



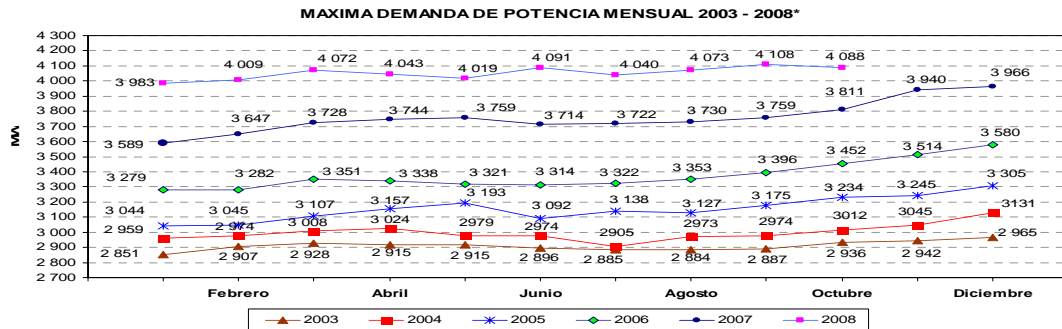
Ministerio de Energía y Minas
Dirección General de Electricidad

ESTADÍSTICA ELÉCTRICA
OCTUBRE 2008

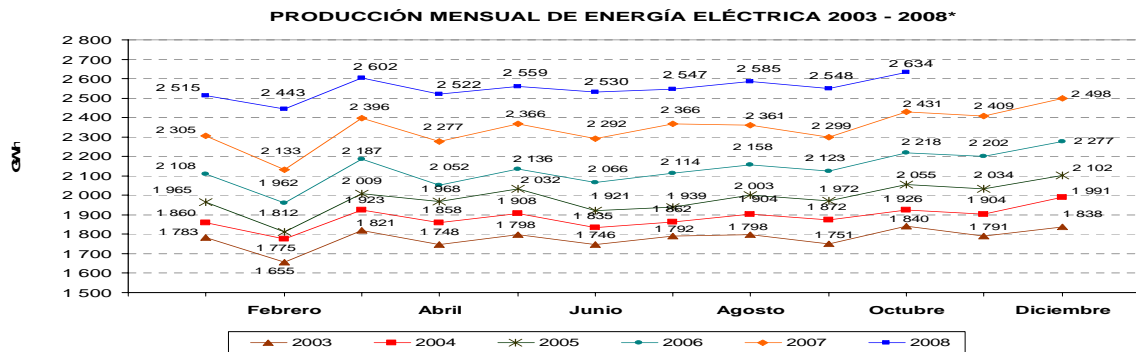


COMPORTAMIENTO MENSUAL DEL MERCADO ELÉCTRICO¹: MÁXIMA DEMANDA, PRODUCCIÓN Y VENTA DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE OCTUBRE 2008

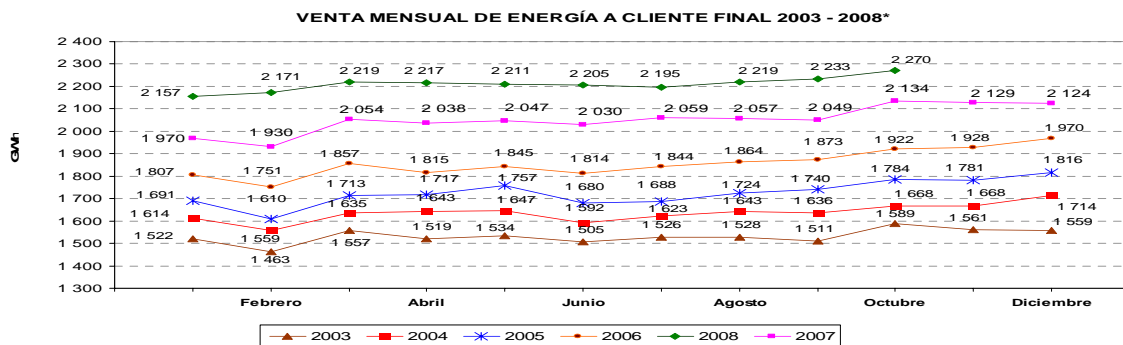
La máxima demanda del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN) en octubre del año 2008 fue 4 088 MW (registrada el día 02 de octubre a las 18:45 horas), cifra que representa un incremento de 7,3% respecto a la máxima demanda del mes de octubre del año 2007. Los incrementos acumulados respecto a la máxima demanda del mismo periodo de los años 2006, 2005, 2004 y 2003 fueron de 18%, 26%, 36% y 39%, respectivamente.



La producción mensual del mercado eléctrico en octubre del año 2008 fue de 2 634 GW.h, lo que representa un 8,2% de incremento respecto a la producción del mismo periodo del año anterior. Con relación a octubre del 2006, fue superior en 18,7%, y con respecto a los años 2005, 2004 y 2003, aumentó 28,2%, 36,8% y 43,1%, respectivamente.



La venta de energía a cliente final en octubre del año 2008 fue de 2 270 GW.h, con un 6,4% de incremento respecto a la venta de igual periodo del año anterior. Asimismo, con relación al mes de octubre 2006, este aumento fue 18%, y con respecto a los años 2005, 2004 y 2003, los incrementos fueron 27,6%, 36,2% y 42,8%, respectivamente.



(*) Preliminar al 12.11.2008 / Mercado Eléctrico: conformado por el mercado atendido por las empresas concesionarias y entidades autorizadas para generar energía eléctrica para el servicio público a nivel nacional.



Ministerio de Energía y Minas
Dirección General de Electricidad

ESTADÍSTICA ELÉCTRICA



PRODUCCIÓN DE ENERGÍA DEL MERCADO ELÉCTRICO² (MW.h)

Entre las empresas que entregaron energía al SEIN para atender el servicio se encuentran en el Cuadro N° 1. La producción de Edegel creció 7% más que la correspondiente a octubre de 2007, Electroperú generó 2% menos energía con relación al periodo del año 2007. Cabe destacar que la producción de Egenor fue 28% mayor al periodo similar del año 2007, Enersur aumentó 9%, Termoselva disminuyó 4%, y la Empresa de generación Eléctrica de Arequipa disminuyó su producción 10% en comparación al mismo periodo del 2007.

Las mayor producción hidroeléctrica en el mes de octubre corresponde a Electroperú, Edegel, Egenor. Asimismo, en cuanto a la producción, térmica, Enersur tuvo una participación relevante seguido de Edegel y Termoselva, según Figura N° 2

Cuadro N°1

N°	Principales empresas	Setiembre			Octubre			Acumulado (Enero - Octubre)		
		2007	2008	Δ 08/07	2007	2008	Δ 08/07	2007	2008	Δ 08/07
1	EDEGEL S.A.A.*	596 359,2	624 849,1	5%	625 084,5	666 794,6	7%	6 468 029,4	6 837 636,0	6%
2	Electroperú S.A	596 150,9	529 582,0	-11%	580 968,2	566 870,0	-2%	5 968 997,1	5 708 514,8	-4%
3	Energía del Sur S.A	389 780,9	492 058,4	26%	416 971,2	455 186,9	9%	3 140 899,1	3 984 309,2	27%
4	Duke Energy International - Egenor Sen Cpor A	113 616,1	132 891,0	17%	153 718,3	196 829,6	28%	1 768 022,4	1 940 899,1	10%
5	TERMOSELVA S.R.L	102 071,0	116 834,8	14%	116 044,3	111 623,6	-4%	946 453,0	1 014 858,6	7%
6	Empresa de Generación Eléctrica de Arequipa S.A	75 790,3	86 937,0	15%	78 665,0	70 651,3	-10%	827 519,4	784 537,8	-5%
7	Empresa de Electricidad de los Andes S.A	88 885,1	87 619,4	-1%	97 199,5	98 967,4	2%	751 469,6	873 728,7	16%
8	Empresa Eléctrica de Piura S.A	69 131,3	79 573,2	15%	65 843,8	61 818,9	-6%	483 307,9	580 899,4	20%
9	Empresa de Generación Eléctrica Machupicchu S.A	62 847,5	62 730,5	0%	64 278,6	64 028,0	0%	626 962,3	626 540,3	0%
10	Empresa de Generación Eléctrica San Gabán S.A	48 110,2	43 877,6	-9%	49 196,8	55 570,8	13%	625 199,3	613 754,6	-2%
11	Empresa de Generación Eléctrica Cahuja S.A	33 944,3	28 900,5	-15%	38 219,9	38 230,0	0%	436 515,6	444 716,2	2%
12	Otros	125 129,0	262 332,1	110%	148 923,1	247 637,0	66%	1 203 695,0	2 075 491,6	72%
	TOTAL	2 301 815,9	2 548 185,5	11%	2 435 113,2	2 634 208,1	8,2%	23 247 070,0	25 485 877,3	9,6%

2/ Cifra preliminar al 12.11.2008

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

Figura N° 1

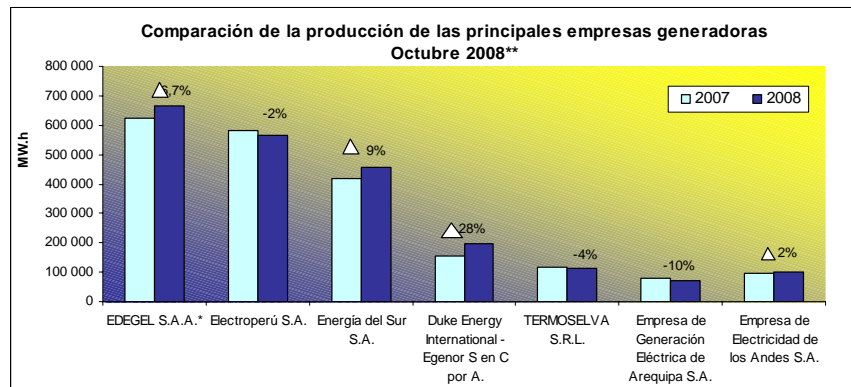
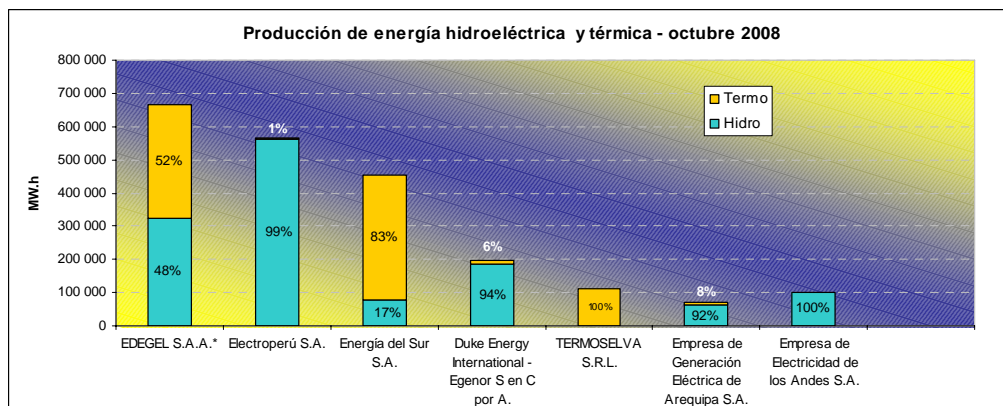


Figura N° 2



** Preliminar

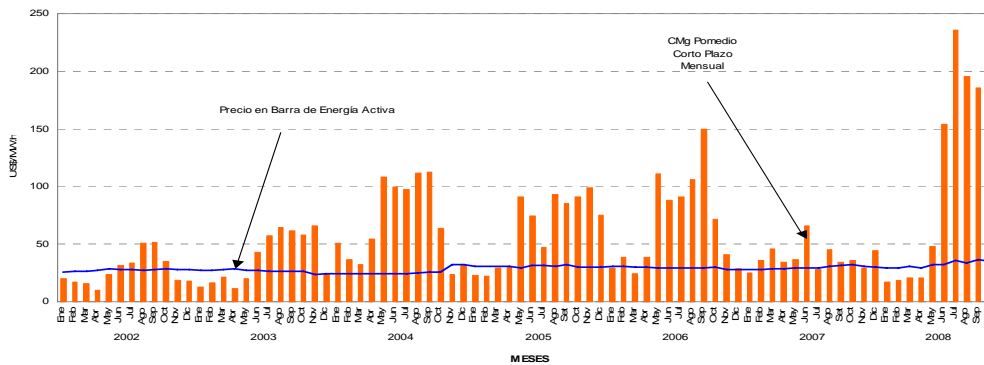


EL COSTO MARGINAL Y LA TARIFA EN BARRA

Cabe destacar que en el mes de octubre 2008, el costo marginal promedio mensual del SEIN fue 66% menor que el mes anterior, y llegó a 63,4 dólares por Megavatio - hora, mientras que el correspondiente precio en barra fue 4% menor que el mes de setiembre con un valor de 34,8 dólares por Megavatio-hora. En la Figura N° 3, se puede observar el comportamiento mensual que mantienen los citados indicadores.

Figura N° 3
Evolución mensual del Costo Marginal y Precio de Barra de Energía Activa Mensual SEIN
Costo Equivalente Barra Santa Rosa

Mes	Costo Marginal (US\$/MW.h)	Precio en Barra (US\$/MW.h)
Ago-08	195,7	33,6
Sep-08	185,2	36,2
Oct-08	63,4	34,8



COMPORTAMIENTO HIDROLÓGICO PARA GENERAR ENERGIA

En la Figura N° 4, se puede observar que los caudales de los rios: Chancay, Mantaro, Santa, Paucartambo, Pativilca, Tulumayo y San Gabán, se han incrementado con relación al mes del año hidrológico 2007. En la Figura N° 5 se muestra la comparación de volúmenes útil de lagunas y presas del SEIN correspondiente al periodo octubre 2007 - octubre 2008.

Figura N°4

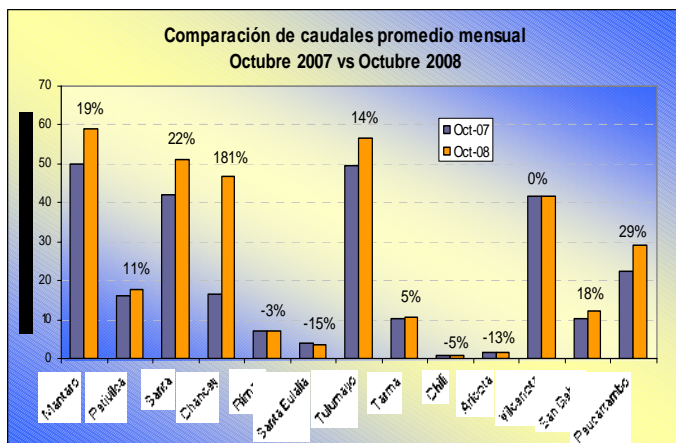
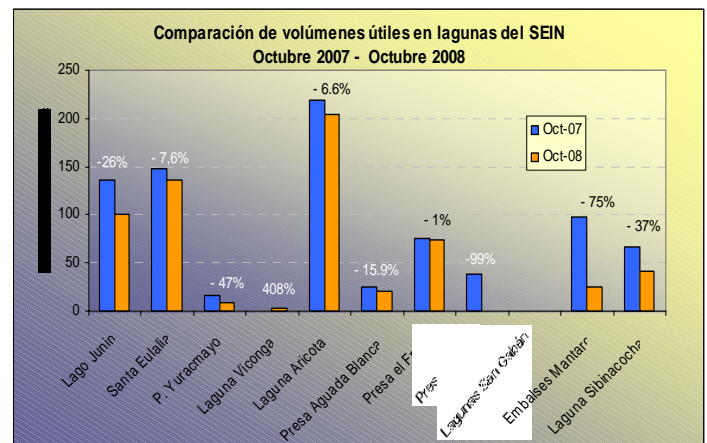


Figura N°5



Fuente: COES-SINAC - octubre 2008



Ministerio de Energía y Minas
Dirección General de Electricidad

ESTADÍSTICA ELÉCTRICA



CONSUMO DE GAS NATURAL EN EL SECTOR ELÉCTRICO
Comportamiento mensual – Octubre 2008

Figura N° 6

El consumo de gas natural para la generación de energía eléctrica en el mes de octubre del año 2008 alcanzó los 219,5 millones de metros cúbicos y tuvo un incremento de 15 % respecto del mismo periodo del año anterior.

Por otro lado, la producción de energía eléctrica con gas natural en el mes de octubre fue de 871,9 GW.h y aumentó 14,5% con relación al mismo periodo del año 2007. En la Figura N° 6, se puede apreciar el incremento de la producción con gas natural, hidroenergía, diesel-residual y con carbón, en octubre 2008, comparada con el mes de octubre del año 2007.

Las contribuciones del gas natural, hidroenergía, diesel-residual y carbón para la generación de energía de octubre del año 2008 fueron, 34%, 58,2%, 4,1% y 3,5%, respectivamente.

En la Figura N° 7 se muestra la evolución mensual del consumo de gas natural por cada central térmica desde enero 2004 a la fecha; y, en la Figura N°8, 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 Aguaytía (Termoselva), para el periodo indicado. Así como la producción de energía eléctrica de las centrales térmicas Chilca 1 y Kallpa.

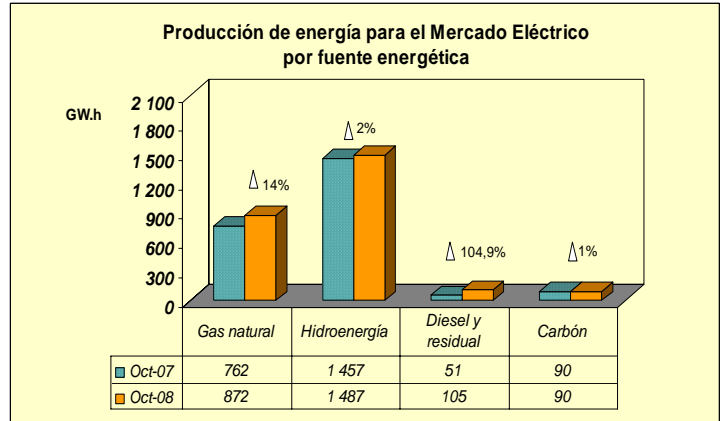
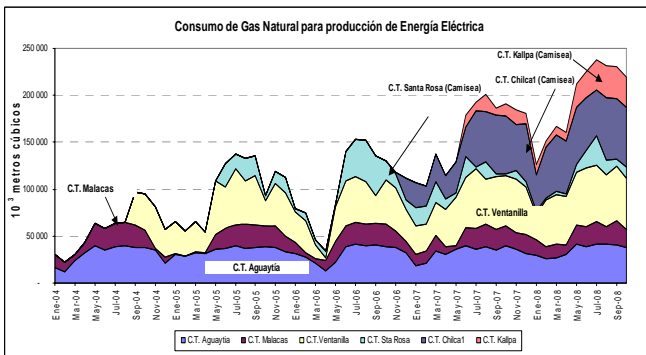
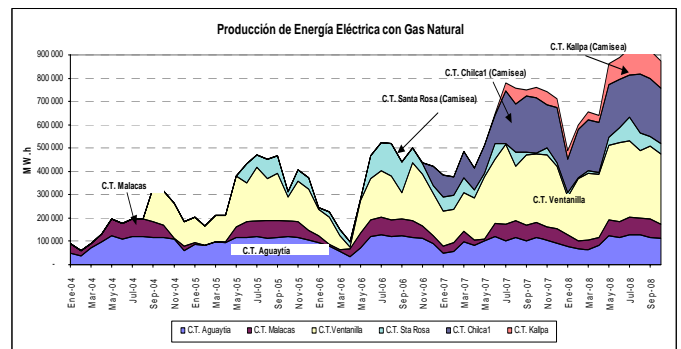


Figura N° 7



Fuente: MEM/DGE/DPE

Figura N° 8



Fuente: COES – SINAC

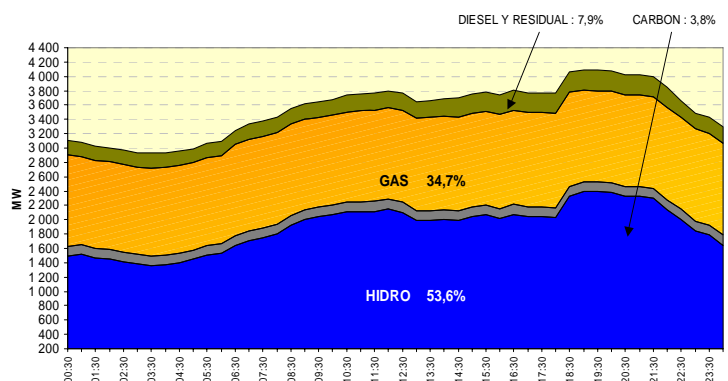
DESPACHO DE CARGA POR FUENTE DE ENERGÍA

El despacho diario de carga correspondiente al 02 de octubre del año 2008 (día de máxima demanda de octubre del presente año) se muestra en el Figura N° 8. En dicho día, el 34,7 % de la energía eléctrica se generó con gas natural, 3,8% con carbón y 7,9% con diesel y residual. Asimismo, la generación hidroeléctrica mantuvo una participación de 53,6% del total de energía producida en dicho día.

Fuente: COES – SINAC

* A partir de 11 Julio del año 2006, la empresa Edegel es responsable de la operación de la Central Térmica de Ventanilla.

Figura N° 9
Despacho de generación por fuente de energía



Fuente: COES – SINAC



Abastecimiento del Gas Natural de Camisea para los sectores de consumo
Octubre 2008

En octubre del presente año, la Empresa Transportadora de Gas - TGP reportó el transporte de 248 411 miles de metros cúbicos de gas natural de Camisea cuya distribución se muestra en la Figura N° 10, del volumen total, el 27% para Edegel, 25% para Enersur, 13% para Kallpa Generación, el 30% para los sectores industrial, residencial y transporte. Con relación al 5% del volumen total de Otros TGP incluye los puntos de consumo: Melchorita (Uso Propio) y Humay (para Pluspetrol, Minsur y Aceros Arequipa). En las Figuras N° 11 y N° 12 se ha graficado los volúmenes de gas natural de Camisea utilizados por los diversos sectores de consumo y se indica los incrementos producidos en octubre 2008 respecto al mismo periodo del año 2007.

Figura N° 10: Distribución del gas natural de Camisea

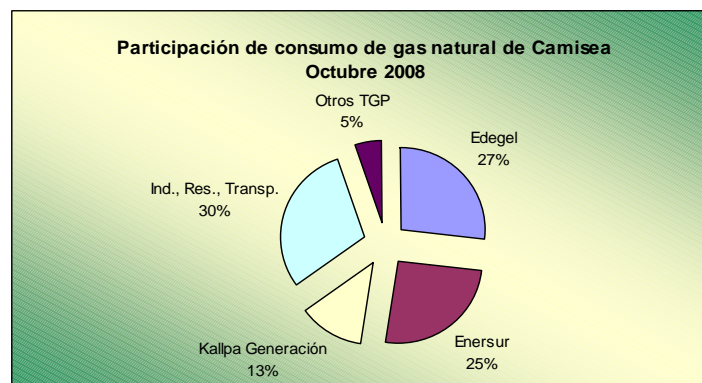


Figura N° 11: Distribución del gas natural de Camisea

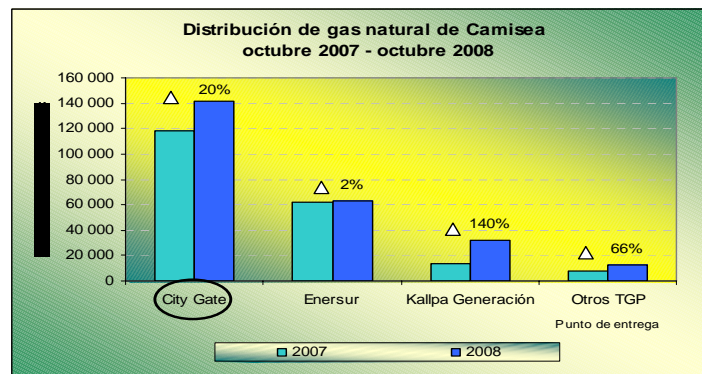
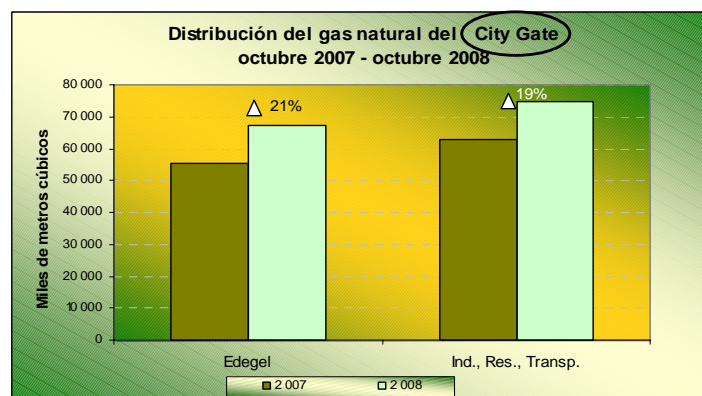


Figura N° 12 Distribución de gas natural del City Gate



Fuente: TGP, Dirección General de Hidrocarburos - MENEM - octubre 2008
Elaboración: Dirección General de Electricidad/EPE - MINEM