, y adjunto al mismo se indican la relación de estas centrales. Los resultados del mes de enero indican que, las centrales que usan Bagazo y diesel tuvieron incrementos de 145% y 78% con relación a igual mes del 2011. Situación contraria presentaron las centrales que consumen residual 6, carbón y residual 500 que decrecieron 52%, 50% y 44% en ese orden, respecto al mes de enero del año anterior.

Cuadro N° 2

Recurso Energético	Enero						Δ 2012/2011
	Coes		No Coes		Total		
	2011	2012	2011	2012	2011	2012	
Carbón (Toneladas)	33 732	16 896			33 732	16 896	-50%
Diesel (Galones)	1 012 049	1 643 839	277 072	655 242	1 289 120	2 299 081	78%
Gas Natural (miles m3)	222 002	271 175	508	987,591	222 510	272 163	22%
Residual 6 (Galones)	685 883	41 371	1 229 262	886 207	1 915 145	927 578	-52%
Residual 500 (Galones)	1 460 387	814 264			1 460 387	814 264	-44%
Bagazo (Toneladas)	21 241	31 254		20 808	21 241	52 062	145%
Vapor (Toneladas)	0	0	26 159	27 729	26 159	27 729	6%
Bio gas (miles m3)	0	1 898			0	1 898	-
Otro (Galones)	2 106 350	777 076			2 106 350	777 076	-63%

Tipo de Combustible	Centrales según el tipo de combustible que utilizan
CA (Toneladas)	Enersur: C.T. ILQ2
D2 (Galones)	Centrales térmicas con grupos electrógenos
GN (m3)	Edegel: C.T. Ventanilla, C.T. Santa Rosa, Kallpa: C.T. Kallpa, Egenor: C.T. Las Flores, Enersur: C.T. Chilca, Egasa: C.T. Pisco, Egasur: C.T. Independencia, SDF Energía: C.T. Oquendo, Atocongo: C.T. Atocongo, Termoselva: C.T. Aguaytia y Eepsa: C.T. Malacas
R500 (Galones)	Egasa: C.T. Mollendo, Shougasa: C.T. San Nicolás, Enersur: C.T. Ilo1
R6 (Galones)	Elu: C.T. Diesel (C.T. Yarinacocha); Egenor: C.T. Chiclayo2, C.T. Piura; Egasa: C.T. Chilina, Elp: C.T. Nueva Tumbes, Elor: C.T. Tarapoto, C.T. Iqt. Wartsila
OT (Galones)	Enersur: C.T. Ilo1
Vapor (Toneladas)	SDF Energía: C.T. Oquendo
BZ (Toneladas)	Aipsaa: C.T. Paramonga; Bioenergía: C.T. Caña Brava
BG (m3)	Petramas: C.T. Huaycoloro

VI.2 Participación de las Centrales en el consumo del gas natural para el mercado eléctrico

En el gráfico adjunto se puede apreciar que en el mes de enero, centrales térmicas de la Zona de Camisea como Chilca I y Santa Rosa, tuvieron significativos incrementos en los consumos de gas natural con 146% y 86% respectivamente en referencia al mismo mes del año anterior. En cuanto al total de gas consumido para este mes, esta fuente tuvo un incremento de 22,3% respecto a enero del año anterior.

CONSUMO DE GAS NATURAL PARA LA GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD EN EL MERCADO ELÉCTRICO - Enero

