



## 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 10 horas con 46 minutos del día **treinta y uno de octubre de dos mil once**, en **6a. avenida 8-14 zona 1, segundo nivel**, NOTIFIQUÉ la resolución **CNEE-261-2011** de fecha **treinta y uno de octubre de dos mil once**, dictada por la COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA, a **Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima**, por medio de cédula de notificación que entrego a LIZ DE LEAL, quien de enterado

SI () – NO () firma. DOY FE.

Empresa Eléctrica de Guatemala, S.A.



Firma: [Signature] Hora: \_\_\_\_\_  
Gerente General



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA  
Procurador - Notificador

[Signature]  
(f) Notificador

(f) Notificado

Doc.: CNEE-261-2011  
Exp.: GTTA-11-129



## 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-261-2011

Guatemala, 31 de octubre de 2011

## LA COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA

### CONSIDERANDO:

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

### CONSIDERANDO:

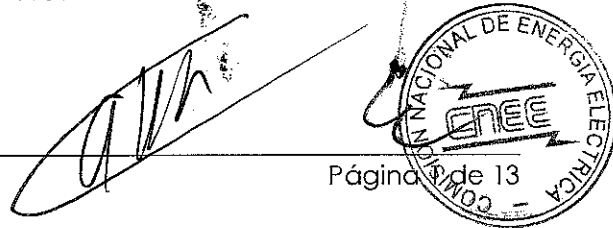
Que el artículo 87 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, preceptúa que: "Cada tres (3) meses se calculará la diferencia entre el precio medio de compra de potencia y energía y el precio medio correspondiente calculado inicialmente para ser trasladado a tarifas de distribución (...) La Comisión 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 (...) 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 la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, por medio de resolución CNEE-146-2008, emitida el día treinta de julio de dos mil ocho y publicada en el Diario de Centro América el día treinta y uno de julio del mismo año; fijó las tarifas base, sus valores máximos y las fórmulas de ajuste periódico, así como las condiciones generales de aplicación tarifaria para todos los consumidores del Servicio de Distribución Final de la Tarifa No Social, en adelante "Usuarios", que atiende Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima, a quien en lo sucesivo y para efectos de la presente resolución podrá denominarse indistintamente "la Distribuidora".

### CONSIDERANDO:

Que la Distribuidora por medio de las notas identificadas con los números GPC-256-2011, GPC-306-2011 y GPC-326-2011, recibidas en esta Comisión los días dieciséis de agosto, catorce de septiembre y catorce de octubre, todas de dos mil once respectivamente, presentó para su aprobación la documentación de soporte de los costos incurridos e ingresos obtenidos en el trimestre correspondiente del ajuste.





## 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

### 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 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-11-129, el cual contiene los documentos e informes relacionados al presente ajuste trimestral, de lo que de conformidad con el procedimiento y metodología establecidos en el marco legal vigente, se concluye que corresponde aplicar lo siguiente: **Ajuste Trimestral:** El Monto a Devolver resultante es de Q20,275,254.21, a favor de los Usuarios; mismo que la Distribuidora deberá devolver a través de aplicar, en la facturación del 1 de Noviembre de 2011 al 31 de Enero de 2012, el Ajuste Trimestral equivalente a  $-0.049332$  Q/kWh, tomando como referencia una proyección de demanda de energía para los próximos tres meses de 411,000,000 kWh.

### 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 nota número CNEE-24987-2010 GTTA-NotaS-1284 de fecha veinticinco de octubre del año en curso 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 catorce millones de quetzales (Q114,000,000.00) perteneciente a los Usuarios, mismo que será devuelto a los Usuarios en el próximo ajuste trimestral, adicionando los intereses correspondientes a una tasa simple de 7% anual; a lo cual la Distribuidora manifestó su acuerdo y aceptación.

### POR TANTO:

La Comisión Nacional de Energía Eléctrica con base en lo considerado y artículos citados,

### 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:
  - II. Para el período de facturación comprendido del uno de noviembre de dos mil once al treinta y uno de enero de dos mil doce, para la corrección del precio de energía, de los Usuarios del Servicio de Distribución Final de energía eléctrica de la Tarifa No Social que sirve la misma, el **Ajuste Trimestral**





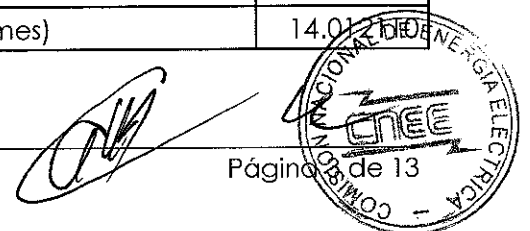
## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

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

(AT<sub>n</sub>) equivalente al valor negativo de cuarenta y nueve mil trescientas treinta y dos millonésimas de quetzal por kilovatio hora **(-0.049332 Q/kWh)**.

- I.II. Los cargos máximos para Usuarios de la Tarifa No Social del Servicio de Distribución Final de energía eléctrica que sirve Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima, cuyos valores estarán vigentes durante el período indicado en el numeral I.I de la presente resolución, así:

<b>BAJA TENSION SIMPLE (BTS)</b>	
Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	8.889342
Cargo por Energía (Q/kWh)	1.848905
<b>BAJA TENSION CON DEMANDA EN PUNTA (BTDP)</b>	
Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	204.454857
Cargo Unitario por Energía (Q/kWh)	1.486972
Cargo Unitario por Potencia Máxima (Q/kW-mes)	52.655434
Cargo Unitario por Potencia Contratada (Q/kW-mes)	82.047591
<b>BAJA TENSION CON DEMANDA FUERA DE PUNTA (BTDFP)</b>	
Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	204.454857
Cargo Unitario por Energía (Q/kWh)	1.477938
Cargo Unitario por Potencia Máxima (Q/kW-mes)	36.813434
Cargo Unitario por Potencia Contratada (Q/kW-mes)	56.185504
<b>BAJA TENSION HORARIA (BTH)</b>	
Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	204.454857
Cargo Unitario por Energía en Punta (Q/kWh)	1.554598
Cargo Unitario por Energía Intermedia (Q/kWh)	1.503091
Cargo Unitario por Energía en Valle (Q/kWh)	1.401982
Cargo Unitario por Potencia Máxima (Q/kW-mes)	38.412618
Cargo Unitario por Potencia Contratada (Q/kW-mes)	58.747914
<b>MEDIA TENSION CON DEMANDA EN PUNTA (MTDP)</b>	
Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	707.788751
Cargo Unitario por Energía (Q/kWh)	1.401794
Cargo Unitario por Potencia Máxima (Q/kW-mes)	45.994680
Cargo Unitario por Potencia Contratada (Q/kW-mes)	20.777090
<b>MEDIA TENSION CON DEMANDA FUERA DE PUNTA (MTDFP)</b>	
Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	707.788751
Cargo Unitario por Energía (Q/kWh)	1.391214
Cargo Unitario por Potencia Máxima (Q/kW-mes)	28.573420
Cargo Unitario por Potencia Contratada (Q/kW-mes)	14.012118



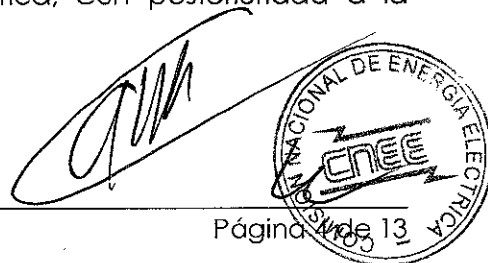


## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4<sup>a</sup>. 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>MEDIA TENSION HORARIA (MTH)</b>	
Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	707.788751
Cargo Unitario por Energía en Punta (Q/kWh)	1.464569
Cargo Unitario por Energía Intermedia (Q/kWh)	1.415953
Cargo Unitario por Energía en Valle (Q/kWh)	1.320519
Cargo Unitario por Potencia Máxima (Q/kW-mes)	29.662610
Cargo Unitario por Potencia Contratada (Q/kW-mes)	14.468816
<b>TARIFA ALUMBRADO PÚBLICO (AP)</b>	
Cargo Unitario por Energía (Q/kWh)	2.207776
<b>PEAJE EN FUNCIÓN DE TRANSPORTISTA BAJA TENSION (PeajeFT BT)</b>	
Cargo Unitario por Pérdidas de Energía en Punta (Q/kWh)	0.115423
Cargo Unitario por Pérdidas de Energía Intermedia (Q/kWh)	0.111589
Cargo Unitario por Pérdidas de Energía en Valle (Q/kWh)	0.104063
Cargo Unitario por Potencia Máxima (Q/kW)	93.994595
<b>PEAJE EN FUNCIÓN DE TRANSPORTISTA MEDIA TENSION (PeajeFT BT)</b>	
Cargo Unitario por Pérdidas de Energía en Punta (Q/kWh)	0.028385
Cargo Unitario por Pérdidas de Energía Intermedia (Q/kWh)	0.027442
Cargo Unitario por Pérdidas de Energía en Valle (Q/kWh)	0.025591
Cargo Unitario por Potencia Máxima (Q/kW)	28.760416

- I.III. La tasa de interés mensual en concepto de cargo por mora de **1.056653%** mensual, para el período de facturación comprendido del uno de noviembre de dos mil once al treinta y uno de enero de dos mil doce.
- I.IV. Que Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima, para el presente ajuste trimestral, ampliará el período de recuperación del monto de ciento catorce millones de quetzales (Q114,000,000.00), mismo que será devuelto a los Usuarios a través de la tarifa en el próximo ajuste trimestral, adicionando los intereses a una tasa simple de 7% anual.
- II. La Distribuidora no podrá aplicar en las facturas de sus 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.





## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

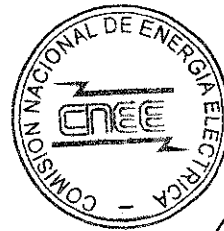
4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
TEL. PBX. (502) 2321-8000 E-mail: [cnee@cnee.gob.gt](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2321-8002

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.-**

---

Ingeniero Carlos Eduardo Colom Bickford  
Presidente



Ingeniero Enrique Mollér Hernández  
Director

Ingeniero César Augusto Fernández Fernández  
Director



# 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

## 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 "43. Ajuste Trimestral", de la Resolución CNEE-146-2008, 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 noviembre de 2011 al 31 de enero de 2012.

#### 1. Costos de energía:

Para el trimestre de julio a septiembre de 2011, 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 43 de la Resolución CNEE-146-2008:

$$CCER_n = \sum_{i=1}^3 CE_i$$

GENERADOR / CONCEPTO	DOCUMENTO	Jul-11	Ago-11	Sep-11	TOTAL
CONCEPCIÓN	F4754,, F4821,, F4887,, NCI27	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
SANTA ANA	F2448,, NC383, F2521,, F2551,,	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
MAGDALENA	F4807,, NC276, F4925,, F4973,,	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
MADRE TIERRA	F2644, F2702,, NC54,, F2707, F2727,, NC55,, F2731,, NC56	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
PANTALEON	F6571,, NC232, F6783,, F6885,,	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
LA UNIÓN	F7915,, NC113, F7981,, F8045,, NC119	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
PQP LLC	F407,, F417, F421,, F417,, F425, F429,, F425,, F432,, NC75	Q87,180,684.50	Q77,617,738.73	Q78,385,830.81	Q243,184,254.04
TAMPA	F190, F190,, F193, F193, F133500,, F193, F193, F196, F196,, F196, F203, F203,,	Q171,836.96	Q199,254.99	Q208,649.55	Q579,641.50
SAN JOSÉ	F2667,, F2667, F2667 F2667, F2667,, F2721,, F2721, F2721, F2721,, F2782,, F2782,	Q47,365,343.08	Q60,171,796.03	Q55,658,947.30	Q163,196,086.42
RESULTADO EN EL MERCADO DE OPORTUNIDAD	RE02, RCYPL - ITE,,	Q24,144,131.34	Q23,778,171.12	Q21,514,345.13	Q69,436,647.59
EXCEDENTE DE PRECIOS NODALES	RE02, RCYPL - ITE,,	-Q4,389,896.39	-Q4,940,524.22	-Q3,933,572.11	-Q13,263,992.72
RESULTADO POR GENERACIÓN FORZADA	RE02, RCYPL - ITE,,	-Q3,304,219.62	-Q3,775,926.58	-Q8,094,784.46	-Q15,174,930.67
CARGOS POR SERVICIOS COMPLEMENTARIOS (RRD)	RE02, RCYPL - ITE,,	Q5,129,573.08	Q5,234,019.76	Q4,985,774.21	Q15,349,377.05
CARGOS POR SERVICIOS COMPLEMENTARIOS (RRA)	RE02, RCYPL - ITE,,	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
CARGOS POR SERVICIOS COMPLEMENTARIOS (RRA INGRESO)	RE02, RCYPL - ITE,,	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
RESULTADOS DESVIOS DE POTENCIA	RE02, RCYPL - ITE,,	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
CREDITO POR REMANENTE DE DESVIOS DE POTENCIA	RE02, RCYPL - ITE,,	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
COSTOS DIFERENCIALES DE CONTRATOS EXISTENTES	RE03,,	Q6,442.58	Q19,697,740.00	Q6,526,547.41	Q26,230,729.99
AJUSTES INFORMES ANTERIORES	RCYPL - ITE,,	Q172,626.21	-Q16,674.16	-Q35,778.55	Q120,173.51
AJUSTES INFORME ANTERIOR COSTO DIFERENCIAL	RCYPL - ITE,,	Q1.84	Q2,416.98	-Q374.06	Q2,044.77
TRANSACCIONES MERCADO REGIONAL	RE04,,	Q151,470.54	Q206,861.49	Q216,778.55	Q575,110.58
<b>TOTAL DE COSTOS DE COMPRA DE ENERGÍA EN EL TRIMESTRE</b>					<b>Q490,235,142.04</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

### 2. Ingresos por energía:

Durante el trimestre de agosto a octubre de 2011, la Distribuidora emitió a sus usuarios de la Tarifa No Social la facturación por consumo de energía eléctrica (dado que se factura al mes 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 energía que se detallan a continuación y que fueron consolidados con base en la formulación contenida en el numeral 43 de la Resolución CNEE-146-2008:

$$\sum_{i=1}^3 \sum_{t=1}^{nTarTNS} (EF_{t,i+1} \cdot PTE_{t,i+1} \cdot PFE_{t,i+1})$$

TARIFA	Ago-11	Sep-11	Oct-11	TOTAL
BTS	Q92,266,687.30	Q86,958,359.90	Q86,958,359.90	Q266,183,407.10
BTDP	Q24,762,657.92	Q24,155,814.77	Q24,155,814.77	Q73,074,287.47
BTDFP	Q55,842,240.43	Q53,216,035.52	Q53,216,035.52	Q162,274,311.46
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	Q4,894,299.73	Q4,608,853.09	Q4,608,853.09	Q14,112,005.90
MTDFP	Q20,395,503.80	Q20,147,081.65	Q20,147,081.65	Q60,689,667.10
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	Q20,274,811.37	Q20,516,260.67	Q20,516,260.67	Q61,307,332.71
PeajeFT_BT P.Energía en Punta	Q6,221.41	Q6,221.41	Q6,221.41	Q18,664.24
PeajeFT_BT P.Energía en Intermedia	Q12,926.09	Q12,926.09	Q12,926.09	Q38,778.28
PeajeFT_BT P.Energía en Valle	Q17,773.74	Q17,773.74	Q17,773.74	Q53,321.23
PeajeFT_MT P.Energía en Punta	Q420,327.82	Q420,327.82	Q420,327.82	Q1,260,983.46
PeajeFT_MT P.Energía en Intermedia	Q685,076.16	Q685,076.16	Q685,076.16	Q2,055,228.49
PeajeFT_MT P.Energía en Valle	Q1,328,688.17	Q1,328,688.17	Q1,328,688.17	Q3,986,064.51
<b>TOTAL</b>	<b>Q220,907,213.96</b>	<b>Q212,073,419.00</b>	<b>Q212,073,419.00</b>	<b>Q645,054,051.95</b>

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

Con base en la formulación contenida en el numeral 43 de la Resolución CNEE-146-2008, 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:	$APE_n = CCER_n - \sum_{i=1}^3 \sum_{t=1}^{nTarTNS} (EF_{t,i+1} \cdot PTE_{t,i+1} \cdot PFE_{t,i+1})$			
CONCEPTO:	<b>COSTOS</b>	-	<b>INGRESOS</b>	= <b>APEn</b>
CÁLCULO:	<b>Q490,235,142.04</b>	-	<b>Q645,054,051.95</b>	= <b>-Q154,818,909.91</b>

### 4. Costos de potencia:

Para el trimestre de julio a septiembre de 2011, 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 43 de la Resolución CNEE-146-2008:






**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

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

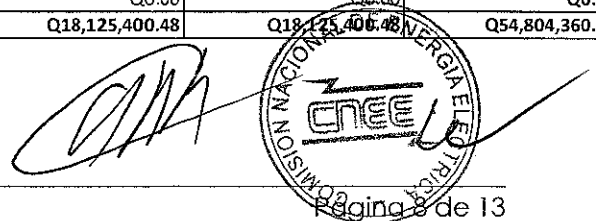
GENERADOR / CONCEPTO	DOCUMENTO	Jul-11	Ago-11	Sep-11	TOTAL
CONCEPCIÓN	F4754, F4821, F4887, NC127	Q2,277,678.27	Q2,307,874.52	Q2,322,072.13	Q6,907,624.92
SANTA ANA	F2448, NC383, F2521, F2551	Q2,882,417.51	Q2,895,505.76	Q2,913,318.37	Q8,691,241.65
MAGDALENA	F4807, NC276, F4925, F4973	Q1,197,401.07	Q1,202,838.13	Q1,210,237.76	Q3,610,476.96
MADRE TIERRA	F2644, F2702, NC54, F2707, F2721, NC55, F2731, NC56	Q1,597,345.70	Q1,604,224.98	Q1,609,756.69	Q4,811,327.37
PANTALEON	F6571, NC232, F6783, F6885, F7915, NC113, F7981, F8045, NC119	Q2,804,382.69	Q2,835,108.79	Q2,940,715.16	Q8,580,206.63
LA UNIÓN		Q2,369,102.24	Q2,386,813.81	Q2,392,107.82	Q7,148,023.88
POQ LLC	F407, F417, F421, F417, F425, F429, F425, F432, NC75	Q18,436,424.72	Q18,466,178.38	Q18,606,476.13	Q55,509,079.23
TAMPA	F190, F190, F193, F193, F133500, F193, F193, F196, F196, F196, F203, F203, F2667, F2667, F2667, F2667, F2721, F2721, F2721, F2721, F2782, F2782	Q8,278,471.54	Q8,245,171.42	Q8,307,782.52	Q24,831,425.48
SAN JOSÉ		Q21,301,246.24	Q21,499,063.68	Q21,503,826.41	Q64,304,136.32
RESULTADO EN EL MERCADO DE OPO RTUNIDAD	RE02, RCYPL - ITE,,	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
EXCEDENTE DE PRECIOS NODALES RE02	, RCYPL - ITE,,	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
RESULTADO POR GENERACIÓN FORZADA	RE02, RCYPL - ITE,,	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
CARGOS POR SERVICIOS COMPLEMENTARIOS (RRO)	RE02, RCYPL - ITE,,	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
CARGOS POR SERVICIOS COMPLEMENTARIOS (RRA)	RE02, RCYPL - ITE,,	Q1,743,818.23	Q1,485,414.11	Q1,806,388.01	Q5,035,620.35
CARGOS POR SERVICIOS COMPLEMENTARIOS (RRA INGRESO)	RE02, RCYPL - ITE,,	-Q7,315,936.42	-Q6,320,826.19	-Q8,286,036.04	-Q22,122,798.64
RESULTADOS DESVIOS DE POTENCIA	RE02, RCYPL - ITE,,	-Q708,387.85	-Q685,613.78	-Q155,046.47	-Q1,549,048.10
CRÉDITO POR REMANENTE DE DESVIOS DE POTENCIA	RE02, RCYPL - ITE,,	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
COSTOS DIFERENCIALES DE CONTRATOS EXISTENTES	RE03,,	-Q40,455,698.13	-Q48,517,391.60	-Q35,203,100.93	-Q124,276,190.66
AJUSTES INFORMES ANTERIORES	RCYPL - ITE,,	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
AJUSTES INFORME ANTERIOR COSTO DIFERENCIAL	RCYPL - ITE,,	-Q11,543.46	-Q5,965.51	Q2,017.56	-Q15,491.41
TRANSACCIONES MERCADO REGIONAL	RE04,,	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
PEAJE SISTEMA PRINCIPAL TRANSMISIÓN	F986,,	Q6,184,209.91	Q6,223,351.93	Q6,780,345.53	Q19,187,907.37
PEAJE SISTEMA SECUNDARIO DE SUBTRANSMISIÓN ETCEE	F986, F1089,,	Q563,557.98	Q613,144.80	Q597,477.77	Q1,774,180.55
PEAJE SISTEMA SECUNDARIO DE SUBTRANSMISIÓN TREC	F1249, F1295,,	Q5,301,331.89	Q5,856,125.71	Q5,815,378.36	Q16,972,835.97
<b>TOTAL DE COSTOS DE COMPRA DE POTENCIA EN EL TRIMESTRE</b>					<b>Q79,400,557.86</b>

**5. Ingresos por potencia:**

Durante el trimestre de agosto a octubre de 2011, la Distribuidora emitió a sus usuarios de la Tarifa No Social, la facturación por consumo de potencia (dado que se factura al mes 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 43 de la Resolución CNEE-146-2008:

$$\sum_{i=1}^3 \sum_{t=1}^{ntarD} (DF_{t,i+1} \cdot PTP_{t,i+1} \cdot PFP_{t,i+1}) - \sum_{i=1}^3 \sum_{t=1}^{ntarETNS} (EF_{t,i+1} \cdot PTP_{t,i+1} \cdot PFP_{t,i+1})$$

TARIFA	Ago-11	Sep-11	Oct-11	TOTAL
BTS	Q7,267,273.32	Q6,849,169.37	Q6,849,169.37	Q20,965,612.07
BTDP	Q1,675,393.18	Q1,689,091.24	Q1,689,091.24	Q5,053,575.65
BTDFP	Q5,887,677.33	Q5,857,221.58	Q5,857,221.58	Q17,602,120.50
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	Q324,321.02	Q320,741.11	Q320,741.11	Q965,803.24
MTDFP	Q1,372,207.75	Q1,361,059.83	Q1,361,059.83	Q4,094,327.40
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	Q1,799,521.92	Q1,820,952.12	Q1,820,952.12	Q5,441,426.17
PeajeFT_BT P.Energia en Punta	Q3,208.96	Q3,208.96	Q3,208.96	Q9,626.87
PeajeFT_BT P.Energia en Intermedia	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
PeajeFT_BT P.Energia en Valle	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
PeajeFT_MT P.Energia en Punta	Q223,956.26	Q223,956.26	Q223,956.26	Q671,868.79
PeajeFT_MT P.Energia en Intermedia	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
PeajeFT_MT P.Energia en Valle	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
<b>TOTAL</b>	<b>Q18,553,559.74</b>	<b>Q18,125,400.48</b>	<b>Q18,125,400.48</b>	<b>Q54,804,360.70</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

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

Con base en la formulación contenida en el numeral 43 de la Resolución CNEE-146-2008, 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:	$APP_n = CCPR_n - \sum_{i=1}^3 \sum_{t=1}^{nlarD} (DF_{t,i+1} \cdot PTP_{t,i+1} \cdot PFP_{t,i+1}) - \sum_{i=1}^3 \sum_{t=1}^{nlarETNS} (EF_{t,i+1} \cdot PTP_{t,i+1} \cdot PFP_{t,i+1})$		
CONCEPTO:	COSTOS	-	INGRESOS = APPn
CÁLCULO:	Q79,400,557.86	-	Q54,804,360.70 = Q24,596,197.16

## 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 43 de la Resolución CNEE-146-2008, 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 utilizado 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 399,000,000 kWh se recuperaría un Monto de once millones novecientos veintinueve mil setecientos veintisiete quetzales con treinta centavos (Q11,929,727.30), 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:

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

### SNA POR PROYECCIÓN DE ENERGÍA DEL TRIMESTRE

CONCEPTO	MONTO
Monto a Recuperar en el Trimestre Anterior	Q11,929,727.30
Monto Recuperado por AT en el Trimestre Anterior	Q12,514,707.17
<b>SALDO NO AJUSTADO POR MONTO RECUPERADO</b>	<b>-Q584,979.87</b>

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





## 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

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-388, 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
SALDO NO AJUSTADO POR DIFERENCIAS EN CARGOS A FAVOR Y/O EN CONTRA DE LA DISTRIBUIDORA	Q21,230,270.80

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

TOTAL SALDO NO AJUSTADO	Q20,645,290.92
-------------------------	----------------

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

Con base en la definición y formulación contenida en el numeral 43 de la Resolución CNEE-146-2008, 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 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–.





## 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

### 8.3. Garantías de pago, contratos existentes:

Tomando en cuenta los contratos suscritos por Empresa Eléctrica de Guatemala, S.A. con los generadores, se incluyó en el Ajuste por Pago de Otros (APO) las garantías de pago de cada uno de los contratos existentes con los generadores siguientes: Puerto Quetzal Power Llc., Compañía Agrícola Industrial Santa Ana, S. A., Concepción, S.A., Pantaleón, S.A., Tampa Centro Americana de Electricidad Ltda. e Ingenio la Unión, S.A.

### 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.VI de la resolución CNEE-185-2011, dentro del Ajuste por Pago de Otros (APO) se incluyó la devolución por la Ampliación del Período de Recuperación de los Saldos por un monto de Q22,700,000.00, a favor de los Usuarios, adicionando los intereses respectivos por Q132,416.67, resultando un total de -Q23,097,250.00.
- 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 Q114,000,000.00, 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.

Derivado de lo anterior, el resultado del APO corresponde a un monto de Q18,750,392.03. 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	Jul-11	Ago-11	Sep-11	TOTAL
Cuota por Administración y Operación del MM	F3787, F3867,	Q674,344.43	Q686,594.07	Q686,594.07	Q2,047,532.57
Pago EOR	F2211	Q52,357.30	Q52,357.30	Q52,357.30	Q157,071.91
Pago CRIE	C11926	Q101,926.05	Q101,926.05	Q101,926.05	Q305,778.15
Garantías de pago, contratos existentes	SLS-2008/00003, SLS-2008/00002, SEQ-2008/00015, SEQ-2008/00016, SED-2008/00014, SED-2008/00030				Q927,893.65
Creación de Ampliación del Período de Recuperación de los Saldos					Q114,000,000.00
Devolución por Ampliación del Período de Recuperación de los Saldos					-Q23,097,250.00
<b>TOTAL AJUSTE POR OTROS</b>					<b>Q94,341,026.27</b>

### 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





## 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

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-146-2008, Numerales "44. Ajuste Trimestral por Pérdidas de Energía No Reconocidas" y "45. 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:

$$APENR_n^{TNS} = MPRE_n^{TNS} - MPAE_n^{TNS}$$

$$APPNR_n^{TNS} = MPRP_n^{TNS} - MPAP_n^{TNS}$$

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	Q50,080,955.76	10.22%	Q2,683,453.32	7.37%
Monto de Pérdidas Reconocidas de Energía y Potencia, relacionado a los Usuarios de la Tarifa No Social, en el trimestre n	Q45,042,097.10	9.20%	Q3,520,682.04	9.72%
Ajuste por Pérdidas de Energía y Potencia No Reconocidas, relacionado a los Usuarios de la Tarifa No Social, en el trimestre n	Q5,038,858.66	1.02%	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 43 de la Resolución CNEE-146-2008, 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-146-2008, 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 noviembre de 2011 a enero de 2012, el Ajuste Trimestral calculado será el siguiente:

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





## 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	SIGLAS	MONTO
Ajuste por Pago de Potencia en el trimestre n	APP <sub>n</sub>	Q24,596,197.16
Ajuste por Pago de Energía en el trimestre n	APE <sub>n</sub>	-Q154,818,909.91
Ajuste por Pago de Otros costos reales en el trimestre n	APO <sub>n</sub>	Q94,341,026.27
Saldo No Ajustado en trimestre n *	SNA <sub>n</sub>	Q20,645,290.92
Ajuste por Pérdidas de Energía No Reconocidas en el trimestre n	APENR <sup>TNS</sup> <sub>n</sub>	Q5,038,858.66
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>	<b>-Q20,275,254.21</b>

<b>FACTURACIÓN DE ENERGÍA PREVISTA EN EL TRIMESTRE n+1</b>	<b>EP<sub>n+1</sub></b>	<b>411,000,000</b>
--	-------------------------	--------------------

<b>AJUSTE TRIMESTRAL EN EL TRIMESTRE n</b>	<b>AT<sub>n</sub></b>	<b>-Q0.049332</b>
--	-----------------------	-------------------

\* Incluye la devolución el saldo a favor de los usuarios, así como la inclusión del nuevo saldo perteneciente a los usuarios.

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

Según lo dispuesto en el numeral 18 de la Resolución CNEE-146-2008, "en caso de atraso en el pago por parte del Usuario a la distribuidora, 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 se calculada como la tasa mensual equivalente al 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 el cálculo de la tasa de mora que la Comisión Nacional de Energía Eléctrica calculó para que sea aplicada por la distribuidora durante el trimestre de noviembre de 2011 a enero de 2012:

MES	TASA ANUAL	MENSUAL EQUIVALENTE
Jul-11	13.37%	1.051209%
Ago-11	13.45%	1.057149%
Sep-11	13.51%	1.061602%
<b>Tasa Promedio</b>	<b>13.44%</b>	<b>1.056653%</b>

