



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

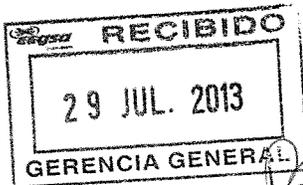
4ª avenida 15-70 zona 10, Edificio Paladium, nivel 12, Guatemala, C.A.

Tel. PBX: (502) 2321-8000; Fax: (502) 2321-8002

Sitio web : www.cnee.gob.gt; e-mail: cnee@cnee.gob.gt D14

CÉDULA DE NOTIFICACIÓN

En la Ciudad de Guatemala, siendo las 15 horas con 30 minutos del día VEINTINUEVE de julio de dos mil trece, en **6a. avenida 8-14 zona 1**, NOTIFIQUÉ la resolución **CNEE-163-2013** de fecha **veintinueve de julio de dos mil trece**, dictada por la COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA, a **Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima**, por medio de cédula de notificación que entrego a PAULA SAENZ, quien de enterado SI () - NO () firma. DOY FE.



Paula Saenz
(f) Notificado

Osbaldo Palala
(f) Notificador

Doc.: CNEE-163-2013

Exp.: GITA-118-13

1370



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4º. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2321-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2321-8002

RESOLUCIÓN CNEE-163-2013

Guatemala, 29 de julio de 2013

LA COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA

CONSIDERANDO:

Que la Ley General de Electricidad, en el artículo 4 establece, entre otras funciones, que es función de la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, definir las tarifas de distribución sujetas a regulación; asimismo, el artículo 76 de la Ley señala que: "...Estas tarifas deberán reflejar en forma estricta el costo económico de adquirir y distribuir la energía eléctrica".

CONSIDERANDO:

Que el artículo 87 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, preceptúa que 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 y que la Comisión Nacional de Energía Eléctrica determinará la diferencia trimestral correspondiente, la que se dividirá entre la proyección de la demanda de energía del Distribuidor para los próximos tres meses, obteniendo así el valor de ajuste que será aplicado al precio de la energía del trimestre correspondiente y que si posteriormente a la fijación del ajuste trimestral, se determinan que se incluyeron cargos a favor o en contra del Distribuidor, que debieron ser aplicados en este o en anteriores ajustes, esta diferencia deberá ser incluida como saldo no ajustado en posteriores ajustes trimestrales.

CONSIDERANDO:

Que el Departamento de Ajustes Tarifarios de la División de Tarifas de esta Comisión, efectuó la fiscalización de la documentación de soporte presentada por la Distribuidora, misma que fue analizada y evaluada por esta Comisión como consta en el expediente identificado como GTTA-13-119, el cual contiene los documentos e informes relacionados al presente ajuste trimestral, de conformidad con el procedimiento y metodología establecidos en el marco legal vigente.

CONSIDERANDO:

Que debido a la variación de los costos de adquisición de energía y potencia en el trimestre anterior, resultó una variación significativa en el Ajuste Trimestral, lo cual derivó en que la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, por medio de oficio de fecha veintidós de julio de dos mil trece, solicitara a Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima, aplique el mecanismo establecido en el último párrafo del artículo 87 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, en el sentido de ampliar el período de recuperación de los saldos en un trimestre de un monto equivalente a treinta y ocho millones quinientos mil quetzales (Q38,500,000.00), perteneciente a los Usuarios, mismo que será devuelto en el próximo ajuste trimestral, adicionando los intereses correspondientes a una tasa simple de 7% anual.

CONSIDERANDO:

Que la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, con fundamento en el artículo 87 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, realiza auditorías a cada ajuste efectuado con la finalidad de verificar la existencia de montos (cargos o ingresos), que no fueron



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4^o. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2321-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2321-8002

incluidos en ajustes trimestrales anteriores y que deben trasladarse al siguiente ajuste; y para el presente caso, el resultado de la auditoría efectuada al ajuste anterior obra en el expediente GTTA-13-119, existe un Saldo No Ajustado por este concepto, que se debe trasladar a la tarifa.

POR TANTO:

La Comisión Nacional de Energía Eléctrica, con base en lo considerado y artículos 2, 4, 6, 61, y 76 de la Ley General de Electricidad y artículos 86, 87, 89, 92, 93 y 115 del Reglamento de la Ley General de Electricidad.

RESUELVE:

I. Aprobar para Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima, la aplicación en la facturación mensual de sus usuarios de la Tarifa Social del Servicio de Distribución Final de energía eléctrica, lo siguiente:

I.I. El Monto a Recuperar resultante es de Q1,271,694.50, a favor de la Distribuidora; mismo que la Distribuidora deberá recuperar a través de aplicar, en la facturación del 1 de Agosto al 31 de Octubre de 2013, el Ajuste Trimestral equivalente a 0.004658 Q/kWh, tomando como referencia una proyección de demanda de energía para los próximos tres meses de 273,000,000 kWh.

I.II. Que Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima, para el presente ajuste trimestral, ampliará el período de recuperación de los saldos del monto de treinta y ocho millones quinientos mil quetzales (Q38,500,000.00), perteneciente a los Usuarios, mismo que será devuelto en el próximo ajuste trimestral, adicionando los intereses a una tasa simple del 7% anual.

I.III. El total del Saldo No Ajustado por derivado de las auditorías realizadas, se presenta a continuación:

SNA ART. 87 RLGE

SALDO NO AJUSTADO POR DIFERENCIAS EN CARGOS A FAVOR Y/O EN CONTRA DE LA DISTRIBUIDORA	-Q1,538,995.87
---	----------------

II. La Distribuidora no podrá aplicar en las facturas de los usuarios de la Tarifa Social, ningún valor superior a los aprobados en esta resolución.

III. 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 en la misma, sujetos a las modificaciones que pudieran darse como resultado de las auditorías que practique la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, con posterioridad a la notificación de la presente resolución.

IV. Si posteriormente a la fijación del ajuste trimestral y si por efecto de las auditorías que practique la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, de acuerdo al numeral anterior de esta resolución, se determine que se incluyeron cargos a favor o en contra de la Distribuidora, que debieron ser aplicados en este o en anteriores ajustes, esta



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2321-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2321-8002

diferencia deberá ser incluida como Saldo No Ajustado en posteriores ajustes trimestrales.

Notifíquese.-

Licenciada Carmen Urizar Hernández
Presidente



Licenciada Silvia Ruth Alvarado Silva de Córdova
Directora

Licenciado Jorge Guillermo Aráuz Aguilar
Director

Licenciado Juan Rafael Sánchez Cortés
Secretario General



Lic. Juan Rafael Sánchez Cortés
Secretario General
Comisión Nacional de Energía Eléctrica



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4º. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2321-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2321-8002

siguiente de realizado el consumo existe un desfase de un mes respecto al trimestre de costos), siendo dicha facturación equivalente a los ingresos por concepto de potencia que se detallan a continuación y que fueron consolidados con base en la formulación contenida en el numeral 22 de la Resolución CNEE-145-2008:

$$\sum_{i=1}^3 (EF_{i+1} \cdot PTP_{i+1} \cdot PFP_{i+1})$$

TARIFA	May-13	Jun-13	Jul-13	TOTAL
BTSS < 50	Q686,758.61	Q699,190.83	Q699,190.83	Q2,085,140.27
BTSS 50 < 100	Q2,947,204.03	Q2,973,426.56	Q2,973,426.56	Q8,894,057.16
BTSS > 100	Q8,119,729.02	Q7,596,876.82	Q7,596,876.82	Q23,313,482.66
TOTAL DE INGRESOS POR POTENCIA EN EL TRIMESTRE				Q34,292,680.09

6. Ajuste por Potencia (APP), Costos – Ingresos:

Con base en la formulación contenida en el numeral 22 de la Resolución CNEE-145-2008, el cálculo del Ajuste por Potencia (APP), correspondió a la diferencia resultante entre los costos de suministro de potencia e ingresos por ventas de potencia obtenidos por la distribuidora, tal como se presenta a continuación:

FÓRMULA:	$APP_n = CCPR_n - \sum_{i=1}^3 (EF_{i+1} \cdot PTP_{i+1} \cdot PFP_{i+1})$			
CONCEPTO:	COSTOS	-	INGRESOS	= APPn
CÁLCULO:	Q96,240,616.76	-	Q34,292,680.09	= Q61,947,936.67

7. Saldo No Ajustado (SNA):

Con base en el artículo 87 del Reglamento de la Ley General de Electricidad y la definición y formulación contenida en el numeral 22 de la Resolución CNEE-145-2008, el concepto de Saldo No Ajustado, se divide en dos partes, las cuales son:

7.1. Saldo No Ajustado por recuperación prevista del Monto a Recuperar (MR) a través de la aplicación del Ajuste Trimestral del Trimestre Anterior:

Este tipo de Saldo No Ajustado tiene su origen en la diferencia existente entre la proyección de ventas utilizada en el cálculo del Ajuste Trimestral y las ventas reales obtenidas durante el trimestre, lo cual resulta en una recuperación diferente a la esperada.

Así, en el ajuste anterior se proyectó, que aplicando el Ajuste Trimestral calculado a la proyección de ventas de 273,000,000 kWh se recuperaría un Monto de treinta y cinco millones setecientos ochenta y dos mil cincuenta y un quetzales con noventa y ocho centavos (Q35,782,051.98), sin embargo, las ventas reales varían levemente de la proyección, y debido a estas variaciones entre las ventas proyectadas y las ventas reales, también el monto recuperado varía respecto al calculado en el ajuste anterior. El cálculo del Saldo No Ajustado se presenta a continuación:



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2321-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2321-8002

$$SNA_n = \underbrace{APP_{n-1} + APE_{n-1} + APO_{n-1} + SNA_{n-1} - APENR_{n-1} - APPNR_{n-1}}_{\text{Monto a Recuperar}} - \underbrace{AT_{n-1} * EF_{n-1}}_{\text{Monto Recuperado}}$$

Monto a
Recuperar

Monto
Recuperado

SNA POR PROYECCIÓN DE ENERGÍA DEL TRIMESTRE

CONCEPTO	MONTO
Monto a Recuperar en el Trimestre Anterior	Q35,782,051.98
Monto Recuperado por Ajuste Trimestral en el Trimestre Anterior	Q36,802,927.85
SALDO NO AJUSTADO POR MONTO RECUPERADO	-Q1,020,875.88

7.2. Saldo No Ajustado por disposición del artículo 87 del Reglamento de la Ley General de Electricidad:

El artículo 87 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, literalmente indica que: "Si posteriormente a la fijación del ajuste trimestral, se determina que se incluyeron cargos a favor o en contra del Distribuidor, que debieron ser aplicados en este o en anteriores ajustes, esta diferencia deberá ser incluida como saldo no ajustado en posteriores ajustes trimestrales". Derivado de ello todos aquellos montos (cargos o ingresos), que no fueron incluidos en ajustes trimestrales anteriores deben trasladarse al siguiente ajuste.

Para el efecto, la Comisión Nacional de Energía Eléctrica realiza auditorías a cada ajuste efectuado con la finalidad de verificar la existencia de estos montos que deberán trasladarse al siguiente ajuste. Para el presente caso, el resultado de la auditoría efectuada al ajuste anterior obra en el informe GITA-Informe-495, adjunto al expediente del presente ajuste trimestral. El total del Saldo No Ajustado por este concepto, se presenta a continuación:

SNA ART. 87 RLGE

SALDO NO AJUSTADO POR DIFERENCIAS EN CARGOS A FAVOR Y/O EN CONTRA DE LA DISTRIBUIDORA	-Q1,538,995.87
---	----------------

Así, la sumatoria de los montos por los dos conceptos de Saldo no Ajustado fue la siguiente:

TOTAL SALDO NO AJUSTADO	-Q2,559,871.74
-------------------------	-----------------------

8. Ajuste por Pago de Otros Costos Reales en el Trimestre (APO):

Con base en la definición y formulación contenida en el numeral 22 de la Resolución CNEE-145-2008, este concepto se define como la sumatoria de todos aquellos costos, que no teniendo relación directa con el suministro de potencia y energía, el marco regulatorio y normativa vigente establece que es necesario cubrirlos, para el

RS



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2321-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2321-8002

funcionamiento y estabilidad de la cadena de suministro del servicio eléctrico. En el presente ajuste se distinguen los siguientes elementos de este concepto:

8.1. Cuotas al Administrador del Mercado Mayorista –AMM–:

Con base en el artículo 29 del Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista, todo agente que realice transacciones en el Mercado Mayorista debe pagar mensualmente una Cuota por Administración y Operación para financiar el presupuesto anual del Administrador del Mercado Mayorista.

8.2. Cuotas al Ente Operador Regional –EOR– y a la Comisión Regional de Interconexión Eléctrica –CRIE–:

Con base en el artículo 2 de la Resolución 846-03 del Administrador del Mercado Mayorista, "Los Participantes Consumidores deberán pagar el Cargo por Servicio de Operación del Sistema y el Cargo por Regulación del Mercado Eléctrico Regional". La institución encargada de la Operación del Sistema eléctrico regional de Centro América es el Ente Operador Regional –EOR– y la institución encargada de la Regulación del Mercado Eléctrico Regional es la Comisión Regional de Interconexión Eléctrica –CRIE–.

8.3. Cargo Complementario de la Línea SIEPAC:

Con base a la resolución número CRIE-02-2011 emitida por la Comisión Regional de Interconexión Eléctrica por medio de la cual se resolvió aprobar la Metodología Inicial Transitoria de Cálculo, Conciliación, Facturación y Liquidación del Peaje Operativo y Cargo Complementario de los Cargos por Uso de la Red de Transmisión Regional, para la remuneración de la línea SIEPAC.

8.4. Ampliación del Período de Recuperación de los Saldos –APRS–:

De acuerdo a lo establecido en el último párrafo del artículo 87 del Reglamento de la Ley General de Electricidad "Cuando existan variantes significativas entre las previsiones de costos de compra y sus costos reales, la Comisión podrá establecer, con el acuerdo del Distribuidor una ampliación del período de recuperación de los saldos, o bien la actualización de las proyecciones de tarifas".

Con base a lo anterior, se informa lo siguiente:

- Con base al último párrafo del artículo 87 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, el numeral I.V de la resolución CNEE-109-2013, dentro del ajuste trimestral se incluyó la devolución por la Ampliación del Período de Recuperación de los Saldos por un monto de Q30,500,000.00, a favor de los Usuarios, adicionando los intereses respectivos por Q533,750.00, resultando un total de Q31,033,750.00.
- Derivado que, en el presente ajuste trimestral se observaron variantes significativas entre las previsiones de costos de compra y los costos reales de la Distribuidora, CNEE solicitó a la Distribuidora la ampliación del plazo de recuperación de un monto de Q38,500,000.00, perteneciente a los Usuarios, mismo que será devuelto en el próximo ajuste trimestral, adicionando intereses a una tasa simple de 7% anual, a lo cual la Distribuidora manifestó su aceptación.



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2321-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2321-8002

Derivado de lo anterior, el resultado del APO corresponde a un monto de Q11,833,093.31. A continuación se presenta la fórmula de cálculo y la consolidación de estos cargos que fueron trasladados a tarifas:

$$APO_n = \sum COR_n$$

CONCEPTO	DOCUMENTO	Abr-13	May-13	Jun-13	TOTAL
Cuota por Administración y Operación del MM	F13000000439, F13000000524, Est	Q366,779.39	Q356,688.96	Q356,688.96	Q1,080,157.32
Pago EOR	F3957, Est, Est	Q73,123.36	Q73,123.36	Q73,123.36	Q219,370.09
Pago CRIE	C13437, Est, Est	Q47,061.46	Q47,061.46	Q47,061.46	Q141,184.37
Pago Complementario Línea SIEPAC	F2849, F3077, Est	Q966,834.73	Q979,648.40	Q979,648.40	Q2,926,131.54
Creación de Ampliación del Período de Recuperación de los Saldos					Q38,500,000.00
Devolución por Ampliación del Período de Recuperación de los Saldos					-Q31,033,750.00
TOTAL AJUSTE POR OTROS					Q11,833,093.31

9. Ajustes por Pérdidas No Reconocidas de Energía y Potencia (APENR y APPNR):

Las pérdidas de energía y potencia se dan a lo largo de la conducción de la electricidad desde la entrada de la red de la distribuidora hasta los medidores de los usuarios o consumidores. Básicamente, estas pérdidas tienen un origen técnico debido a que la energía eléctrica a lo largo de su recorrido por los cables y transformadores va teniendo un margen de disipación en forma de calor, provocando pérdidas de energía y potencia eléctrica.

Con base en lo estipulado en la Resolución CNEE-145-2008, Numerales "23. Ajuste Trimestral por Pérdidas de Energía No Reconocidas" y "24. Ajuste Trimestral por Pérdidas de Potencia No Reconocidas", se establece que los usuarios deben pagar un costo por estas pérdidas hasta un límite establecido. Más allá de este límite, es la Distribuidora quien debe asumir los costos de estas pérdidas. A estos costos que la Distribuidora debe asumir se les denomina Ajustes por Pérdidas No Reconocidas de Energía y Potencia (APENR y APPNR). A continuación se presenta la formulación y cálculo de dichos ajustes:

$$APENR^{TS}_n = MPRE^{TS}_n - MPAE^{TS}_n$$

$$APPNR^{TS}_n = MPRP^{TS}_n - MPAP^{TS}_n$$

CONCEPTO	ENERGÍA		POTENCIA	
	MONTO	PÉRDIDAS %	MONTO	PÉRDIDAS %
Monto de Pérdidas Reales de Energía y Potencia, relacionado a los Usuarios de la Tarifa Social, en el trimestre n	Q26,578,546.99	8.21%	Q3,548,730.98	5.22%
Monto de Pérdidas Reconocidas de Energía y Potencia, relacionado a los Usuarios de la Tarifa Social, en el trimestre n	Q23,867,049.79	7.37%	Q5,513,529.62	8.11%
Ajuste por Pérdidas de Energía y Potencia No Reconocidas, relacionado a los Usuarios de la Tarifa Social, en el trimestre n	Q2,711,497.20	0.84%	Q0.00	0.00%



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2321-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2321-8002

10. Cálculo del Ajuste Trimestral (AT):

Con base en lo estipulado en el artículo 87 del Reglamento de la Ley General de Electricidad y el numeral 22 de la Resolución CNEE-145-2008, a continuación se expone el cálculo del valor del Ajuste Trimestral, integrando todas las variables expuestas anteriormente. Para el efecto se aplicó la sumatoria de todas las variables indicadas, constituyendo esta sumatoria un valor denominado "Monto a Recuperar", el cual con base en el artículo 87 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, se dividió entre la proyección de ventas de energía de la Distribuidora para el próximo trimestre. Así, para el trimestre agosto a octubre de 2013, el Ajuste Trimestral calculado será el siguiente:

$$AT_n = \frac{APP_n + APE_n + APO_n + SNA_n - APENR_n - APPNR_n}{EP_{n+1}} = \frac{MR_{n+1}}{EP_{n+1}}$$

CONCEPTO	SIGLAS	MONTO
Ajuste por Pago de Potencia en el trimestre n	APP _n	Q61,947,936.67
Ajuste por Pago de Energía en el trimestre n	APE _n	-Q67,237,966.55
Ajuste por Pago de Otros costos reales en el trimestre n	APO _n	Q11,833,093.31
Saldo No Ajustado en trimestre n	SNA _n	-Q2,559,871.74
Ajuste por Pérdidas de Energía No Reconocidas en el trimestre n	APENR ^{TS} _n	Q2,711,497.20
Ajuste por Pérdidas de Potencia No Reconocidas en el trimestre n	APPNR ^{TS} _n	Q0.00
Monto a Recuperar en el trimestre n+1	MR _{n+1}	Q1,271,694.50

FACTURACIÓN DE ENERGÍA PREVISTA EN EL TRIMESTRE n+1	EP_{n+1}	273,000,000
--	-------------------------	--------------------

AJUSTE TRIMESTRAL EN EL TRIMESTRE n	AT_n	Q0.004658
--	-----------------------	------------------

25