

***Mercado  
Mayorista***

## 1. MERCADO MAYORISTA DE ELECTRICIDAD

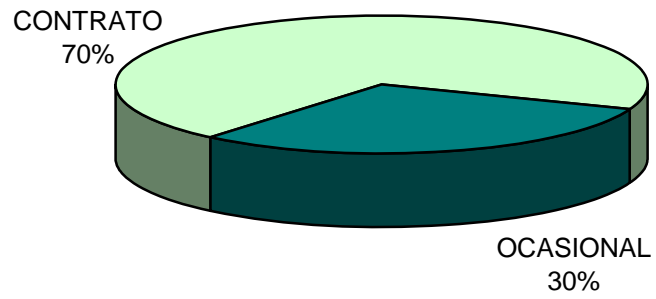
El mercado mayorista es el ámbito en el cual actúan, por un lado los agentes productores (generadores, autogeneradores, cogeneradores e interconexiones internacionales) y por el otro, los agentes consumidores (distribuidores, grandes clientes y la exportación de energía), realizan sus transacciones comerciales de compra venta de energía y/o potencia. Dicho mercado incluye el Mercado de Contratos y el Mercado Ocasional.

El **Mercado de contratos** es el conjunto de las transacciones de mediano y largo plazo de energía y/o potencia pactadas entre los agentes del mercado, en los cuales se acuerdan los términos y precios de la potencia y la entrega de energía.

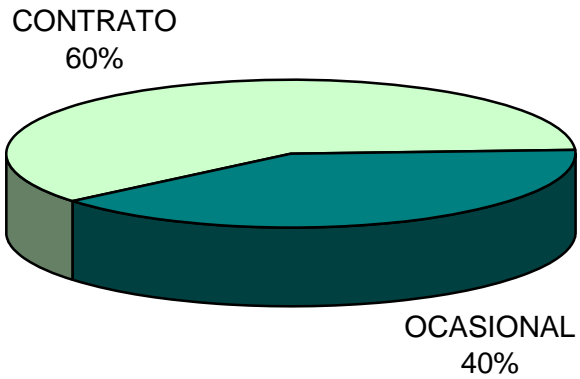
El **Mercado ocasional** es el ámbito en el que se realizan transacciones horarias de energía y de potencia de oportunidad que permite considerar los excedentes y faltantes que surgen como consecuencia del despacho, los compromisos contractuales y los niveles de oferta y demanda de energía y potencia en un determinado momento.

En el primer semestre de 2008 el 70 % de la energía comprada por las distribuidoras correspondió a energía comprada en contratos, mientras que el 30 % restante de las compras fueron efectuadas en el mercado ocasional (ver gráfico No. 31). En los siguientes gráficos se presentan las compras por cada empresa de distribución, realizadas en el mercado de contratos y en el mercado ocasional. De esto se desprende que en el mercado de contratos, EDEMET compró el 60 % de su energía, mientras que el 40 % la adquirió en el mercado ocasional. ELEKTRA compró el 77 % de su energía bajo contratos y 23 % en el ocasional. EDECHI adquirió el 93 % de su energía por medio de contratos y el 7 % de la misma en el mercado ocasional.

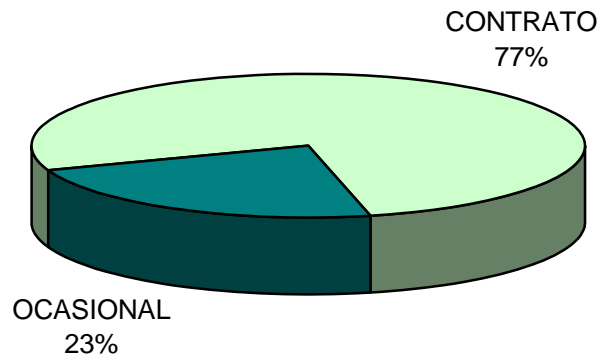
**GRÁFICO No. 31**  
**COMPRA TOTAL DE ENERGÍA**  
**POR PARTE DE LA DISTRIBUIDORAS**  
**Enero - Junio 2008**



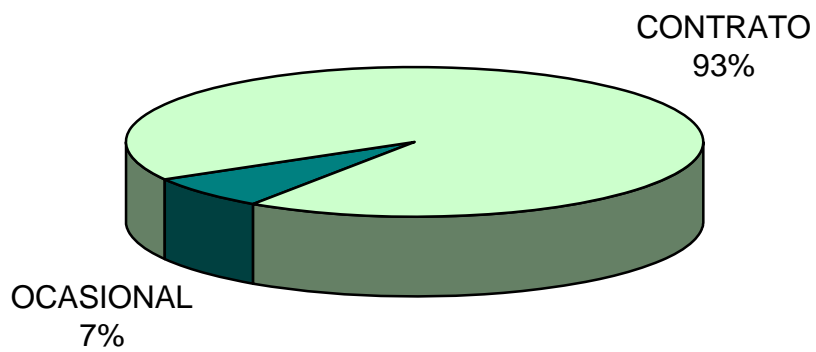
**GRÁFICO No. 32**  
**COMPRA TOTAL DE ENERGÍA DE EDEMET**  
**Enero - Junio 2008**



**GRÁFICO No. 33**  
**COMPRA TOTAL DE ENERGÍA DE ELEKTRA**  
**Enero - Junio 2008**



**GRÁFICO No. 34**  
**COMPRA TOTAL DE ENERGÍA DE EDECHI**  
**Enero - Junio 2008**



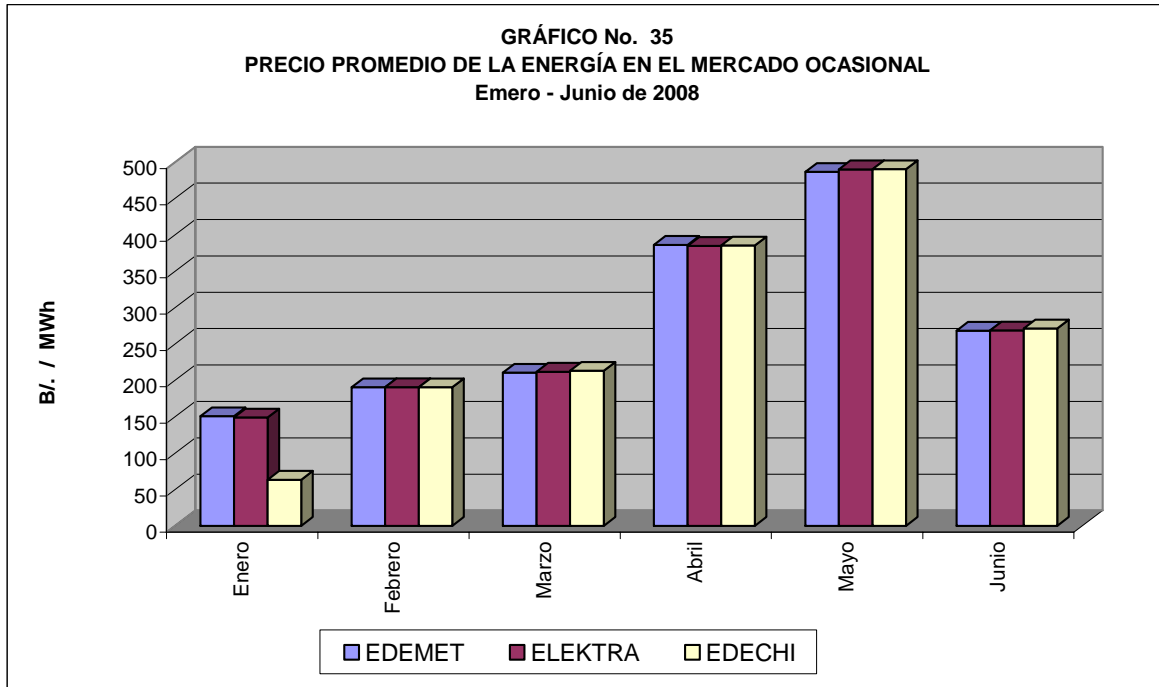
## **Potencia firme contratada**

La potencia firme contratada por las empresas de distribución en el primer semestre de 2008 es de 790.92 MW. De éstos, 422.20 MW, o sea el 53 %, corresponden a los contratos suscritos por EDEMET, mientras que 315.72 MW, equivalentes al 40 %, corresponden a la empresa de distribución ELEKTRA y 73 MW están contratados por EDECHI es decir, el 9 % restante.

El 67.43 % de la potencia firme contratada por EDEMET corresponde a contratos con empresas de generación hidroeléctrica, mientras que el restante 32.57 % a la potencia firme suscrita en contratos con las empresas termoeléctricas. ELEKTRA contrató potencia firme con plantas hidroeléctricas en un 36.02 % y el restante 63.98 % con plantas termoeléctricas. La empresa de distribución EDECHI contrató el 100 % de su potencia firme con empresas de generación hidroeléctrica.

## **Precio del mercado ocasional**

En el gráfico No. 35 se presenta el precio promedio de la energía en el mercado ocasional para cada empresa de distribución en el primer semestre de 2008.



El precio horario de la energía en el mercado ocasional varió sustancialmente, como es usual (ver gráfico No. 36). El valor máximo de este precio, alcanzó los 875.30 Balboas por MWh. El precio promedio semestral del mercado ocasional fue de 280.97 Balboas por MWh.

En el gráfico No. 37 se presenta la curva de duración de precios de la energía en el mercado ocasional, la cual se obtiene de los valores del gráfico No. 36 ordenados de manera decreciente. La curva de duración de precios es útil para analizar la probabilidad de que los precios de la energía en el mercado ocasional superen un determinado valor. Del gráfico en mención se obtiene que durante 3,181 horas, es decir un 72 % del semestre, el precio de mercado ocasional osciló entre 373.54 y 177.97 Balboas por MWh.

GRÁFICO No. 36  
PRECIO HORARIO DE LA ENERGÍA EN EL MERCADO OCASIONAL  
Enero - Junio 2008

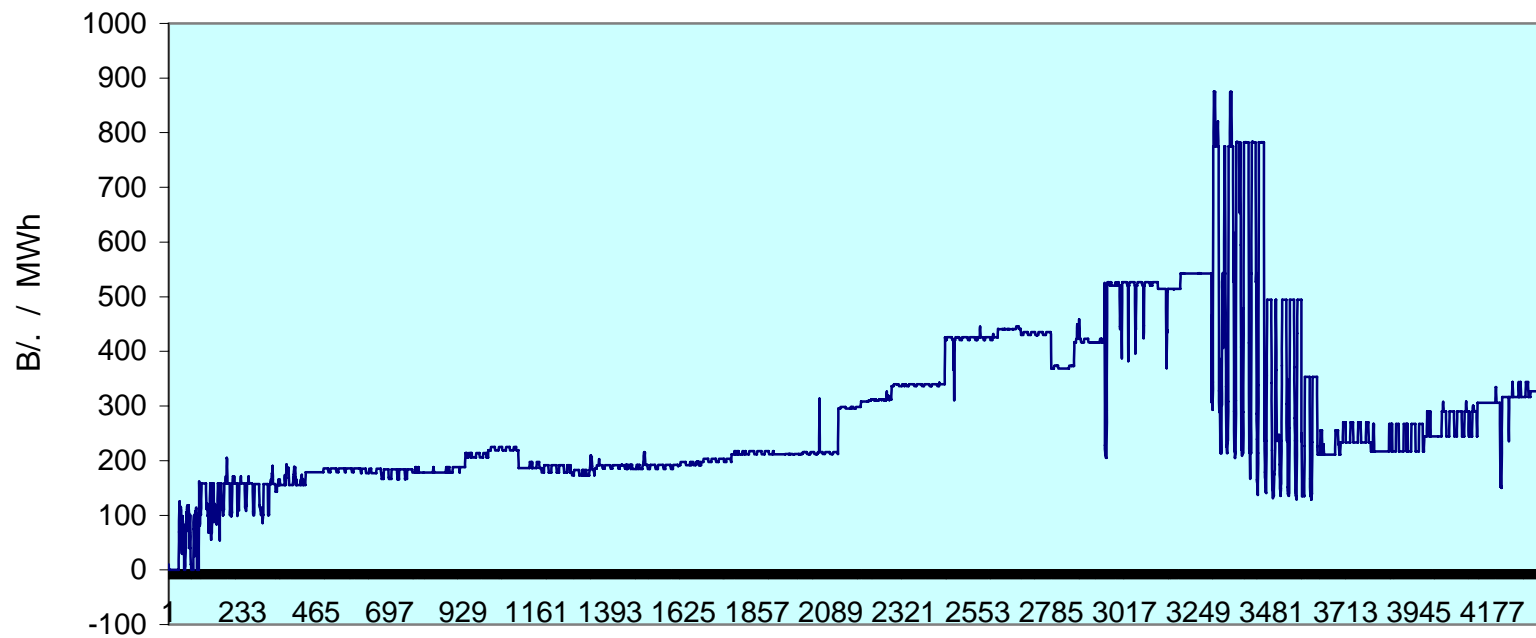
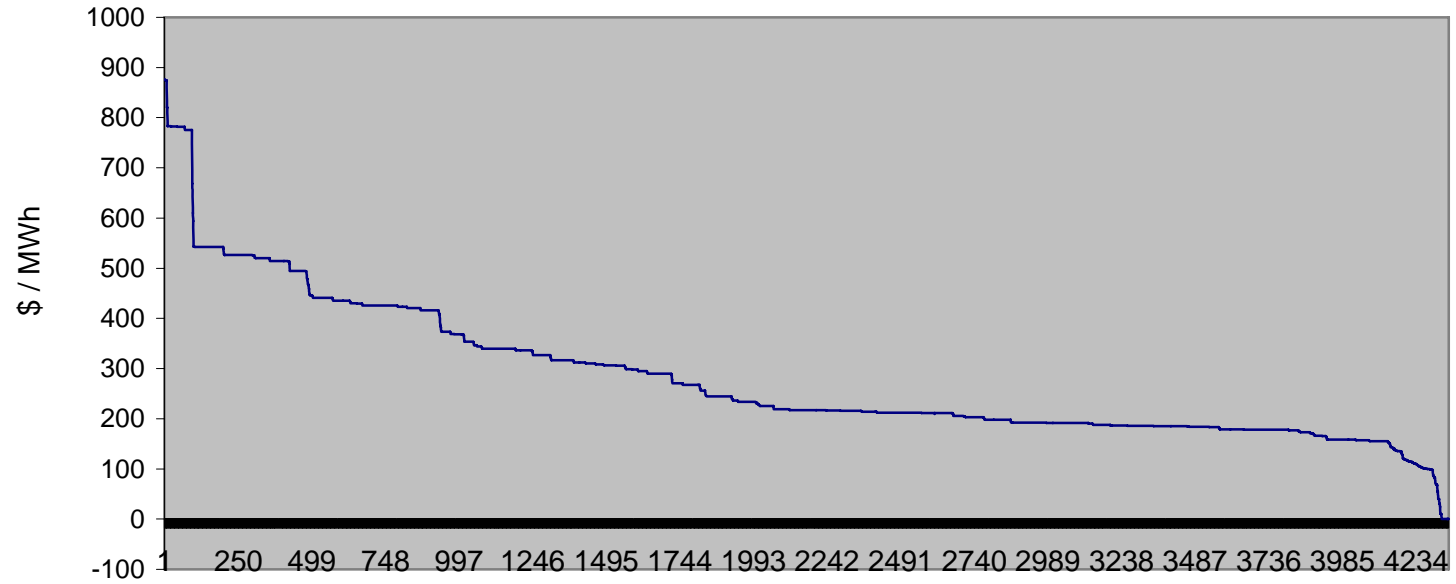


GRÁFICO No. 37 DURACIÓN DEL PRECIO HORARIO  
EN EL MERCADO OCASIONAL  
Enero - Junio 2008





**CUADRO No. 27**  
**POTENCIA FIRME CONTRATADA**  
**MW**  
**2008**

<b>GENERADORA</b>	<b>EDEMET</b>	<b>%</b>	<b>ELEKTRA</b>	<b>%</b>	<b>EDECHI</b>	<b>%</b>	<b>TOTAL</b>	<b>%</b>
FORTUNA	156.00		5.00		73.00		234.00	
AES PANAMA	128.70		108.72				237.42	
<b>SUBTOTAL HIDRO</b>	<b>284.70</b>	<b>67.43</b>	<b>113.72</b>	<b>36.02</b>	<b>73.00</b>	<b>100.00</b>	<b>471.42</b>	<b>59.60</b>
BAHÍA LAS MINAS	82.50		80.00				162.50	
PAN AM			76.00				76.00	
ACP	20.00							
COPESA	35.00						35.00	
PEDREGAL POWER			46.00				46.00	
<b>SUBTOTAL TÉRMICA</b>	<b>137.50</b>	<b>32.57</b>	<b>202.00</b>	<b>63.98</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>319.50</b>	<b>40.40</b>
<b>T O T A L</b>	<b>422.20</b>	<b>100.00</b>	<b>315.72</b>	<b>100.00</b>	<b>73.00</b>	<b>100.00</b>	<b>790.92</b>	<b>100.00</b>

**CUADRO No. 29**

**PRECIO DE LA ENERGÍA SUMINISTRADA EN EL MERCADO OCASIONAL**

**Enero - Junio de 2008**

MES	EDEMET			ELEKTRA			EDECHI		
	MWh	Balboas	B/. /MWh	MWh	Balboas	B/. /MWh	MWh	Balboas	B/. /MWh
Enero	111,524.28	16,798,649.81	150.63	51,637.98	7,697,599.43	149.07	2,765.85	175,242.72	63.36
Febrero	99,155.12	18,869,230.82	190.30	45,440.26	8,657,106.62	190.52	2,632.28	500,774.58	190.24
Marzo	112,143.90	23,612,098.33	210.55	51,584.49	10,927,159.62	211.83	2,852.35	607,944.50	213.14
Abril	91,563.30	35,360,611.51	386.19	48,480.60	18,653,075.35	384.75	2,867.20	1,105,048.29	385.41
Mayo	83,599.62	40,667,070.90	486.45	42,476.54	20,810,834.24	489.94	2,671.43	1,309,546.02	490.20
Junio	108,217.46	29,010,784.66	268.08	53,113.01	14,257,020.00	268.43	2,605.84	706,801.16	271.24
<b>TOTAL</b>	<b>606,203.68</b>	<b>164,318,446.03</b>		<b>292,732.88</b>	<b>81,002,795.26</b>		<b>16,394.95</b>	<b>4,405,357.27</b>	