

1. TARIFAS

Las diferentes tarifas de las empresas de distribución eléctrica, que antes de la privatización del sector se clasificaban, de acuerdo con su uso, en residencial, comercial, industrial y gobierno, se detalla a partir de 1998, por niveles de consumo y de voltaje de la siguiente manera:

A. TARIFAS PARA CLIENTES CONECTADOS EN BAJA TENSIÓN:

Son las tarifas correspondientes a voltaje igual o inferior a 600 voltios, que a su vez se clasifican de acuerdo al nivel de suministro en:

- Tarifa Simple (BTS): Esta tarifa corresponde a aquellos clientes cuya demanda máxima sea igual o menor a 10 kilovatios (10kW) mensuales.
- Tarifa con Demanda Máxima (BTD): Corresponde a aquellos clientes con una demanda mayor a 10 kilovatios (10kW) por mes.
- Tarifa por Bloque Horario (BTH): Esta tarifa se aplica a aquellos clientes que la soliciten y considera diferentes precios, dependiendo de los horarios de suministro de electricidad, ya sea en períodos de punta o fuera de punta.

B. TARIFAS PARA CLIENTES CONECTADOS EN MEDIA TENSIÓN

Son las tarifas correspondientes a voltaje de suministro mayor de 600 voltios y menor de 115 kilovoltios y están clasificadas en:

- Tarifa con Demanda Máxima (MTD): Correspondiente a todo aquel cliente que la solicite.
- Tarifa por Bloque Horario (MTH): Considera diferentes precios, dependiendo de los horarios de suministro de electricidad, ya sea en períodos de punta o fuera de punta.

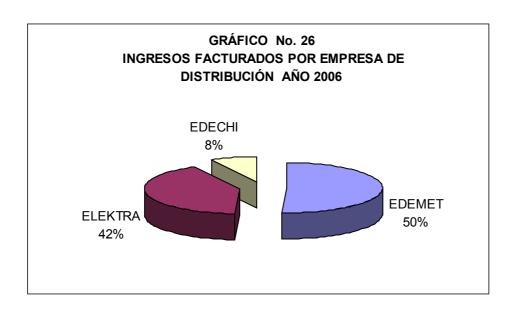
C. TARIFAS PARA CLIENTES CONECTADOS EN ALTA TENSIÓN

Son las tarifas correspondientes a voltaje mayor de 115 kilovoltios y se clasifican en:

• Tarifa con Demanda Máxima (ATD): Es aplicable a cualquier cliente que la solicite

• Tarifa por Bloque Horario (ATH): Se aplica a aquellos clientes que la soliciten y considera diferentes precios, dependiendo de los horarios de suministro de electricidad, ya sea en períodos de punta o fuera de punta.

El gráfico No. 26 muestra la participación porcentual de los ingresos por facturación de las empresas de distribución en el año 2006. EDEMET, que tiene la mayor área de concesión obtuvo el 50 % del total de la facturación por distribución, seguida de ELEKTRA con un 42 % y EDECHI, cuya área de concesión es la más pequeña, recibió el 8 % de los ingresos por facturación.



2. ASIGNACIÓN DE COSTOS DEL SERVICIO

Los ingresos totales recibidos por las empresas distribuidoras, a través de las tarifas comprenden los costos de los tres componentes del sistema: generación (G), transmisión (T) y distribución y comercialización (DyC). Los datos reales disponibles se refieren a los ingresos totales recibidos por las empresas de distribución, el valor de los ingresos recibidos por la empresa de transmisión y los ingresos totales recibidos por las generadoras. El costo de la componente de distribución y comercialización se obtiene por diferencia.

Según lo establecido en el régimen y en el pliego tarifario de transmisión, las empresas de generación y de distribución son las que pagan los cargos de la tarifa de transmisión.

El cargo de transmisión pagado por las empresas de distribución es trasladado a los clientes finales, mientras que los cargos de transmisión pagados por las generadoras están ya incluidos en el costo de generación. Por esta razón, para el cálculo de los costos de distribución y comercialización se tomaron los ingresos recibidos por las empresas de distribución y se le restó los ingresos recibidos por la empresa de transmisión y los ingresos recibidos por las empresas de generación, menos los cargos pagados por estas últimas a la empresa de transmisión.

Dicho cálculo está representado por la siguiente fórmula:

$$IDyC = ID - IT - (IG - cg)$$

ID = Ingresos brutos recibidos por las empresas de distribución,

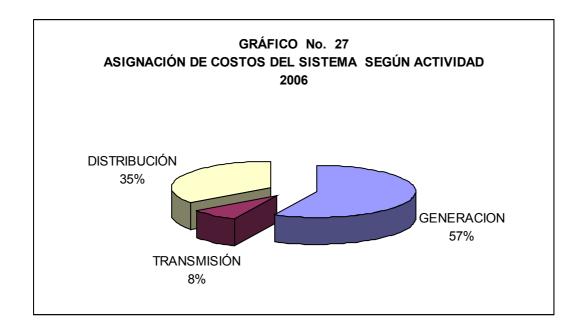
IG = Ingresos brutos recibidos por las empresas de generación,

IT = Ingresos recibidos por la empresa de transmisión,

cg = Cargos por transmisión pagados por las empresas de generación,

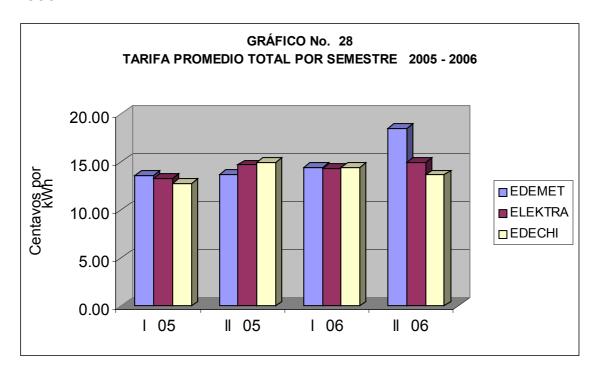
IDyC = Ingresos **netos** recibidos por las empresas de distribución y comercialización.

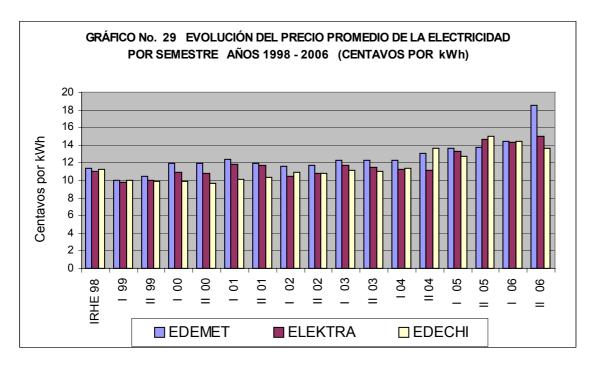
En este sentido se tiene que para 2006, el 57 % de la asignación de costos corresponde a las empresas de generación, el 8 % a la empresa de transmisión y el 35 % a las distribuidoras (ver gráfico No. 27).



3. PRECIOS PROMEDIO

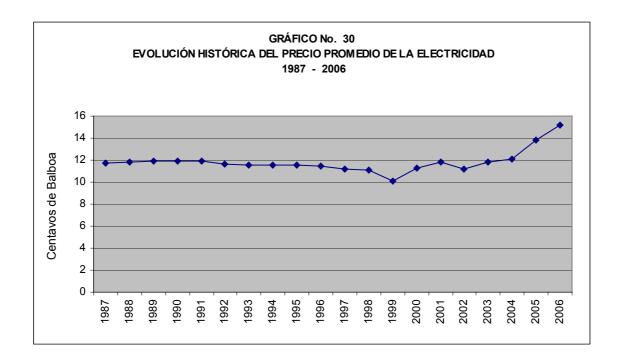
El precio promedio de la electricidad observó un aumento para el año 2006 en relación con años anteriores. En el gráfico No. 28 se observa esta comparación por semestre, y en el gráfico No. 29 observamos el comportamiento semestral del precio promedio de la electricidad desde la privatización del sector en el año 1998, hasta el 2006.





En el cuadro No. 23 se presenta el comportamiento del precio promedio en los últimos 20 años y en el cuadro No. 24 se observa la evolución histórica del ingreso de las empresas distribuidoras en los últimos 20 años.

El gráfico No. 30 ilustra el comportamiento de dicho precio promedio desde 1987 hasta 2006.



CUADRO No. 21 INGRESOS FACTURADOS A CLIENTES REGULADOS POR EMPRESA Y TARIFA EN BALBOAS 2006

| EMPRESA | BTS | BTD | ВТН | MTD | мтн | ATD | АТН | TOTAL |
|---------|-------------|-------------|-----------|-------------|---------|------------|-----------|-------------|
| EDEMET | 137,976,107 | 173,280,806 | 2,103,811 | 60,279,357 | 139,994 | 0 | 0 | 373,780,075 |
| ELEKTRA | 139,197,382 | 95,014,495 | 740,541 | 56,089,747 | 256,384 | 14,114,276 | 0 | 305,412,825 |
| EDECHI | 29,536,705 | 13,815,076 | 103,086 | 12,171,746 | 0 | 0 | 1,083,224 | 56,709,837 |
| TOTAL | 306,710,194 | 282,110,377 | 2,947,438 | 128,540,850 | 396,378 | 14,114,276 | 1,083,224 | 735,902,737 |

CUADRO No. 22
PRECIO PROMEDIO SEMESTRAL PAGADO POR LOS CLIENTES FINALES
POR EMPRESA Y TARIFA
Centavos de Balboa por kWh
2006

| EMPRESA | В | втѕ | | BTD | | втн | | MTD | | мтн | | ATD | | ATH | |
|------------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|------|--------|--|
| LIIII KEOA | ISEM | II SEM | ISEM | II SEM | I SEM | II SEM | ISEM | II SEM | ISEM | II SEM | ISEM | II SEM | ISEM | II SEM | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| EDEMET | 13.74 | 15.15 | 16.60 | 17.97 | 16.45 | 17.88 | 12.97 | 14.33 | 15.40 | 25.60 | 27.25 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| ELEKTRA | 15.17 | 16.00 | 17.33 | 18.00 | 13.83 | 14.00 | 13.50 | 14.00 | 16.00 | 17.00 | 10.25 | 11.00 | 0.00 | 0.00 | |
| EDECHI | 14.56 | 14.80 | 19.76 | 17.60 | 18.78 | 16.16 | 14.23 | 12.86 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5.47 | 5.58 | |
| PROMEDIO | 14.49 | 15.32 | 17.90 | 17.86 | 16.36 | 16.01 | 13.57 | 13.73 | 15.70 | 21.30 | 18.75 | 11.00 | 5.47 | 5.58 | |

CUADRO No.23 EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL PRECIO PROMEDIO DE LA ELECTRICIDAD 1987 - 2006 EN CENTAVOS DE BALBOA

| EMPRESA | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| IRHE | 11.76 | 11.85 | 11.94 | 11.89 | 11.87 | 11.64 | 11.54 | 11.55 | 11.54 | 11.49 | 11.20 | 11.12 | - | - | - | _ |
| EDEMET | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 10.34 | 11.92 | 12.17 | 11.67 |
| ELEKTRA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 9.86 | 10.86 | 11.76 | 10.62 |
| EDECHI | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 9.96 | 9.79 | 10.22 | 10.65 |
| PROMEDIO | 11.76 | 11.85 | 11.94 | 11.89 | 11.87 | 11.64 | 11.54 | 11.55 | 11.54 | 11.49 | 11.20 | 11.12 | 10.11 | 11.31 | 11.84 | 11.16 |

| 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
|-------|-------|-------|-------|
| _ | - | - | |
| 12.19 | 12.41 | 13.67 | 15.24 |
| 11.51 | 11.76 | 13.99 | 15.37 |
| 11.18 | 11.93 | 13.84 | 14.01 |
| 11.83 | 12.11 | 13.81 | 15.19 |

CUADRO No. 24 EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LOS INGRESOS FACTURADOS 1987 - 2006 EN MILLONES DE BALBOAS

| EMPRESA | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| IRHE | 255.2 | 238.3 | 231.8 | 238.8 | 254.0 | 263.8 | 281.7 | 304.2 | 324.3 | 333.9 | 362.9 | 377.3 | - | - | - | _ |
| EDEMET | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 187.8 | 229.6 | 242.9 | 240.9 |
| ELEKTRA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 145.3 | 168.9 | 183.1 | 171.6 |
| EDECHI | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 29.7 | 30.9 | 33.9 | 37.7 |
| TOTAL | 255.2 | 238.3 | 231.8 | 238.8 | 254.0 | 263.8 | 281.7 | 304.2 | 324.3 | 333.9 | 362.9 | 377.3 | 362.8 | 429.4 | 459.9 | 450.2 |

| 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
|-------|-------|-------|--------|
| | | | |
| - | | | |
| 261.1 | 286.9 | 326.2 | 373.78 |
| 197.2 | 211.6 | 262.7 | 305.41 |
| 40.9 | 45.8 | 54.4 | 56.71 |
| 499.2 | 544.3 | 643.3 | 735.9 |

CUADRO No. 25

TARIFAS DE ELECTRICIDAD PARA CLIENTES REGULADOS

Desde enero hasta marzo de 2006

| | | EDEMET | ELEKTRA | EDECHI |
|--|--------------------|------------------|-------------------|---------|
| TARIFAS DE BAJA TENSIÓN | | | | |
| Tarifa Simple (BTS) | | * | * | * |
| Cargo fijo, por los primeros 10 kWh | B/. Cliente mes | 1.74 | 1.56 | 1.73 |
| Cargo por energía (siguientes 490 kWh) | B/. kWh | 0.13252 | 0.15163 | 0.15035 |
| Cargo por los siguientes kWh | B/. kWh | 0.13252 | 0.16795 | 0.15035 |
| Tarifa con Demanda Máxima (BTD) | | | * | * |
| Cargo Fijo | B/. Cliente mes | 3.20 | 2.98 | 3.23 |
| Cargo por Energía | B/. kWh | 0.11106 | 0.11709 | 0.13430 |
| Cargo por Demanda Máxima | B/. kW/mes | 11.81 | 12.31 | 18.62 |
| Tarifa por Bloque Horario (BTH) | | | * | * |
| Cargo Fijo | B/. Cliente mes | 3.20 | 2.98 | 3.23 |
| Cargo por Energía en Punta | B/. kWh | 0.13623 | 0.12241 | 0.22572 |
| Cargo por Energía Fuera de Punta | B/. kWh | 0.09919 | 0.09018 | 0.11781 |
| Cargo por Demanda Máxima en Período de Punta | B/. kW/mes | 12.62 | 18.61 | 16.88 |
| Cargo por Demanda Máxima Fuera de Punta | B/. kW/mes | 1.49 | 3.04 | 2.16 |
| TARIFAS DE MEDIA TENSIÓN | | | | |
| Tarifa con Demanda Máxima (MTD) | | | * | * |
| Cargo fijo | B/. Cliente mes | 8.02 | 4.96 | 8.09 |
| Cargo por Energía (1) | B/. kWh | 0.09985 | 0.09526 | 0.11951 |
| Cargo por Energía, por las siguientes horas uso | B/. kWh | 0.09985 | 0.09473 | 0.11951 |
| Cargo por Demanda Máxima | B/. kW/mes | 8.43 | 13.14 | 9.97 |
| Tarifa por Bloque Horario (MTH) | | | * | |
| Cargo fijo | B/. Cliente mes | 8.02 | 4.96 | 8.09 |
| Cargo por energía en Punta | B/. kWh | 0.1262 | 0.11535 | 0.20741 |
| Cargo por energía Fuera de Punta | B/. kWh | 0.09336 | 0.08614 | 0.11034 |
| Cargo por Demanda Máxima en Período de Punta | B/. kW/mes | 7.66 | 19.75 | 9.11 |
| Cargo por Demanda Máxima Fuera de Punta | B/. kW/mes | 0.89 | 2.16 | 1.12 |
| TARIFAS DE ALTA TENSIÓN | | | | |
| Tarifa con Demanda Máxima (ATD) | | | * | |
| Cargo fijo | B/. Cliente mes | 8.02 | 4.96 | 8.09 |
| Cargo por Energía (1) | B/. kWh | 0.07201 | 0.07720 | 0.08595 |
| Cargo por Energía, por las siguientes horas uso | B/. kWh | 0.07201 | 0.07426 | 0.08595 |
| Cargo por Demanda Máxima | B/. kW/mes | 11.50 | 12.26 | 11.10 |
| Tarifa por Bloque Horario (ATH) | | | | * |
| Cargo fijo | B/. Cliente mes | 8.02 | 4.96 | 8.09 |
| Cargo por energía en Punta | B/. kWh | 0.08701 | 0.09574 | 0.14139 |
| Cargo por energía Fuera de Punta | B/. kWh | 0.0564 | 0.06827 | 0.05401 |
| Cargo por Demanda Máxima en Período de Punta | B/. kW/mes | 11.45 | 12.23 | 11.15 |
| Cargo por Demanda Máxima Fuera de Punta | B/. kW/mes | 0.13 | | 0.02 |
| (1) En Elektra es por las primeras 255 horas de uso. En Eden | net y Edechi aplic | ca el mismo valo | or para todos los | |
| Tarifa por Bloque Horario (ATH) | | | | |
| Cargo fijo | B/. Cliente mes | 7.97 | 4.92 | 8.07 |
| Cargo por energía en Punta | B/. kWh | 0.09025 | 0.08376 | |
| Cargo por energía Fuera de Punta | B/. kWh | 0.05129 | 0.05570 | 0.04726 |
| Cargo por Demanda Máxima en Período de Punta | B/. kW/mes | 12.83 | 11.35 | 4.60 |
| Cargo por Demanda Máxima Fuera de Punta | B/. kW/mes | 0.13 | | 0.02 |

⁽¹⁾ En Elektra es por las primeras 255 horas de uso. En Edemet y Edechi aplica el mismo valor para todos los kWh.

CUADRO No. 26 TARIFAS DE ELECTRICIDAD PARA CLIENTES REGULADOS

Desde abril hasta diciembre de 2006

| , | | EDEMET | ELEKTRA | EDECHI |
|---|-------------------|------------------|-----------------|----------|
| TARIFAS DE BAJA TENSIÓN | | * | * | * |
| Tarifa Simple (BTS) Cargo fijo, por los primeros 10 kWh | B/. Cliente mes | 1.76 | 1.58 | 1.75 |
| Cargo por energía (siguientes 490 kWh) | B/. kWh | 0.15288 | 0.16360 | 0.15375 |
| Cargo por los siguientes kWh | B/. kWh | 0.15288 | 0.18008 | 0.15375 |
| Tarifa con Demanda Máxima (BTD) | | * | * | * |
| Cargo Fijo | B/. Cliente mes | 3.24 | 3.02 | 3.26 |
| Cargo por Energía | B/. kWh | 0.13266 | 0.12609 | 0.12385 |
| Cargo por Demanda Máxima | B/. kW/mes | 12.05 | 12.78 | 12.06 |
| Tarifa por Bloque Horario (BTH) | | * | * | |
| Cargo Fijo | B/. Cliente mes | 3.24 | 3.02 | 3.26 |
| Cargo por Energía en Punta | B/. kWh | 0.15416 | 0.12645 | 0.19922 |
| Cargo por Energía Fuera de Punta | B/. kWh | 0.11792 | 0.10051 | 0.10939 |
| Cargo por Demanda Máxima en Período de Punta | B/. kW/mes | 13.79 | 19.11 | 10.4 |
| Cargo por Demanda Máxima Fuera de Punta | B/. kW/mes | 1.50 | 3.06 | 2.17 |
| TARIFAS DE MEDIA TENSIÓN | | | | |
| Tarifa con Demanda Máxima (MTD) | | * | * | * |
| Cargo fijo | B/. Cliente mes | 8.12 | 5.02 | 8.16 |
| Cargo por Energía (1) | B/. kWh | 0.11739 | 0.10396 | 0.10946 |
| Cargo por Energía, por las siguientes horas uso | B/. kWh | 0.11739 | 0.10336 | 0.10946 |
| Cargo por Demanda Máxima | B/. kW/mes | 9.24 | 13.65 | 5.45 |
| | Dr. RW/IIIC3 | 5.24 | * | 0.40 |
| Tarifa por Bloque Horario (MTH) | D/ Ol' 1 | 0.40 | | 0.40 |
| Cargo fijo | B/. Cliente mes | 8.12 | 5.02 | 8.16 |
| Cargo por energía en Punta | B/. kWh | 0.14282 | 0.11924 | 0.18367 |
| Cargo por energía Fuera de Punta | B/. kWh | 0.1114 | 0.09593 | 0.10203 |
| Cargo por Demanda Máxima en Período de Punta | B/. kW/mes | 8.48 | 20.30 | 4.58 |
| Cargo por Demanda Máxima Fuera de Punta | B/. kW/mes | 0.9 | 2.17 | 1.13 |
| TARIFAS DE ALTA TENSIÓN | | | | |
| Tarifa con Demanda Máxima (ATD) | | | * | |
| Cargo fijo | B/. Cliente mes | 8.12 | 5.02 | 8.16 |
| Cargo por Energía (1) | B/. kWh | 0.08596 | 0.08576 | 0.07982 |
| Cargo por Energía, por las siguientes horas uso | B/. kWh | 0.08596 | 0.08243 | 0.07982 |
| Cargo por Demanda Máxima | B/. kW/mes | 13.27 | 12.73 | 5.21 |
| Tarifa por Bloque Horario (ATH) | | | | |
| Cargo fijo | B/. Cliente mes | 8.12 | 5.02 | 8.16 |
| Cargo por energía en Punta | B/. kWh | 0.09865 | 0.09947 | 0.12599 |
| Cargo por energía Fuera de Punta | B/. kWh | 0.06975 | 0.07746 | 0.05163 |
| Cargo por Demanda Máxima en Período de Punta | B/. kW/mes | 13.23 | 12.70 | 5.34 |
| Cargo por Demanda Máxima Fuera de Punta | B/. kW/mes | 0.13 | | 0.02 |
| (1) En Elektra es por las primeras 255 horas de uso. Er | Edemet y Edechi a | plica el mismo v | alor para todos | los kWh. |
| Cargo fijo | B/. Cliente mes | 8.02 | 4.96 | 8.09 |
| Cargo por energía en Punta | B/. kWh | 0.08701 | 0.09574 | 0.14139 |
| Cargo por energía Fuera de Punta | B/. kWh | 0.0564 | 0.06827 | 0.05401 |
| Cargo por Demanda Máxima en Período de Punta | B/. kW/mes | 11.45 | 12.23 | 11.15 |
| Cargo por Demanda Máxima Fuera de Punta | B/. kW/mes | 0.13 | | 0.02 |

⁽¹⁾ En Elektra es por las primeras 255 horas de uso. En Edemet y Edechi aplica el mismo valor para todos los kWh.