



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
TEL. PBX. (502) 366-4218 E-mail: [cnee@gold.quate.net](mailto:cnee@gold.quate.net) FAX (502) 366-4202

### **RESOLUCION CNEE 43-2002 LA COMISION NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

#### **CONSIDERANDO:**

Que el artículo 4 de la Ley General de Electricidad, Decreto 93-96, del Congreso de la República, establece que entre otras, es función de la COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA, cumplir y hacer cumplir dicha ley y sus reglamentos, en materia de su competencia; velar por el cumplimiento de las obligaciones de los adjudicatarios y concesionarios, proteger los derechos de los usuarios; así como definir las tarifas de distribución, sujetas a regulación.

#### **CONSIDERANDO:**

Que el artículo 76 de la Ley General de Electricidad, señala que: "La Comisión usará los VAD y los precios de adquisición de energía, referidos a la entrada de la red de distribución, para estructurar un conjunto de tarifas para cada adjudicatario. Estas tarifas deberán reflejar en forma estricta el costo económico de adquirir y distribuir la energía eléctrica."; así mismo, el artículo 78 de la referida Ley, indica que "La metodología para la determinación de las tarifas y sus fórmulas de ajuste no podrán ser modificadas durante su período de vigencia, salvo si sus reajustes triplican el valor inicial de las tarifas inicialmente aprobadas."

#### **CONSIDERANDO:**

Que el artículo 87 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, preceptúa que: "**Corrección del Precio de la Energía.** Cada tres meses se calculará la diferencia entre el precio medio de compra de potencia y energía y el precio medio correspondiente calculado inicialmente para ser trasladado a tarifas de distribución. El precio de la energía en los próximos tres meses se modificará tomando en cuenta la diferencia indicada dividida por la proyección de la demanda de energía para los próximos tres meses. El valor así obtenido permitirá obtener un valor de ajuste que será aplicado al precio de la energía en los tres meses siguientes..."; el valor al que se refiere este párrafo, es el Ajuste a efectuarse en el trimestre correspondiente, denominado AT, cuya fórmula respectiva está contenida en el punto 30 de la Resolución número CNEE -15-98, emitida con fecha diecisiete de junio de mil novecientos noventa y ocho y publicada en el Diario Oficial el veintiséis de junio del mismo año.

#### **CONSIDERANDO:**

Que la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, a través de su Resolución CNEE 15-98, fijó las tarifas base, sus valores máximos y fórmulas de ajuste periódico, así como las condiciones generales de aplicación tarifaria, para todos los consumidores regulados del Servicio de Distribución final, que presta Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima, en adelante denominada indistintamente, la Distribuidora, para el período



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
TEL. PBX. (502) 366-4218 E-mail: [cnee@gold.quate.net](mailto:cnee@gold.quate.net) FAX (502) 366-4202

comprendido del uno de julio de mil novecientos noventa y ocho al treinta de junio de dos mil tres, utilizando los costos de producción en las barras de los generadores en sus componentes de potencia y energía, como base para realizar cualquier ajuste por este concepto en los pliegos tarifarios aprobados para la Distribuidora.

### **CONSIDERANDO:**

Que la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, por medio de las resoluciones números CNEE 20-98 y CNEE 24-98, emitidas con fecha veintitrés de julio y tres de agosto de mil novecientos noventa y ocho, respectivamente, estableció el procedimiento para incluir el Ajuste Trimestral AT por nivel de tensión para todas las opciones tarifarias.

### **CONSIDERANDO:**

Que la Distribuidora, mediante nota número GG--044-2002, recibida en esta Comisión con fecha nueve de mayo del año 2002, presentó para su aprobación la documentación y cálculos de ajustes tarifarios que estimaba aplicar a sus usuarios finales, sobre el Ajuste Trimestral -AT-, para su aplicación al precio de la energía, en la facturación del trimestre comprendido del uno de mayo al treinta y uno de julio dos mil dos, por el consumo mensual de energía eléctrica de los usuarios del Servicio de Distribución Final, durante los meses de abril, mayo y junio de dos mil dos, derivado de las diferencias entre el precio medio de compra de potencia y energía calculado inicialmente en la Tarifa Base y el precio medio de las compras realizadas en el período comprendido de enero a marzo de dos mil dos. Dentro de la documentación presentada, la Distribuidora pretende recuperar la cantidad de doscientos cincuenta y seis millones seiscientos setenta y un mil seiscientos cuarenta y nueve quetzales con cuatro centavos (Q.256,671,649.04), a través de aplicar el Ajuste Trimestral, equivalente a sesenta y dos mil quinientos cincuenta y siete cien milésimas de quetzal por kilovatio hora (0.62557 Q/kWh).

### **CONSIDERANDO:**

Que se conoció y aprobó el informe de auditoría efectuado por la Gerencia de Regulación y Tarifas de esta Comisión, con relación a la revisión de la documentación presentada por la Distribuidora, correspondiente al valor y cálculo del ajuste tarifario trimestral presentado, dentro del cual se concluye que la Distribuidora, puede recuperar la cantidad de doscientos cincuenta y seis millones seiscientos setenta y un mil seiscientos cuarenta y nueve quetzales con cuatro centavos (Q.256,671,649.04), a través de aplicar el Ajuste Trimestral, equivalente a sesenta y dos mil quinientos cincuenta y siete cien milésimas de quetzal por kilovatio hora (0.62557 Q/kWh), en el precio de la energía por los consumos mensuales de sus usuarios finales, durante los meses de abril, mayo y junio de dos mil dos, tomando como base la proyección de la demanda de energía, a la entrada de la red de distribución para los próximos tres meses, cuya cantidad asciende a cuatrocientos diez millones trescientos mil kilovatios-hora (410,300,000 KWh).

### **CONSIDERANDO:**



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
TEL. PBX. (502) 366-4218 E-mail: [cnee@gold.quate.net](mailto:cnee@gold.quate.net) FAX (502) 366-4202

Que en la aplicación de los ajustes trimestrales a partir de la Resolución 45-2001, entre Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima y la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, se han producido diferencias de criterios técnicos en la interpretación y aplicación de lo establecido en el numeral 30, de la Resolución No. CNEE15-98 y siendo que corresponde a la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, como ente regulador del subsector eléctrico, la interpretación y correcta aplicación de la normativa vigente dentro del cual está inmerso el numeral 30, de la resolución Número CNEE-15-98, y debido a la no coincidencia de criterios técnicos esta Comisión, en cumplimiento de lo estipulado en el artículo 5 penúltimo párrafo que textualmente dice "... La Comisión podrá requerir de la asesoría profesional, consultorías y expertajes que se requieren para sus funciones..." recurrió a la contratación de un consultor, el que presentó su informe final, en el que plantea el modelo a aplicar para la definición de la controversia; modelo este que fuera discutido y aprobado tanto por Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima, Comisión Nacional de Energía Eléctrica y el Ministerio de Energía y Minas, manifestando este último su no objeción a la aplicación del modelo presentado; en consecuencia, en observancia de la seguridad jurídica que debe existir en los actos administrativos es procedente resolver en definitiva los cobros que por concepto de ajustes Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima, debe cobrar a los usuarios finales servidos por Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima, aplicando el modelo relacionado.

### **CONSIDERANDO**

Que la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, por medio de oficio CNEE-1119A de fecha treinta de abril del año en curso notificó a Empresa Eléctrica de Guatemala, S.A, que los fondos originados de la Renegociación de Contratos existentes entre dicha Distribuidora y los Generadores que le proveen de energía eléctrica, debían ser aplicados al bloque de energía de los Usuarios de Tarifa Simple en Baja Tensión, la distribuidora por medio de nota GI-77-2002, confirmó a esta Comisión, que el remanente de los fondos referidos que asciende a un total de CUATRO MILLONES TRESCIENTOS VEINTICINCO MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE QUETZALES CON CUATRO CENTAVOS (Q.4,325,287.04) serán aplicados en el trimestre que corresponde a las compras de potencia y energía de enero a marzo de dos mil dos, lo cual tendrá como resultado una reducción en el costo de la tarifa de dos mil seiscientos veintiún cien milésimas de quetzal por kilowatio hora (0.02621 Q/kWh).

### **POR TANTO:**

La Comisión Nacional de Energía Eléctrica con base en lo considerado y normas citadas.

### **RESUELVE:**

- I. Incorporar a la presente la interpretación de energía vendida en la entrada a la red de distribución que se indica en el término kWhv\*AT incluido en la Resolución CNEE -15-98, e incorporar en los cálculos de Ajuste por Pago de Potencia y Ajuste por Pago de energía los respectivos factores de expansión de pérdidas del sistema de subtransmisión, para lo cual se considera el siguiente modelo:



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
 TEL. PBX. (502) 366-4218 E-mail: [cnee@gold.quate.net](mailto:cnee@gold.quate.net) FAX (502) 366-4202

$$APE = \sum_{i=1}^3 (PE_i - E_{CM_i} * 0.3162) * FEESP * FEES$$

$$APP = \sum_{i=1}^3 (PP_i - DM_{mi} * 37.20) * FEPSP * FEPSS$$

$$SNA = (APP_{TA} + APE_{TA} + SNA_{TA}) - kWh_v * AT_{TA}$$

Donde:

$$kWh_v * AT_{TA} = (AT_{TA-BT} * kWh_{v-BT}) + (AT_{TA-MT} * kWh_{v-MT}) + (AT_{TA} * kWh_{v-AT})$$

$$AT_{TA-BT} = AT_{TA} * FGBT_j$$

$$AT_{TA-MT} = AT_{TA} * FGMT_j$$

$$AT = (APP + APE + SNA) / CE_{TS}$$

$$CE_{TS} = EVE_{TS} * FGRED_j$$

Donde la definición de cada una de las variables antes mencionadas sigue siendo la enumerada en la Resolución CNEE-15-98, definiéndose únicamente las nuevas variables así:

- FEES = Factor de expansión de perdidas de energía en el Sistema de Subtransmisión. Igual =1.0175
- FEPSS = Factor de expansión de perdidas de potencia en el Sistema de Subtransmisión. Igual =1.0249
- AT<sub>TA</sub> = Ajuste trimestral calculado en el Trimestre Anterior, a la entrada de la Red de Distribución
- AT<sub>TA-BT</sub> = Ajuste trimestral en Baja Tensión, cobrado en el Trimestre Anterior
- AT<sub>TA-MT</sub> = Ajuste trimestral en Media Tensión, cobrado en el Trimestre Anterior
- FGBT<sub>j</sub> = Factor de Gradualidad de Perdidas de Distribución de Baja Tensión correspondiente al periodo j, de acuerdo a la Tabla No.1
- KWh<sub>v-BT</sub> = Kilowatios-hora vendidos en el trimestre anterior en Baja Tensión
- FGMT<sub>j</sub> = Factor de Gradualidad de Perdidas de Distribución de Media Tensión correspondiente al periodo j, de acuerdo a la Tabla No.1
- KWh<sub>v-MT</sub> = Kilowatios-hora vendidos en el trimestre anterior en Media Tensión
- KWh<sub>v-AT</sub> = Kilowatios-hora vendidos en el trimestre anterior en Alta Tensión
- EVE<sub>TS</sub> = Estimación de ventas de energía para el próximo trimestre
- FGRED<sub>j</sub> = Factor de Gradualidad de Perdidas de la Red correspondiente al periodo j, de acuerdo a la Tabla No.1

Tabla No.1  
 VALORES DE FGBT<sub>j</sub>, FGMT<sub>j</sub>, FGRED<sub>j</sub>

j	COMPRAS	FGRED <sub>j</sub>	FGMT <sub>j</sub>	FGBT <sub>j</sub>
1	ABRIL-JUNIO 2002	1.01600	1.00580	1.01914
2	JULIO-SEPTIEMBRE 2002	1.01920	1.00690	1.02296
3	OCTUBRE-DICIEMBRE 2002	1.04960	1.01800	1.05932
4	ENERO-MARZO 2003	1.08000	1.02910	1.09568

II. Que en la tarifa de Baja Tensión Simple del presente trimestre que regula la presente resolución se aplique un descuento de dos mil seiscientos veintidós milésimas de quetzal por kilowatio hora (0.02621 Q/kWh) en el cargo por energía de dicha Tarifa, el cual se deriva de los fondos originados de la Renegociación de los



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
TEL. PBX. (502) 366-4218 E-mail: [cnee@gold.quate.net](mailto:cnee@gold.quate.net) FAX (502) 366-4202

Contratos existentes entre Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima y los Generadores que le proveen de energía eléctrica.

- III. Aprobar como Ajuste Trimestral AT, para la corrección del precio de energía de los usuarios del Servicio de Distribución Final de la Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima, con consumos mensuales superiores a 300 kWh, el valor de sesenta y dos mil quinientos cincuenta y siete cien milésimas de quetzal por kilovatio hora (0.62557 Q/kWh), el cual será aplicado en la facturación de sus usuarios del período comprendido del mes de mayo, junio y julio de dos mil dos, por el consumo de energía eléctrica, durante el período de abril a junio del dos mil dos, mediante los siguientes cargos:

Tarifa simple para Usuarios conectados en baja tensión, sin cargo por demanda (BTS).

Cargo fijo(Q/usuario-mes)	6.9476
Cargo por energía <b>con descuento</b> (Q/kWh)	1.2972

Tarifa con medición de demanda máxima, con participación en la punta, para Usuarios conectados en baja tensión (BTDp)

Cargo fijo mensual ( Q/usuario-mes)	23.6569
Cargo unitario de energía (Q/kWh)	1.0339
Cargo unitario por potencia máxima (Q/kW-mes)	50.0414
Cargo unitario por potencia contratada (Q/kW-mes)	26.0656

Tarifa con medición de demanda máxima con baja participación en la punta, para Usuarios conectados en baja tensión (BTDfp)

Cargo fijo mensual (Q/Usuario-mes)	23.6569
Cargo unitario de energía (Q/kWh)	1.0339
Cargo unitario por potencia máxima ( Q/kW-mes)	21.1110
Cargo unitario por potencia contratada (Q/kW-mes)	26.0656

Tarifa horaria con medida o control de las demandas máximas de potencia dentro de las horas punta, para Usuarios conectados en baja tensión (BTH)

Cargo fijo mensual (Q/usuario-mes.)	34.7532
Cargo unitario de energía (Q/kWh)	1.0339
Cargo unitario por potencia de punta (Q/kW-mes.)	57.3380
Cargo unitario por potencia contratada (Q/kW-mes)	26.0656

Tarifa con medición de demanda máxima, con participación en la punta, para Usuarios conectados en media tensión (MTDp)

Cargo fijo mensual (Q/usuario-mes.)	23.6569
Cargo unitario de energía (Q/kWh)	0.9710
Cargo unitario por potencia máxima (Q/kW-mes.)	28.4633
Cargo unitario por potencia contratada (Q/kW-mes)	19.7752



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
TEL. PBX. (502) 366-4218 E-mail: [onee@gold.quate.net](mailto:onee@gold.quate.net) FAX (502) 366-4202

Tarifa con medición de demanda máxima, baja participación en la punta, para Usuarios conectados en media tensión (MTDfp)

Cargo fijo mensual (Q/usuario-mes.)	23.6569
Cargo unitario de energía (Q/kWh)	0.9710
Cargo unitario por potencia máxima (Q/kW-mes.)	12.0077
Cargo unitario por potencia contratada (Q/kW-mes)	19.7752

Tarifa horaria con medida o control de las demandas máximas de potencia dentro de las horas punta, para Usuarios conectados en media tensión (MTH)

Cargo fijo mensual (Q/usuario-mes.)	34.7532
Cargo unitario de energía (Q/kWh)	0.9710
Cargo unitario por potencia de punta (Q/kW-mes.)	28.6540
Cargo unitario por potencia contratada (Q/kW-mes)	19.7752

Tarifa de Alumbrado Público y Alumbrado Exterior Particular

Cargo unitario de energía (Q/kWh)	1.2420
-----------------------------------	--------

- IV. La Distribuidora no podrá aplicar en las facturas de los usuarios regulados sin Tarifa Social, ningún valor superior a los aprobados en esta resolución.
- V. La Comisión Nacional de Energía Eléctrica, podrá en cualquier momento requerir información y fiscalizar la correcta aplicación de lo aquí resuelto; quedando el contenido de la presente resolución y los valores aprobados, sujetos a las modificaciones que pudieran darse como resultado de las auditorias que practique la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, con posterioridad a la notificación de la presente Resolución. En caso de encontrarse diferencias entre los datos reportados por la Distribuidora a lo comprobado y aprobado por la Comisión, los resultados correspondientes serán considerados cuando aplique, como Saldo No Ajustado en el próximo ajuste trimestral.

Notifíquese.

Dada en la Ciudad de Guatemala, el día trece de mayo de dos mil dos

Ing. Sergio Velásquez



**COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA**

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
TEL. PBX. (502) 366-4218 E-mail: [cnee@gold.guate.net](mailto:cnee@gold.guate.net) FAX (502) 366-4202

Secretario Ejecutivo