

1243 DK



# 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

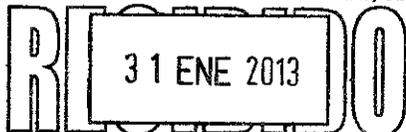
Sitio web : [www.cnee.gob.gt](http://www.cnee.gob.gt); e-mail: [cnee@cnee.gob.gt](mailto:cnee@cnee.gob.gt)

## CÉDULA DE NOTIFICACIÓN

En la Ciudad de Guatemala, siendo las 10 horas con 15 minutos del día **treinta y uno de enero de dos mil trece**, en **10a. avenida 14-14 zona 14**, NOTIFIQUÉ la resolución **CNEE-39-2013** de fecha **treinta de enero de dos mil trece**, dictada por la COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA, a **Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima**, por medio de cédula de notificación que entrego a ELISA MEJIA, quien de enterado

SI () - NO () firma. DOY FE.

ENERGUATE  
Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A.



Gerencia de Regulación y Tarifas

Recibe: Elisa Hora: 10:15



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA  
Procurador - Notificador

(f) Notificado

Osvaldo Pausa  
(f) Notificador

Doc.: CNEE-39-2013  
Exp.: GTTA-16-13



## 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-39-2013

Guatemala, 30 de enero 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 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 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 GTA-13-16, el cual contiene los documentos e informes relacionados al presente ajuste trimestral y semestral, 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 veinticinco de enero de dos mil trece, solicitara a Distribuidora de Electricidad de Occidente, 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 plazo de recuperación de un monto de Q22,800,000.00, perteneciente a los usuarios, mismo que será devuelto en el próximo ajuste trimestral, adicionando intereses a una tasa simple de 7% anual

#### 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.



## 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

### RESUELVE:

- I. Aprobar para Distribuidora de Electricidad de Occidente, 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. Los factores de ajuste semestral para la aplicación en la facturación del período comprendido del 1 de Febrero de 2013 al 31 de Julio de 2013, así: A) El Factor de Ajuste del Cargo Base por Potencia de Distribución en Baja Tensión (FACDBT) es de 1.187064 ; B) El Factor de Ajuste del Cargo Base por Potencia de Distribución en Media Tensión (FACDMT) es de 1.219008 ; C) El Factor de Ajuste del Cargo Fijo Base, Usuarios Baja Tensión Simple y del Cargo Fijo Base, Usuarios Baja Tensión con Demanda (FACFBT) es de 1.328855 ; D) El Factor de Ajuste del Cargo Fijo Base, Usuarios Media Tensión con Demanda (FACFMT) es de 1.328854 y, E) El Factor de Ajuste del Cargo por Corte y Reconexión (FACACYRm) es de 1.373651.
  - I.II. El Monto a Recuperar resultante es de Q.1,690,391.36 , a favor de la Distribuidora; mismo que la Distribuidora deberá recuperar a través de aplicar, en la facturación del 1 de Febrero de 2013 al 30 de Abril de 2013, el Ajuste Trimestral equivalente a 0.012381 Q/kWh, tomando como referencia una proyección de demanda de energía para los próximos tres meses de 136,529,932 kWh.
  - I.III. Los cargos tarifarios vigentes durante el período de facturación del 1 de Febrero de 2013 al 30 de Abril de 2013, son los siguientes:

<b>BAJA TENSION SIMPLE - BTS</b>	
Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	13.418261
Cargo por Energía (Q/kWh)	1.811442
<b>BAJA TENSION Con Demanda en Punta - BTDP</b>	
Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	603.926829
Cargo Unitario por Energía (Q/kWh)	1.088275
Cargo Unitario por Potencia Máxima (Q/kW-mes)	47.450149
Cargo Unitario por Potencia Contratada (Q/kW-mes)	64.634215
<b>BAJA TENSION Con Demanda fuera de Punta - BTDF</b>	
Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	603.926829
Cargo Unitario por Energía (Q/kWh)	1.085191
Cargo Unitario por Potencia Máxima (Q/kW-mes)	32.624231
Cargo Unitario por Potencia Contratada (Q/kW-mes)	61.218831
<b>BAJA TENSION HORARIA - BTH</b>	
Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	603.926829
Cargo Unitario por Energía en Punta (Q/kWh)	1.158766



## 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

Cargo Unitario por Energía Intermedia (Q/kWh)	1.059156
Cargo Unitario por Energía en Valle (Q/kWh)	1.107691
Cargo Unitario por Potencia Máxima (Q/kW-mes)	33.317522
Cargo Unitario por Potencia Contratada (Q/kW-mes)	61.430795
<b>MEDIA TENSION Con Demanda en Punta - MTDp</b>	
Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	2006.850074
Cargo Unitario por Energía (Q/kWh)	0.979440
Cargo Unitario por Potencia Máxima (Q/kW-mes)	54.248003
Cargo Unitario por Potencia Contratada (Q/kW-mes)	54.710446
<b>MEDIA TENSION Con Demanda fuera de Punta - MTDfp</b>	
Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	2006.850074
Cargo Unitario por Energía (Q/kWh)	0.974489
Cargo Unitario por Potencia Máxima (Q/kW-mes)	42.797726
Cargo Unitario por Potencia Contratada (Q/kW-mes)	43.162559
<b>MEDIA TENSION HORARIA - MTH</b>	
Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	2006.850074
Cargo Unitario por Energía en Punta (Q/kWh)	1.035482
Cargo Unitario por Energía Intermedia (Q/kWh)	0.946584
Cargo Unitario por Energía en Valle (Q/kWh)	0.989899
Cargo Unitario por Potencia Máxima (Q/kW-mes)	44.948376
Cargo Unitario por Potencia Contratada (Q/kW-mes)	45.331543
<b>TARIFA DE ALUMBRADO PUBLICO - AP</b>	
Cargo Unitario por Energía (Q/kWh)	2.142888
<b>PEAJE EN FUNCIÓN DE TRANSPORTISTA BAJA TENSIÓN - PEAJEFT BT</b>	
Cargo Unitario por Pérdidas de Energía en Punta (Q/kWh)	0.165917
Cargo Unitario por Pérdidas de Energía Intermedia (Q/kWh)	0.151680
Cargo Unitario por Pérdidas de Energía en Valle (Q/kWh)	0.158617
Cargo Unitario por Potencia Máxima (Q/kW)	93.868262
<b>PEAJE EN FUNCIÓN DE TRANSPORTISTA MEDIA TENSIÓN - PEAJEFT MT</b>	
Cargo Unitario por Pérdidas de Energía en Punta (Q/kWh)	0.041079
Cargo Unitario por Pérdidas de Energía Intermedia (Q/kWh)	0.037554
Cargo Unitario por Pérdidas de Energía en Valle (Q/kWh)	0.039271
Cargo Unitario por Potencia Máxima (Q/kW)	52.171993



## 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 1 de Febrero de 2013 al 31 de Julio de 2013, son los siguientes: A) CACYRBTS\_m = 138.79 Quetzales, B) CACYRBD-BTH\_m = 416.41 Quetzales, y C) CACYRMTD-MTH\_m = 694.02 Quetzales.
- I.V. La tasa de interés mensual en concepto de cargo por mora de 1.063580% mensual, para el período de facturación comprendido del 1 de Febrero de 2013 al 30 de Abril de 2013.
- I.VI. Que Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima, para el presente ajuste trimestral, ampliará el período de recuperación de un monto de Q22,800,000.00, perteneciente a los usuarios, mismo que será devuelto en el próximo ajuste trimestral, adicionando intereses a una tasa simple de 7% anual.
- 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 Hernandez  
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

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 noviembre 2012 - enero 2013, 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-24-2009:

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

TARIFA	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	TOTAL
BTS	Q14,351,734.23	Q15,329,775.50	Q15,329,775.50	Q45,011,285.23
BTD P	Q1,384,546.47	Q1,418,432.83	Q1,418,432.83	Q4,221,412.13
BTD FP	Q7,780,373.22	Q8,280,971.04	Q8,280,971.04	Q24,342,315.30
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	Q38,759.72	Q39,688.10	Q39,688.10	Q118,135.93
MTDFP	Q9,006,729.79	Q9,974,904.84	Q9,974,904.84	Q28,956,539.46
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	Q13,715,148.75	Q13,529,470.47	Q13,529,470.47	Q40,774,089.69
PeajeFT_BT P.Energía en Punta	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
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	Q42,172.50	Q36,237.49	Q36,237.49	Q114,647.48
PeajeFT_MT P.Energía en Intermedia	Q120,295.22	Q103,365.82	Q103,365.82	Q327,026.87
PeajeFT_MT P.Energía en Valle	Q71,552.78	Q61,483.01	Q61,483.01	Q194,518.80
<b>TOTAL</b>	<b>Q46,511,312.68</b>	<b>Q48,774,329.11</b>	<b>Q48,774,329.11</b>	<b>Q144,059,970.89</b>

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

Con base en la formulación contenida en el numeral 43 de la Resolución CNEE-24-2009, 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:

$$APE_n = CCER_n - \sum_{i=1}^3 \sum_{t=1}^{ntarTNS} (EF_{t,i+1} \cdot PTE_{t,i+1} \cdot PFE_{t,i+1})$$

CONCEPTO:	<b>COSTOS</b>	-	<b>INGRESOS</b>	=	<b>APEn</b>
-----------	---------------	---	-----------------	---	-------------

<b>CÁLCULO:</b>	<b>Q107,442,304.42</b>	-	<b>Q144,059,970.89</b>	=	<b>-Q36,617,666.47</b>
-----------------	------------------------	---	------------------------	---	------------------------

### 4. Costos de potencia:

Para el trimestre octubre - diciembre 2012, 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-24-2009:

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



# 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

GENERADOR / CONCEPTO	DOCS.	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DECIEMBRE	TOTAL
INDE SUBROGADOS (Escritura Pública 14)	F30,,, F30,,, F40,,, F40,,, EST,,, EST,,,	Q7,515,501.47	Q7,569,041.67	Q7,632,202.22	Q22,716,745.37
RENACE (Escritura Pública 143)	F3476,,, F3476,,, F3482,,, F3482,,, EST,,, EST,,,	Q1,884,917.44	Q1,903,682.94	Q1,908,532.70	Q5,697,133.08
HIDRO XACBAL (Escritura Pública 141)	F742,,, F742,,, F745,,, F745,,, EST,,, EST,,,	Q1,370,202.74	Q1,379,606.79	Q1,387,369.37	Q4,137,178.90
MAGDALENA (Escritura Pública 139)	F6650,,, F6650,,, F6747,,, F6747,,, EST,,, EST,,,	Q3,086,815.80	Q3,128,368.38	Q3,121,852.48	Q9,337,036.66
DUKE (Escritura Pública 136)	,,,,,	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
ELECTROGENERACION (Escritura Pública 130)	F2794,,, F2794,,, F2807,,, F2807,,, EST,,, EST,,,	Q294,043.92	Q296,971.30	Q297,727.86	Q888,743.07
GENERADORA DEL ESTE (Escritura Pública 132)	F1409,,, F1409,,, F1448,,, F1448,,, EST,,, EST,,,	Q447,402.40	Q451,856.56	Q453,007.69	Q1,352,266.65
GENOR (Escritura Pública 134)	F180,,, F180,,, F196,,, F196,,, EST,,, EST,,,	Q187,289.16	Q188,574.58	Q189,635.62	Q565,499.36
PQP (Escritura Pública 145)	F541,,, F541,,, F548,,, F548,,, EST,,, EST,,,	Q1,783,414.10	Q1,799,073.00	Q1,803,656.25	Q5,386,143.35
CARGOS POR SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	RCYPL - ITE RCYPL - ITE RCYPL - ITE	Q765,716.97	Q829,085.15	Q763,759.74	Q2,358,561.86
RESULTADOS DESVÍOS DE POTENCIA	RCYPL - ITE & PC01RCYPL - ITE & PC01RCYPL - ITE & PC01	-Q76,932.71	Q1,062,333.73	-Q5,670.06	Q979,730.96
CRÉDITO POR REMANENTE DE DESVÍOS DE POTENCIA	RCYPL - ITE RCYPL - ITE RCYPL - ITE	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
PEAJE SISTEMA PRINCIPAL	, F3381, F739, F6601, ,F2749,F1409,F180,ITE 10-2012 V.O., F3476, F742, F6650, ,F2807,F1448,F196,SIN CARGOS, F3482, F745, F6747, ,EST,,EST,,EST,, SIN CARGOS	Q1,923,001.54	Q1,912,369.34	Q1,902,056.37	Q5,737,427.25
PEAJE SISTEMA SECUNDARIO	, F3381, F739, F6601, ,F2749,F1409,F161,ITE 10-2012 V.O., F3476, F742, F6650, ,F2807,F1448,F180,SIN CARGOS, F3482, F745, F6747, ,EST,,EST,,F196,SIN CARGOS	Q1,679,642.52	Q1,689,196.86	Q1,705,652.38	Q5,074,491.76
<b>TOTAL</b>		<b>Q20,861,015.36</b>	<b>Q22,210,160.30</b>	<b>Q21,159,782.62</b>	<b>Q64,230,958.29</b>

## 5. Ingresos por potencia:

Durante el trimestre noviembre 2012 - enero 2013, 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-24-2009:

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

TARIFA	NOVIEMBRE	DECIEMBRE	ENERO	TOTAL
BTS	Q2,532,836.64	Q2,705,444.26	Q2,705,444.26	Q7,943,725.16
BDTP	Q143,163.05	Q146,161.96	Q146,161.96	Q435,486.96
BDTFP	Q953,445.89	Q965,429.35	Q965,429.35	Q2,884,304.59
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	Q5,364.34	Q5,257.05	Q5,257.05	Q15,878.43
MTDFP	Q1,216,593.28	Q1,212,445.85	Q1,212,445.85	Q3,641,484.98
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	Q2,241,180.32	Q2,210,838.80	Q2,210,838.80	Q6,662,857.92
PeajeFT_BT P.Energia en Punta	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
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	Q36,909.58	Q34,058.72	Q34,058.72	Q105,027.02
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>Q7,129,493.09</b>	<b>Q7,279,635.99</b>	<b>Q7,279,635.99</b>	<b>Q21,688,765.07</b>

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

Con base en la formulación contenida en el numeral 43 de la Resolución CNEE-24-2009, 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:

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

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>CONCEPTO:</b>	<b>COSTOS</b>	<b>-</b>	<b>INGRESOS</b>	<b>=</b>	<b>APPn</b>
<b>CÁLCULO:</b>	<b>Q64,230,958.29</b>	<b>-</b>	<b>Q21,688,765.07</b>	<b>=</b>	<b>Q42,542,193.22</b>

**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-24-2009, 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 del trimestre, se recuperaría el Monto a Recuperar MR= Q4,089,920.23, sin embargo, las ventas reales regularmente 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:

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

CONCEPTO	MONTO
Monto a Recuperar en el Trimestre Anterior	Q4,089,920.23
Monto Recuperado por AT en el Trimestre Anterior	Q3,851,630.50
<b>SALDO NO AJUSTADO POR MONTO RECUPERADO</b>	<b>Q238,289.74</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, los resultados de la



## 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

auditoría efectuada al ajuste anterior, que obra en el informe GTTA-Informe-460, adjunto al expediente GTTA-13-16, deriva en un Saldo No Ajustado total que se presenta a continuación:

CONCEPTO	MONTO
<b>SALDO NO AJUSTADO POR DIFERENCIAS EN CARGOS A FAVOR Y/O EN CONTRA DE LA DISTRIBUIDORA</b>	<b>-Q1,515,744.61</b>

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

<b>TOTAL SALDO NO AJUSTADO</b>	<b>-Q1,277,454.88</b>
--------------------------------	-----------------------

### 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-24-2009, este concepto se define como la sumatoria de todos aquellos costos, que no teniendo relación directa con el suministro de potencia y energía, y que 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 pagará 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 Plazo de Recuperación de los Saldos

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 en lo anterior, se informa lo siguiente:

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 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 Q22,800,000.00, perteneciente a los usuarios, mismo que será devuelto en el próximo ajuste trimestral, adicionando intereses a una tasa simple de 7% anual.

RS



## 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

### 8.4. Penalización por atraso en la Fecha de Operación Comercial del contrato Jaguar Energy - DEOCSA

De acuerdo a lo estipulado en el numeral 5.6 de la cláusula 5 de la Escritura Pública No. 28 (Contrato suscrito entre Jaguar Energy y DEOCSA), así como en el numeral 2.3 del Anexo 2 de la misma escritura pública y sus respectivas modificaciones plasmadas en la Escritura Pública No. 23; ante el atraso en la Fecha Programada de Operación Comercial de la planta generadora (1 de mayo del 2012), Jaguar Energy se ha visto obligada a pagar a DEOCSA las denominadas Penas Convencionales por dicho atraso. Por otro lado, el numeral II del apartado RESUELVE de la Resolución CNEE-115-2009, establece que los montos resultantes de la aplicación de las penalizaciones establecidas en el contrato suscrito entre Jaguar Energy y DEOCSA, serán trasladadas a la tarifa a favor de los usuarios.

Derivado de ello CNEE requirió a tanto a DEOCSA, como a Jaguar Energy, la documentación de respaldo en donde constara la acreditación de los pagos de dichas penas convencionales. Derivado de estos requerimientos de información Jaguar Energy, mediante nota GR-CO-006-13, remitió los comprobantes de las acreditaciones efectuadas a DEOCSA del trimestre octubre diciembre 2012, por un monto total de US\$2,131,250.00, equivalente a Q16,817,179.23. Por su parte la Distribuidora también remitió documentación de respaldo de los pagos efectuados durante dicho trimestre.

A raíz de todo lo anterior el monto a trasladar a tarifas a favor de los usuarios derivado de las penalizaciones pagadas por Jaguar Energy por atraso en la fecha de Operación Comercial asciende a Q16,817,179.23.

Derivado de lo anterior, 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	DOCS.	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
Cuota por Administración y Operación del MM	F5054F5153EST	Q190,422.92	Q192,454.52	Q191,438.72	<b>Q574,316.16</b>
Pago EOR	F3503ESTEST	Q27,600.49	Q27,531.06	Q27,434.89	<b>Q82,566.44</b>
Pago CRIE	F2987ESTEST	Q33,399.30	Q33,315.28	Q33,198.91	<b>Q99,913.49</b>
<b>TOTAL</b>		<b>Q251,422.71</b>	<b>Q253,300.85</b>	<b>Q252,072.51</b>	<b>Q756,796.08</b>

CONCEPTO	MONTO
Ampliación al Periodo de Recuperación de Saldo -APRS-	Q22,800,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>Q22,800,000.00</b>
<b>Monto de Penalización por atraso contrato Jaguar</b>	<b>-Q16,817,179.23</b>
<b>TOTAL APO</b>	<b>Q6,739,616.85</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 a que la energía eléctrica a lo largo de su recorrido por los cables y transformadores

RS



**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

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-24-2009, 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:

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

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

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	Q23,257,816.12	21.65%	Q12,930,311.70	20.13%
Monto de Pérdidas Reconocidas de Energía y Potencia, relacionado a los Usuarios de la Tarifa No Social , en el trimestre n	Q15,026,620.91	14.01%	Q11,465,209.53	17.69%
<b>Ajuste por Pérdidas de Potencia y Potencia No Reconocidas, relacionado a los Usuarios de la Tarifa No Social , en el trimestre n</b>	<b>Q8,231,195.21</b>	<b>7.64%</b>	<b>Q1,465,102.17</b>	<b>2.44%</b>

**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-24-2009, 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-24-2009 de todas las variables indicadas, constituyendo esta expresión 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 febrero - abril 2013, el Ajuste Trimestral calculado fue 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>	Q42,542,193.22

ES



**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

Ajuste por Pago de Energía en el trimestre n	APE <sub>n</sub>	-Q36,617,666.47
Ajuste por Pago de Otros costos reales en el trimestre n*	APO <sub>n</sub>	Q6,739,616.85
Saldo No Ajustado en trimestre n	SNA <sub>n</sub>	-Q1,277,454.88
Ajuste por Pérdidas de Energía No Reconocidas en el trimestre n	APENR <sup>TNS</sup> <sub>n</sub>	Q8,231,195.21
Ajuste por Pérdidas de Potencia No Reconocidas en el trimestre n	APPNR <sup>TNS</sup> <sub>n</sub>	Q1,465,102.17
Monto a Recuperar en el trimestre n+1	MR <sub>n+1</sub>	<b>Q1,690,391.36</b>
<b>FACTURACIÓN DE ENERGÍA PREVISTA EN EL TRIMESTRE n+1</b>	<b>EP<sub>n+1</sub></b>	<b>136,529,932</b>
<b>AJUSTE TRIMESTRAL EN EL TRIMESTRE n</b>	<b>AT<sub>n</sub></b>	<b>Q0.012381</b>

\*Incluye el nuevo saldo perteneciente a los usuarios y la penalización por el contrato Jaguar – DEOCSA.

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

Según lo dispuesto en el numeral 18 de la Resolución CNEE-24-2009, "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 febrero – abril 2013:

Mes	Tasa Anual
OCTUBRE	13.59%
NOVIEMBRE	13.55%
DICIEMBRE	13.47%
<b>Tasa de Interés por Mora</b>	<b>1.063580%</b>

**C) Ajuste Semestral**

Con base en lo estipulado en los numerales 46, 47 y 48 de la Resolución CNEE-24-2009, 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. Ajustes al Valor Agregado de Distribución (VAD):**

De acuerdo a la formulación y especificaciones contenidas en el numeral 46 de la Resolución CNEE-24-2009, se procedió al cálculo del ajuste a los Cargos por Distribución para la Tarifa No Social de DEOCSA:

1.1. Ajuste al Cargo por Distribución en Baja Tensión (CDBT):

$$FACD_{BT} = \left( PD_{CD,BT} \cdot \frac{TC_N}{TC_0} \cdot \frac{PPI_N}{PPI_0} \cdot FAA + PIPC_{CD,BT} \cdot \frac{IPC_N}{IPC_0} \right) \cdot \frac{1 - K_{CD,N}}{K_{CD,N}}$$

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

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

CONCEPTO	VALOR
PD CD,BT	52.04930%
TC N	7.9023
TC 0	7.59615
PPI N	113.10
PPI O	115.90
FAA	1
PIPC CD,BT	0.479507
IPC N	211.24
IPC 0	153.78
K CD,N	1.00
<b>FACDBT</b>	<b>1.187064</b>

1.2. Ajuste al Cargo por Distribución en Media Tensión (CDMT):

$$FACD_{MT} = \left( PD_{CD,MT} \cdot \frac{TC_N}{TC_0} \cdot \frac{PPI_N}{PPI_0} \cdot FAA + PIPC_{CD,MT} \cdot \frac{IPC_N}{IPC_0} \right) \cdot \frac{1 - K_{CD,N}}{K_{CD,N}} + \frac{Cuota}{CDMT \sum_m D_{max_{m,MT}}}$$

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

CONCEPTO	VALOR
PD CD,MT	54.41010%
TC N	7.9023
TC 0	7.59615
PPI N	113.10
PPI O	115.90
FAA	1
PIPC CD,MT	0.455899
IPC N	211.24
IPC 0	153.78
K CD,N	1.000000
Cuota	Q3,202,243.74
CDMT	43.856547
Sumatoria Dmax m,MT	1,807,033.73
<b>FACDMT</b>	<b>1.219008</b>

## 2. Ajustes a los Cargos Fijos:

De acuerdo a la formulación y especificaciones contenidas en el numeral 47 de la Resolución CNEE-24-2009, se procedió al cálculo del ajuste a los Cargos de Consumidor para la Tarifa No Social de DEOCSA:

2.1. Ajuste al Cargo por Usuario en Baja Tensión (CFBT)

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

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

CONCEPTO	VALOR
PD CF,BT	13.43820%
TC N	7.9023
TC 0	7.59615
FAA	1.00



## 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

PIPC CF,BT	86.56180%
IPC N	211.24
IPC 0	153.78
K CF,N	1.00
<b>FACFBT</b>	<b>1.328855</b>

### 2.2. Ajuste al Cargo por Usuario en Media Tensión (CFMT)

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

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

CONCEPTO	VALOR
PD CF,MT	13.43850%
TC N	7.9023
TC 0	7.59615
FAA	1.00
PIPC CF,MT	86.56150%
IPC N	211.24
IPC 0	153.78
K CF,N	1.00
<b>FACFMT</b>	<b>1.328854</b>

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

De acuerdo a la formulación y especificaciones contenidas en el numeral 48 de la Resolución CNEE-24-2009, se procedió al cálculo del ajuste a los Cargos por Corte y Reconexión para la Tarifa No Social de DEOCSA:

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

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

CONCEPTO	VALOR
IPC N	211.24
IPC 0	153.78
<b>FACACYR<sub>m</sub></b>	<b>1.373651</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
CACYRBS <sub>m</sub>	Q 138.79
CACYRBTB-BTH <sub>m</sub>	Q 416.41
CACYRMTD-MTH <sub>m</sub>	Q 694.02

RS