



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

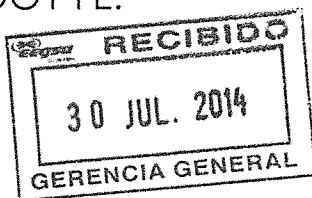
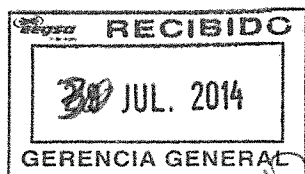
4ª avenida 15-70 zona 10, Edificio Paladium, nivel 12, Guatemala, C.A.

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

Sitio web : [www.cnee.gob.gt](http://www.cnee.gob.gt); e-mail: [cnee@cnee.gob.gt](mailto:cnee@cnee.gob.gt)

### CÉDULA DE NOTIFICACIÓN

En la Ciudad de Guatemala, siendo las 11 horas con 25 minutos del día TRICINTO de julio de dos mil catorce, en **6a. avenida 8-14, zona 1**, NOTIFIQUÉ la **Resolución CNEE-212-2014** de fecha **veintinueve de julio de dos mil catorce**, dictada por la COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA, a **Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima**, por medio de cédula de notificación que entrego a PAOLA SAENZ, quien de enterado SI (☒) – NO (☐) firma. DOY FE.



PAOLA SAENZ  
(f) Notificado

OBALDO PALMERO  
(f) Notificador



## 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](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2321-8002

### RESOLUCIÓN CNEE-212-2014

Guatemala, 29 de julio de 2014

### 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 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.

#### CONSIDERANDO:

Que el Departamento de Ajustes Tarifarios de la Gerencia de Tarifas de esta Comisión, efectuó la fiscalización de la documentación de soporte presentada por **Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima** (a la que en lo sucesivo y para efectos de la presente resolución podrá denominarse indistintamente la Distribuidora), y estableció que en los documentos presentados existen diferencias e inconsistencias, por lo que se le confirió audiencia, a efecto de que se pronunciara al respecto; la Distribuidora evacuó la audiencia conferida, exponiendo los argumentos que estimó pertinentes, mismos que fueron analizados y evaluados por esta Comisión como consta en el expediente identificado como GTTA-14-116, el cual contiene los documentos e informes relacionados al presente ajuste trimestral, de conformidad con el procedimiento y metodología establecidos en el marco legal.

#### 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 catorce, 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 ciento cincuenta y tres millones cien mil quetzales (Q.153,100,000.00) perteneciente a los Usuarios, mismo que deberá ser devuelto en el próximo ajuste trimestral, adicionando los intereses a la tasa correspondiente a lo establecido en la nota identificada como GPC-108-2014 remitida por Empresa

DS



## 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](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2321-8002

Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima, a esta Comisión, a lo cual la Distribuidora indicó estar de acuerdo por medio de nota GPC-162-2014.

### POR TANTO:

La Comisión Nacional de Energía Eléctrica, con base en lo considerado y los 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 No Social** del Servicio de Distribución Final de energía eléctrica, lo siguiente:

I.I. El Monto a Devolver resultante es de Q7,144,766.24, a favor de los usuarios; mismo que la Distribuidora deberá devolver a través de aplicar, en la facturación del **1 de agosto al 31 de octubre de 2014**, el Ajuste Trimestral equivalente a -0.016092 Q/kWh, tomando como referencia una proyección de demanda de energía para los próximos tres meses de 444,000,000 kWh.

I.II. Los factores de ajuste semestral para la aplicación en la facturación del período comprendido del **1 de agosto de 2014 al 31 de enero de 2015**, así: **A)** El Factor de Ajuste del Cargo por Distribución de Baja Tensión CDBT (FACD<sub>BT</sub>) es de 1.030177; **B)** El Factor de Ajuste del Cargo por Distribución de Media Tensión CDMT (FACD<sub>MT</sub>) es de 1.113869; **C)** El Factor de Ajuste del Cargo por Consumidor para usuarios BT (FACF<sub>BT</sub>) es de 1.045485; **D)** El Factor de Ajuste del Cargo por Consumidor para usuarios MT (FACF<sub>MT</sub>) es de 1.045485 y **E)** El Factor de Ajuste del Cargo por Corte y Reconexión (FACACYR<sub>m</sub>) es de 1.097552.

I.III. Los cargos tarifarios vigentes durante el período de facturación del **1 de agosto al 31 de octubre de 2014** son los siguientes:

<b>BAJA TENSIÓN SIMPLE (BTS)</b>	
Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	9.981238
Cargo por Energía (Q/kWh)	1.697701
<b>BAJA TENSIÓN CON DEMANDA EN PUNTA (BTDP)</b>	
Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	229.568478
Cargo Unitario por Energía (Q/kWh)	1.289237
Cargo Unitario por Potencia Máxima (Q/kW-mes)	52.002466
Cargo Unitario por Potencia Contratada (Q/kW-mes)	78.145610
<b>BAJA TENSIÓN CON DEMANDA FUERA DE PUNTA (BTDFP)</b>	
Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	229.568478
Cargo Unitario por Energía (Q/kWh)	1.295131
Cargo Unitario por Potencia Máxima (Q/kW-mes)	23.792648
Cargo Unitario por Potencia Contratada (Q/kW-mes)	29.178607

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](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2321-8002

<b>BAJA TENSIÓN HORARIA (BTH)</b>	
Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	229.568478
Cargo Unitario por Energía en Punta (Q/kWh)	1.340883
Cargo Unitario por Energía Intermedia (Q/kWh)	1.297946
Cargo Unitario por Energía en Valle (Q/kWh)	1.226713
Cargo Unitario por Potencia Máxima (Q/kW-mes)	28.561122
Cargo Unitario por Potencia Contratada (Q/kW-mes)	42.015165
<b>MEDIA TENSIÓN CON DEMANDA EN PUNTA (MTDP)</b>	
Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	798.499053
Cargo Unitario por Energía (Q/kWh)	1.215851
Cargo Unitario por Potencia Máxima (Q/kW-mes)	25.564493
Cargo Unitario por Potencia Contratada (Q/kW-mes)	12.617843
<b>MEDIA TENSIÓN CON DEMANDA FUERA DE PUNTA (MTDFP)</b>	
Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	798.499053
Cargo Unitario por Energía (Q/kWh)	1.218694
Cargo Unitario por Potencia Máxima (Q/kW-mes)	27.464361
Cargo Unitario por Potencia Contratada (Q/kW-mes)	12.311643
<b>MEDIA TENSIÓN HORARIA (MTH)</b>	
Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	798.499053
Cargo Unitario por Energía en Punta (Q/kWh)	1.264716
Cargo Unitario por Energía Intermedia (Q/kWh)	1.224189
Cargo Unitario por Energía en Valle (Q/kWh)	1.156955
Cargo Unitario por Potencia Máxima (Q/kW-mes)	28.691004
Cargo Unitario por Potencia Contratada (Q/kW-mes)	14.460847
<b>TARIFA ALUMBRADO PÚBLICO (AP)</b>	
Cargo Unitario por Energía (Q/kWh)	1.778842
<b>PEAJE EN FUNCIÓN DE TRANSPORTISTA BAJA TENSIÓN (PeajeFT_BT)</b>	
Cargo Unitario por Pérdidas de Energía en Punta (Q/kWh)	0.099714
Cargo Unitario por Pérdidas de Energía Intermedia (Q/kWh)	0.096518
Cargo Unitario por Pérdidas de Energía en Valle (Q/kWh)	0.091215
Cargo Unitario por Potencia Máxima (Q/kW)	79.638236
<b>PEAJE EN FUNCIÓN DE TRANSPORTISTA MEDIA TENSIÓN (PeajeFT_MT)</b>	
Cargo Unitario por Pérdidas de Energía en Punta (Q/kWh)	0.024523
Cargo Unitario por Pérdidas de Energía Intermedia (Q/kWh)	0.023737
Cargo Unitario por Pérdidas de Energía en Valle (Q/kWh)	0.022433
Cargo Unitario por Potencia Máxima (Q/kW)	24.301949

DS



## 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](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2321-8002

- I.IV. Los Cargos por Corte y Reconexión para aplicar en el semestre comprendido del **1 de agosto de 2014 al 31 de enero de 2015**, son los siguientes: **A)**  $CACYR_{BTS\_m} = 146.30$  Quetzales, **B)**  $CACYR_{BTD-BTH\_m} = 235.33$  Quetzales, y **C)**  $CACYR_{MTD-MTH\_m} = 1,059.03$  Quetzales.
- I.V. La tasa de interés mensual en concepto de cargo por mora de 1.085067% mensual, para el período de facturación comprendido del **1 de agosto al 31 de octubre de 2014**.
- I.VI. **Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima**, para el presente ajuste trimestral, ampliará el período de recuperación de los saldos del monto de ciento cincuenta y tres millones cien mil quetzales (Q.153,100,000.00) perteneciente a los Usuarios, mismo que deberá ser devuelto en el próximo ajuste trimestral, adicionando los intereses a la tasa correspondiente a lo establecido en la nota identificada como GPC-108-2014 remitida por Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima, a esta Comisión.
- II. La Distribuidora no podrá aplicar en las facturas de los usuarios de la **Tarifa No 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 diferencia deberá ser incluida como Saldo No Ajustado en posteriores ajustes trimestrales.

Notifíquese.-

Licenciada Carmen Urizar Hernández  
Presidente

Licenciado Jorge Guillermo Aráuz Aguilar  
Director

Licenciada Silvia Ruth Alvarado Silva de Córdova  
Directora

Licenciado Juan Rafael Sánchez Cortés  
Secretario General

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



## 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](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2321-8002

### ANEXO

#### **A) Ajuste Trimestral al Precio de la Energía:**

De acuerdo al artículo 87 del Reglamento de la Ley General de Electricidad "Cada tres (3) 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. La Comisión 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".

Con base en lo anterior y en el apartado "FÓRMULAS DE AJUSTE", Numeral "44. Ajuste Trimestral", de la Resolución CNEE-164-2013, Pliego Tarifario aprobado para ser aplicado por Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima, a sus usuarios del Servicio de Distribución Final de la Tarifa No Social, a continuación se presentan los cálculos que fueron efectuados para determinar el Ajuste Trimestral al Precio de la Energía para el período comprendido del 1 de agosto al 31 de octubre de 2014.

#### **1. Costos de energía:**

Para el trimestre abril a junio de 2014, la Distribuidora incurrió en los costos por suministro de energía que se describen a continuación y que fueron consolidados con base en la formulación contenida en el numeral 44 de la Resolución CNEE-164-2013:





## 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](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2321-8002

TARIFA	May-14	Jun-14	Jul-14	TOTAL
BTS	Q82,302,849.85	Q83,318,691.74	Q83,318,691.74	Q248,940,233.34
BTDP	Q24,263,076.91	Q23,869,343.99	Q23,869,343.99	Q72,001,764.89
BTDFP	Q47,177,922.86	Q47,483,415.53	Q47,483,415.53	Q142,144,753.92
BTH PUNTA	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
BTH INTERMEDIA	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
BTH VALLE	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
MTDP	Q3,957,830.01	Q3,824,640.96	Q3,824,640.96	Q11,607,111.93
MTDFP	Q19,787,575.30	Q20,496,442.48	Q20,496,442.48	Q60,780,460.27
MTH PUNTA	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
MTH INTERMEDIA	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
MTH VALLE	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
AP	Q19,243,748.12	Q18,749,948.60	Q18,749,948.60	Q56,743,645.31
PeajeFT_BT P.Energía en Punta	Q8,762.14	Q8,762.14	Q8,762.14	Q26,286.42
PeajeFT_BT P.Energía en Intermedia	Q13,370.80	Q13,370.80	Q13,370.80	Q40,112.41
PeajeFT_BT P.Energía en Valle	Q30,563.31	Q30,563.31	Q30,563.31	Q91,689.93
PeajeFT_MT P.Energía en Punta	Q407,783.45	Q407,783.45	Q407,783.45	Q1,223,350.34
PeajeFT_MT P.Energía en Intermedia	Q660,312.11	Q660,312.11	Q660,312.11	Q1,980,936.32
PeajeFT_MT P.Energía en Valle	Q1,317,327.06	Q1,317,327.06	Q1,317,327.06	Q3,951,981.18
TOTAL	Q199,171,121.92	Q200,180,602.17	Q200,180,602.17	Q599,532,326.27

### 3. Ajuste por Energía (APE), Costos – Ingresos:

Con base en la formulación contenida en el numeral 44 de la Resolución CNEE-164-2013, el cálculo del Ajuste por Energía (APE), correspondió a la diferencia resultante entre los costos de suministro de energía e ingresos por ventas de energía obtenidos por la Distribuidora, tal como se presenta a continuación:

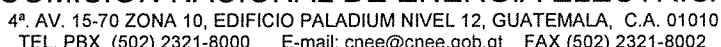
FÓRMULA:	$APE_n = CCER_n - \sum_{i=1}^3 \sum_{t=1}^{tarTNS} (EF_{t,i+1} \cdot PTE_{t,i+1} \cdot PFE_{t,i+1})$			
CONCEPTO:	COSTOS	–	INGRESOS	= APEn
CÁLCULO:	Q430,683,238.00	–	Q599,532,326.27	= -Q168,849,088.27

### 4. Costos de potencia:

Para el trimestre abril a junio de 2014, la Distribuidora incurrió en los costos por suministro de potencia que se describen a continuación y que fueron consolidados con base en la formulación contenida en el numeral 44 de la Resolución CNEE-164-2013:

$$CCPR_n = \sum_{i=1}^3 CP_i$$



Página 8 de 17



## 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](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2321-8002

TARIFA	May-14	Jun-14	Jul-14	TOTAL
BTS	Q8,264,369.90	Q8,366,374.79	Q8,366,374.79	Q24,997,119.47
BDTP	Q1,887,011.38	Q1,898,288.25	Q1,898,288.25	Q5,683,587.88
BTDFP	Q3,978,289.10	Q3,964,639.97	Q3,964,639.97	Q11,907,569.04
BTH PUNTA	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
BTH INTERMEDIA	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
BTH VALLE	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
MTDP	Q180,121.86	Q177,025.42	Q177,025.42	Q534,172.71
MTDFP	Q1,843,531.42	Q1,583,735.88	Q1,583,735.88	Q5,011,003.19
MTH PUNTA	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
MTH INTERMEDIA	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
MTH VALLE	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
AP	Q2,601,834.56	Q2,535,070.82	Q2,535,070.82	Q7,671,976.20
PeajeFT_BT P.Energía en Punta	Q5,299.54	Q5,299.54	Q5,299.54	Q15,898.63
PeajeFT_BT P.Energía en Intermedia	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
PeajeFT_BT P.Energía en Valle	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
PeajeFT_MT P.Energía en Punta	Q209,727.87	Q209,727.87	Q209,727.87	Q629,183.60
PeajeFT_MT P.Energía en Intermedia	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
PeajeFT_MT P.Energía en Valle	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
<b>TOTAL</b>	<b>Q18,970,185.64</b>	<b>Q18,740,162.54</b>	<b>Q18,740,162.54</b>	<b>Q56,450,510.72</b>

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

Con base en la formulación contenida en el numeral 44 de la Resolución CNEE-164-2013, 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:	$APP_n = CCPR_n - \sum_{i=1}^3 \sum_{j=1}^{ntarD} (DF_{t,j+1} \cdot PTP_{t,j+1} \cdot PFP_{t,j+1}) - \sum_{i=1}^3 \sum_{j=1}^{ntarETNS} (EF_{t,j+1} \cdot PTP_{t,j+1} \cdot PFP_{t,j+1})$			
CONCEPTO:	COSTOS	–	INGRESOS	= APPn
CÁLCULO:	Q203,259,343.47	–	Q56,450,510.72	= Q146,808,832.75

### 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 44 de la Resolución CNEE-164-2013, 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.



## 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](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2321-8002

Así, en el ajuste anterior se proyectó, que aplicando el Ajuste Trimestral calculado a la proyección de ventas de 435,000,000 kWh se devolvería un Monto de Q6,637,973.88, 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:

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

Monto a  
recuperar

Monto  
Recuperado

CONCEPTO	MONTO
Monto a Recuperar en el Trimestre Anterior	-Q6,637,973.88
Monto Recuperado por AT en el Trimestre Anterior	-Q7,054,720.81
<b>SALDO NO AJUSTADO POR MONTO RECUPERADO</b>	<b>Q416,746.93</b>

### 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 GTTA-Informe-552, adjunto al expediente del presente ajuste trimestral. El total del Saldo No Ajustado por este concepto, se presenta a continuación:

#### SNA ART. 87 RLGE

CONCEPTO	MONTO
<b>SALDO NO AJUSTADO POR DIFERENCIAS EN CARGOS A FAVOR Y/O EN CONTRA DE LA DISTRIBUIDORA</b>	<b>-Q300,142.42</b>



## 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](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2321-8002

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

<b>TOTAL SALDO NO AJUSTADO</b>	<b>Q116,604.51</b>
--------------------------------	--------------------

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

Con base en la definición y formulación contenida en el numeral 44 de la Resolución CNEE-164-2013, 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 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. 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 y el numeral I.V. de la resolución CNEE-146-2014, dentro del Ajuste Trimestral se incluyó la devolución por la Ampliación del Período de Recuperación de los Saldos por un monto de Q140,00,000.00, a favor de los usuarios, adicionando los intereses respectivos por Q1,792,455.00, resultando un total de Q141,792,455.00.



## 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](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2321-8002

- Derivado de que en el presente ajuste se observaron variantes significativas entre las previsiones de costos de compra y los costos reales de la Distribuidora, CNEE, mediante nota GTTA-NotaS2014-176, solicitó a la Distribuidora la aplicación de lo estipulado en el último párrafo del artículo 87 del RLGE, en el sentido de ampliar el plazo de recuperación de un monto de Q153,100,000.00 perteneciente a los usuarios mismo que deberá ser devuelto en el próximo ajuste trimestral, adicionando los intereses a la tasa correspondiente a lo establecido en la nota identificada como GPC-108-2014 remitida por Empresa Eléctrica de Guatemala, S.A. a esta Comisión, a lo cual la Distribuidora indicó estar de acuerdo por medio de nota GPC-162-2014.

Derivado de lo anterior, el resultado del APO corresponde a un monto de Q14,778,884.77. 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-14	May-14	Jun-14	TOTAL
Cuota por Administración y Operación del MM	F140000000500,	Q944,274.56	Q947,070.67	Q947,070.67	Q2,838,415.90
Pago EOR	F4949, Est, Est	Q142,740.01	Q142,740.01	Q142,740.01	Q428,220.04
Pago CRIE	CI4308, Est, Est	Q68,234.61	Q68,234.61	Q68,234.61	Q204,703.83
Creación de Ampliación del Período de Recuperación de los Saldos					Q153,100,000.00
Devolución por Ampliación del Período de Recuperación de los Saldos					-Q141,792,455.00
TOTAL AJUSTE POR OTROS					Q14,778,884.77

### 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-164-2013, Numerales "45. Ajuste Trimestral por Pérdidas de Energía No Reconocidas" y "46. 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:

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

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



# 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](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2321-8002

CONCEPTO	ENERGÍA		POTENCIA	
	MONTO	PÉRDIDAS %	MONTO	PÉRDIDAS %
Monto de Pérdidas Reales de Energía y Potencia, relacionado a los Usuarios de la Tarifa No Social, en el trimestre n	Q28,067,874.18	6.52%	Q12,101,979.01	5.95%
Monto de Pérdidas Reconocidas de Energía y Potencia, relacionado a los Usuarios de la Tarifa No Social, en el trimestre n	Q35,030,365.79	8.07%	Q18,975,769.72	9.34%
Ajuste por Pérdidas de Energía y Potencia No Reconocidas, relacionado a los Usuarios de la Tarifa No Social, en el trimestre n	Q0.00	0.00%	Q0.00	0.00%

## 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 44 de la Resolución CNEE-164-2013, a continuación se expone el cálculo del valor del Ajuste Trimestral, integrando todas las variables expuestas anteriormente. Para el efecto se aplicó la fórmula de cálculo definida en la resolución CNEE-164-2013, constituyendo 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 de agosto a octubre de 2014, 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 <sub>n</sub>	Q146,808,832.75
Ajuste por Pago de Energía en el trimestre n	APE <sub>n</sub>	-Q168,849,088.27
Ajuste por Pago de Otros costos reales en el trimestre n	APON	Q14,778,884.77
Saldo No Ajustado en trimestre n	SNA <sub>n</sub>	Q116,604.51
Ajuste por Pérdidas de Energía No Reconocidas en el trimestre n	APENR <sup>TNS</sup> <sub>n</sub>	Q0.00
Ajuste por Pérdidas de Potencia No Reconocidas en el trimestre n	APPNR <sup>TNS</sup> <sub>n</sub>	Q0.00
Monto a Recuperar en el trimestre n+1	MR <sub>n+1</sub>	-Q7,144,766.24

FACTURACIÓN DE ENERGÍA PREVISTA EN EL TRIMESTRE n+1	EP <sub>n+1</sub>	444,000,000
---	-------------------	-------------

AJUSTE TRIMESTRAL EN EL TRIMESTRE n	AT <sub>n</sub>	-Q0.016092
-------------------------------------	-----------------	------------

## B) Cálculo de la tasa de interés por mora



## 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](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2321-8002

Según lo dispuesto en el numeral 18 de la Resolución CNEE-164-2013, "En caso de atraso en el pago por parte del Usuario, después de los treinta días de la fecha de emisión de la factura, la Distribuidora podrá cobrarle interés por mora. La tasa de interés por mora será indicada por la Comisión en cada ajuste trimestral, calculándola como la tasa mensual equivalente del promedio de la tasa de interés activa anual publicada por el Banco de Guatemala, correspondiente al trimestre de compras.". Así para el presente ajuste, se expone la tasa de mora que la Comisión Nacional de Energía Eléctrica calculó para que sea aplicada por la Distribuidora durante el trimestre agosto a octubre de 2014:

MES	TASA ANUAL
Abr-14	13.81%
May-14	13.83%
Jun-14	13.84%
Tasa Promedio	13.83%

Tasa de Interés por Mora	1.085067%
--------------------------	-----------

### C) Ajuste Semestral

Con base en lo estipulado en los numerales 47, 48 y 49 de la Resolución CNEE-164-2013, se procedió al cálculo del ajuste de cada uno de los cargos especificados en dichos numerales de la mencionada resolución, como se expone a continuación:

#### 1. **Ajuste Semestral de los Cargos por Distribución (CD)**

De acuerdo a la formulación y especificaciones contenidas en el numeral 47 de la Resolución CNEE-164-2013, se procedió al cálculo del ajuste a los Cargos por Distribución para la Tarifa No Social de EEGSA:

1.1. Factor de Ajuste del Cargo por Distribución de Baja Tensión (CDBT):

$$FACD_{BT} = \left( PD_{CD,BT} \cdot \frac{TC_N}{TC_0} \cdot FAA + PIPC_{CD,BT} \cdot \frac{IPC_N}{IPC_0} \right) - \frac{1 - K_{CD,N}}{K_{CD,N}}$$

El cálculo del ajuste a este cargo, es el siguiente:



## 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](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2321-8002

CONCEPTO	VALOR
PD CD,BT	66%
TC N	7.77861
TC 0	7.81083
FAA	1.00
PIPC CD,BT	34%
IPC N	116.56
IPC 0	106.2
K CD,N	1.00

<b>FACD<sub>BT</sub></b>	<b>1.030177</b>
--------------------------	-----------------

1.2. Factor de Ajuste del Cargo por Distribución de Media Tensión (CDMT):

$$FACD_{MT} = \left( PD_{CD,MT} \cdot \frac{TC_N}{TC_0} \cdot FAA + PIPC_{CD,MT} \cdot \frac{IPC_N}{IPC_0} \right) - \frac{1 - K_{CD,N}}{K_{CD,N}} + \frac{Cuota}{CDMT \sum_m D_{max,m,MT}}$$

El cálculo del ajuste a este cargo, es el siguiente:

CONCEPTO	VALOR
PD CD,MT	65%
TC N	7.77861
TC 0	7.81083
FAA	1.00
PIPC CD,MT	35%
IPC N	116.56
IPC 0	106.2
K CD,N	1.00
Cuota	11,811,954.56
CD 0,MT	34.908358
Sumatoria Dmax m,MT	4,089,795.70

<b>FACD<sub>MT</sub></b>	<b>1.113869</b>
--------------------------	-----------------

## 2. Ajuste Semestral de los Cargos de Consumidor (CF)

De acuerdo a la formulación y especificaciones contenidas en el numeral 48 de la Resolución CNEE-164-2013, se procedió al cálculo del ajuste a los Cargos de Consumidor para la Tarifa No Social de EEGSA:

2.1. Factor de Ajuste del Cargo por Consumidor para usuarios BT

$$FACF_{BT} = \left( PD_{CF,BT} \cdot \frac{TC_N}{TC_0} \cdot FAA + PIPC_{CF,BT} \cdot \frac{IPC_N}{IPC_0} \right) - \frac{1 - K_{CF,N}}{K_{CF,N}}$$

El cálculo del ajuste a este cargo, es el siguiente:





## 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](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2321-8002

CONCEPTO	VALOR
PD CF,BT	51%
TC N	7.77861
TC 0	7.81083
FAA	1.00
PIPC CF,BT	49%
IPC N	116.56
IPC 0	106.2
K CF,N	1.00

<b>FACF<sub>BT</sub></b>	<b>1.045485</b>
--------------------------	-----------------

### 2.2. Factor de Ajuste del Cargo por Consumidor para usuarios MT

$$FACF_{MT} = \left( PD_{CF,MT} \cdot \frac{TC_N}{TC_0} \cdot FAA + PIPC_{CF,MT} \cdot \frac{IPC_N}{IPC_0} \right) - \frac{1 - K_{CF,N}}{K_{CF,N}}$$

El cálculo del ajuste este cargo, es el siguiente:

CONCEPTO	VALOR
PD CF,MT	51%
TC N	7.77861
TC 0	7.81083
FAA	1.00
PIPC CF,MT	49%
IPC N	116.56
IPC 0	106.2
K CF,N	1.00

<b>FACF<sub>MT</sub></b>	<b>1.045485</b>
--------------------------	-----------------

### 3. Ajuste a los Cargos por Conexión y Reconexión (CACYR)

De acuerdo a la formulación y especificaciones contenidas en el numeral 49 de la Resolución CNEE-164-2013, se procedió al cálculo del ajuste a los Cargos por Corte y Reconexión para la Tarifa No Social de EEGSA:

$$FACACYR_m = \frac{IPC_m}{IPC_0}$$

El cálculo del ajuste a estos cargos, es el siguiente:



## 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](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2321-8002

CONCEPTO	VALOR
IPC N	116.56
IPC O	106.2

<b>FACACYR<sub>m</sub></b>	<b>1.097552</b>
----------------------------	-----------------

Con base en el ajuste anterior, es posible determinar que los cargos por corte y reconexión quedan con los siguientes valores:

CONCEPTO	VALOR Q
CACYR <sub>BTS_m</sub> (Quetzales)	146.30
CACYR <sub>BTD-BTH_m</sub> (Quetzales)	235.33
CACYR <sub>MTD-MTH_m</sub> (Quetzales)	1,059.03