



## 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-234-2017

Guatemala, 31 de octubre de 2017

### 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 Congreso de la República de Guatemala, a través del Decreto 96-2000, aprobó la Ley de la Tarifa Social para el Suministro de Energía Eléctrica, la cual en su artículo 4 señala que: "Publicación. La Tarifa Social para el Suministro de Energía Eléctrica, en sus componentes de potencia y energía, será calculada como la suma del precio de compra de la energía eléctrica, referido a la entrada de la red de distribución, y del Valor Agregado de Distribución – VAD –. El precio de compra de la energía eléctrica por parte del distribuidor que se reconozca en la tarifa debe reflejar estrictamente la condición obtenida en la licitación abierta según lo establece el artículo 3 de este decreto. La Comisión Nacional de Energía Eléctrica publicará el pliego tarifario respectivo". Así mismo el artículo 2 de la misma ley preceptúa que corresponde a la Comisión emitir y determinar las normas, metodología y procedimientos necesarios para la implementación de la Tarifa Social para el suministro de 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 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; por lo que, de acuerdo con la información regulatoria con la que se cuenta y de conformidad con el procedimiento y metodología establecida en el marco legal vigente, la Gerencia de Tarifas emitió el dictamen técnico de soporte, por medio del cual determinó el cálculo del ajuste trimestral que le corresponde aplicar a **Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad**



## 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

**Anónima**, estableciéndose la procedencia legal de dicho cálculo, por medio del dictamen jurídico correspondiente.

### 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, solicitara a **Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima**, aplicar el mecanismo establecido en el último párrafo del artículo 87 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, en el sentido de ampliar el período de recuperación de los saldos en un trimestre de un monto equivalente a **treinta y cinco millones cuatrocientos mil quetzales (Q. 35,400,000.00)**, perteneciente a los usuarios, mismo que deberá ser devuelto en el próximo ajuste trimestral, adicionando los intereses correspondientes, a lo cual la Distribuidora manifestó su aceptación.

### POR TANTO:

La Comisión Nacional de Energía Eléctrica, con base en lo considerado y artículos 1, 2, 4, 6, 61 y 76 de la Ley General de Electricidad y artículos 86, 87, 89, 92 y 115 del Reglamento de la Ley General de Electricidad.

### RESUELVE:

- I. Aprobar para **Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima**, la aplicación en la facturación mensual de sus usuarios de la **Tarifa Social** del Servicio de Distribución Final de energía eléctrica, lo siguiente:
  - I.I. El Monto a Devolver resultante es de Q 33,731,231.93, a favor de los Usuarios; mismo que la Distribuidora deberá devolver a través de aplicar, en la facturación del **1 de noviembre de 2017 al 31 de enero de 2018**, el Ajuste Trimestral equivalente a -0.114732 Q/kWh, tomando como referencia una proyección de demanda de energía para los próximos tres meses de 294,000,000 kWh.
  - I.II. Los cargos tarifarios vigentes durante el período de facturación del **1 de noviembre de 2017 al 31 de enero de 2018**, son los siguientes:

BAJA TENSIÓN SIMPLE SOCIAL (BTSS)	
Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	10.296241
Cargo por Energía (Q/kWh)	1.061578

- I.III. La tasa de interés mensual en concepto de cargo por mora de 1.027905% mensual, para el período de facturación comprendido del **1 de noviembre de 2017 al 31 de enero de 2018**.
- I.IV. **Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima**, para el presente ajuste trimestral, ampliará el período de recuperación de los saldos en un trimestre de un monto equivalente a **treinta y cinco millones cuatrocientos mil quetzales (Q. 35,400,000.00)** 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-107-2014 remitida por Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima, a esta Comisión.



## 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

- II. La Distribuidora no podrá aplicar en las facturas de los usuarios de la **Tarifa Social**, ningún valor superior a los aprobados en esta resolución.
- III. La Comisión Nacional de Energía Eléctrica, podrá en cualquier momento, requerir información y fiscalizar la correcta aplicación de lo aquí resuelto; quedando el contenido de la presente resolución y los valores aprobados en la misma, sujetos a las modificaciones que pudieran darse como resultado de las auditorías que practique la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, con posterioridad a la notificación de la presente resolución.
- IV. Si posteriormente a la fijación del ajuste trimestral y si por efecto de las auditorías que practique la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, de acuerdo al numeral anterior de esta resolución, se determinó 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.-

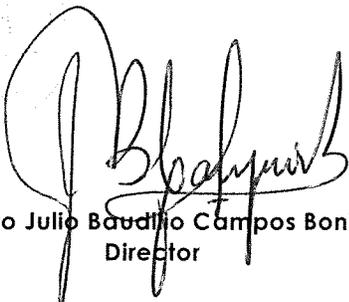
---



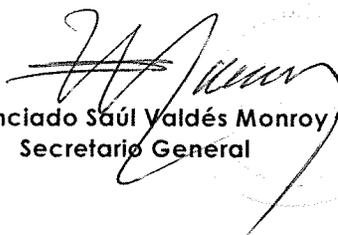
Ingeniero Minor Estuardo López Barrientos  
Presidente



Ingeniero Miguel Antonio Santizo Pacheco  
Director



Ingeniero Julio Baudilio Campos Bonilla  
Director



Licenciado Saúl Valdés Monroy  
Secretario General



# 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 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 2017 al 31 de Enero de 2018.

#### 1. Costos de energía:

Para el trimestre julio a septiembre de 2017, 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:

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

GENERADOR	JULIO 2017	AGOSTO 2017	SEPTIEMBRE 2017	TOTAL
GENER. DE OCCIDENTE (Escritura Pública No. 1)	Q 460,190.57	Q 460,728.34	Q 449,132.38	Q 1,370,051.30
AGROIND. PIEDRA NEGRA (Escritura Pública No. 35)	Q 1,854,973.57	Q 1,598,415.97	Q 560,431.93	Q 4,013,821.46
INBIO (Escritura Pública No. 17)	Q 303,623.79	Q 364,356.94	Q 127,045.22	Q 795,025.95
INBIO (Escritura Pública No. 34)	Q 337,119.89	Q 563,693.80	Q 194,718.40	Q 1,095,532.10
ANACAPRI (Escritura Pública No. 30)	Q 1,639,771.37	Q 983,727.02	Q 963,176.81	Q 3,586,675.20
GENER. DE OCCIDENTE (Escritura Pública No. 24)	Q 217,895.13	Q 230,855.07	Q 355,708.11	Q 804,458.30
GENER. DE OCCIDENTE (Escritura Pública No. 23)	Q 217,895.13	Q 230,855.07	Q 355,708.11	Q 804,458.30
INDE - ECOE (Escritura Pública No. 15)	Q 691,532.34	Q 698,844.66	Q 681,374.72	Q 2,071,751.72
INDE - ECOE (Escritura Pública No. 14)	Q 691,532.34	Q 698,844.66	Q 681,374.72	Q 2,071,751.72
PAPELES ELABORADOS (Escritura Pública No. 7)	Q 352,351.51	Q 501,383.18	Q 151,235.89	Q 1,004,970.58
PAPELES ELABORADOS (Escritura Pública No. 16)	Q 352,351.51	Q 501,383.18	Q 176,165.56	Q 1,029,900.24
INDE - ECOE (Escritura Pública No. 30)	Q 1,669,200.82	Q 1,686,851.08	Q 1,644,682.64	Q 5,000,734.54
INDE - ECOE (Escritura Pública No. 28)	Q 1,669,200.82	Q 1,686,851.08	Q 1,644,682.64	Q 5,000,734.54
RENOV. DE GUATEMALA (Escritura Pública No. 12)	Q 18,774.55	Q 18,973.07	Q 18,498.78	Q 56,246.40
RENOV. DE GUATEMALA (Escritura Pública No. 10)	Q 18,774.55	Q 18,973.07	Q 18,498.78	Q 56,246.40
HIDRO JUMINA (Escritura Pública No. 18)	Q 111,867.06	Q 369,092.78	Q 137,159.23	Q 618,119.07
HIDRO JUMINA (Escritura Pública No. 13)	Q 111,867.06	Q 369,092.78	Q 137,159.23	Q 618,119.07
LAS VICTORIAS (Escritura Pública No. 11)	Q 3,734.95	Q 63,591.05	Q 61,950.33	Q 129,276.33
SERGESA (Escritura Pública No. 10)	Q 110,165.90	Q 106,380.25	Q 80,665.14	Q 297,211.28
AGEN, S.A. (Escritura Pública No. 01)	Q 770,198.21	Q 710,551.41	Q 693,597.45	Q 2,174,347.07
INDE - ECOE (Escritura Pública No. 12)	Q 2,207,963.97	Q 2,231,311.15	Q 2,175,532.14	Q 6,614,807.27
INDE - ECOE (Escritura Pública No. 10)	Q 2,207,963.97	Q 2,231,311.15	Q 2,175,532.14	Q 6,614,807.27
OXEC 2 (Escritura Pública No. 27)	Q 927,110.55	Q 916,312.52	Q 952,501.89	Q 2,795,924.95
OXEC 1 (Escritura Pública No. 26)	Q 927,110.55	Q 916,312.52	Q 952,501.89	Q 2,795,924.95
GEN. LAS UVITAS (Escritura Pública No. 9)	Q 255,601.72	Q 278,947.39	Q 271,046.75	Q 805,595.86



# 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

GENERADOR	JULIO 2017	AGOSTO 2017	SEPTIEMBRE 2017	TOTAL
OSCAN (Escritura Pública No. 02)	Q 117,109.66	Q 132,049.51	Q 127,662.59	Q 376,821.75
CENTRAL GENERADORA ELECTRICA SAN JOSE	Q 13,617,493.26	Q 14,180,634.81	Q 11,719,751.39	Q 39,517,879.46
HIDROPOWER SDMM (Escritura Pública No. 12)	Q 323,666.24	Q 300,063.08	Q 261,567.93	Q 885,297.25
OXEC 2 (Escritura Pública No. 24)	Q 380,552.48	Q 384,576.47	Q 408,992.34	Q 1,174,121.28
OXEC 1 (Escritura Pública No. 25)	Q 380,552.48	Q 384,576.47	Q 408,992.34	Q 1,174,121.28
RENACE (Escritura Pública No. 16)	Q 746,273.65	Q 933,727.85	Q 1,505,638.76	Q 3,185,640.26
RENACE (Escritura Pública No. 15)	Q 746,273.65	Q 933,727.85	Q 1,505,638.76	Q 3,185,640.26
AGRO-POLOCHIC (Escritura Pública No. 10)	Q 130,723.96	Q 108,793.38	Q 128,803.81	Q 368,321.15
HIDRO. POLOCHIC (Escritura Pública No. 12)	Q 130,723.96	Q 108,793.38	Q 128,803.81	Q 368,321.15
XOLHUITZ (Escritura Pública No. 13)	Q 620,076.55	Q 629,698.32	Q 611,501.75	Q 1,861,276.62
HIDRO. GUAYACÁN (Escritura Pública No. 21)	Q 133,605.56	Q 118,368.55	Q 115,600.55	Q 367,574.66
AGROPROP (Escritura Pública No. 14)	Q 157,185.88	Q 171,037.76	Q 166,306.45	Q 494,530.10
BIOMASS (Escritura Pública No. 08)	Q 42,279.07	Q 42,726.13	Q 41,658.05	Q 126,663.26
BIOMASS (Escritura Pública No. 31)	Q 42,279.07	Q 59,186.61	Q 41,658.05	Q 143,123.74
COMAPSA (Escritura Pública No. 16)	Q 239,471.62	Q 231,885.68	Q 225,706.74	Q 697,064.04
PASABIEN (Escritura Pública No. 4)	Q 274,940.63	Q 360,424.16	Q 334,038.73	Q 969,403.52
HIDRO. PASABIEN (Escritura Pública No. 03)	Q 274,940.63	Q 360,424.16	Q 351,414.17	Q 986,778.96
EL CÓBANO (Escritura Pública No. 19)	Q 226,574.19	Q 275,345.62	Q 267,470.13	Q 769,389.94
EL CÓBANO (Escritura Pública No. 18)	Q 226,574.19	Q 275,345.62	Q 312,261.06	Q 814,180.87
ANACAPRI (Escritura Pública No. 15)	Q 3,174,097.89	Q 3,203,102.41	Q 3,134,879.90	Q 9,512,080.20
VIENTO BLANCO (Escritura Pública No. 2)	Q 2,715,138.92	Q 1,310,945.35	Q 1,173,010.53	Q 5,199,094.80
HIDROXACBAL (Escritura Pública No. 23)	Q 2,031,677.52	Q 2,657,031.41	Q 2,478,910.97	Q 7,167,619.90
HIDROXACBAL (Escritura Pública No. 22)	Q 2,031,677.52	Q 2,657,031.41	Q 2,826,120.11	Q 7,514,829.04
BIOMASS (Escritura Pública No. 07)	Q 57,866.15	Q 42,726.13	Q 29,458.95	Q 130,051.24
BIOMASS (Escritura Pública No. 32)	Q 57,866.30	Q 88,771.83	Q 41,413.87	Q 188,052.00
RENACE (Escritura Pública No. 18)	Q 314,530.67	Q 635,713.07	Q 547,383.34	Q 1,497,627.07
RENACE (Escritura Pública No. 17)	Q 314,530.67	Q 635,713.07	Q 619,821.32	Q 1,570,065.06
Puerto Quetzal Power (Escritura Pública No. 14)	Q 71,792.30	Q 171,796.46	Q -	Q 243,588.76
PUERTO QUETZAL POWER (Escritura Pública No. 15)	Q 14,238.85	Q 33,050.89	Q -	Q 47,289.74
CINCO M. (Escritura Pública No. 34)	Q 47,286.32	Q 61,927.27	Q 50,487.67	Q 159,701.26
CINCO, M. (Escritura Pública No. 33)	Q 47,286.32	Q 61,719.32	Q 34,461.15	Q 143,466.78
ENERGIA DEL CARIBE (Escritura Pública No. 12)	Q 269,105.05	Q 282,008.22	Q 117,747.95	Q 668,861.21
ENER. DEL CARIBE (Escritura Pública No. 5)	Q 269,105.05	Q 277,522.26	Q 129,991.27	Q 676,618.58
Xacbal Delta (Escritura Pública No. 20)	Q -	Q 572,988.93	Q 2,840,033.20	Q 3,413,022.13
Xacbal Delta (Escritura Pública No. 19)	Q -	Q 572,988.93	Q 1,221,054.31	Q 1,794,043.23
GENOSA (Escritura Pública No. 13)	Q 14,832.80	Q 36,324.78	Q 93,799.07	Q 144,956.65
GENOSA (Escritura Pública No. 12)	Q 14,832.80	Q 36,324.78	Q -	Q 51,157.59
RESULTADO EN EL MERCADO DE OPORTUNIDAD	Q 10,669,883.37	Q 8,798,482.01	Q 6,208,088.47	Q 25,676,453.85
EXCEDENTE DE PRECIOS NODALES	Q (1,292,928.82)	Q (1,203,347.53)	Q (1,095,060.14)	Q (3,591,336.49)
RESULTADO POR GENERACIÓN FORZADA	Q 260,664.56	Q 595,218.64	Q (203,172.34)	Q 652,710.85
CARGOS POR SERVICIOS COMPLEMENTARIOS (RRO)	Q 861,362.83	Q 1,185,448.41	Q 1,753,250.84	Q 3,800,062.09
COSTOS DIFERENCIALES DE CONTRATOS EXISTENTES	Q (5,396,295.55)	Q (6,267,863.16)	Q (4,708,535.76)	Q (16,372,694.47)
Cargo Art.50 Bis RAMM / SPLA	Q 13,123.26	Q 16,571.08	Q (20.54)	Q 29,673.80
AJUSTES INFORMES ANTERIORES	Q (6,860.38)	Q 115.07	Q 155.47	Q (6,589.84)
AJUSTES INFORME ANTERIOR COSTO DIFERENCIAL	Q (1,119.80)	Q 0.98	Q (20.23)	Q (1,139.06)
TRANSACCIONES MERCADO REGIONAL	Q 373,070.61	Q 612,381.66	Q 591,530.64	Q 1,576,982.90
<b>TOTAL DE COSTOS DE ENERGIA EN EL TRIMESTRE</b>				<b>Q 161,578,890.30</b>

Nota: Todos los costos han sido cargados como valores provisionales, pues se están llevando a cabo proceso de revisión del cumplimiento de condiciones obtenidas en las licitaciones, Art. 71 LGE.

## 2. Ingresos por energía:

Durante el trimestre Agosto a Octubre 2017, la Distribuidora emitió a sus usuarios de la Tarifa 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 44 de la Resolución CNEE-164-2013:

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



# 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

TARIFA	Ago-17	Sep-17	Oct-17	TOTAL
BTSS 0 a 300	Q83,956,935.06	Q83,123,682.98	Q84,427,988.45	Q251,508,606.48
TOTAL DE INGRESOS POR ENERGÍA EN EL TRIMESTRE				Q251,508,606.48

### 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:	$APE_n = CCER_n - \sum_{i=1}^3 (EF_{i+1} \cdot PTE_{i+1} \cdot PFE_{i+1})$			
CONCEPTO:	COSTOS	-	INGRESOS	= APE <sub>n</sub>
CÁLCULO:	Q161,578,890.30	-	Q251,508,606.48	= -Q89,929,716.19

### 4. Costos de potencia:

Para el trimestre julio a septiembre de 2017, 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:

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

GENERADOR	JULIO 2017	AGOSTO 2017	SEPTIEMBRE 2017	TOTAL
GENER. DE OCCIDENTE (Escritura Pública No. 1)	Q 261,846.80	Q 262,175.59	Q 264,096.19	Q 788,118.58
GENER. DE OCCIDENTE (Escritura Pública No. 24)	Q 62,444.88	Q 63,105.18	Q 63,578.58	Q 189,128.64
GENER. DE OCCIDENTE (Escritura Pública No. 23)	Q 62,444.88	Q 63,105.18	Q 63,578.58	Q 189,128.64
INDE - ECOE (Escritura Pública No. 15)	Q 163,544.68	Q 165,274.02	Q 166,513.86	Q 495,332.56
INDE - ECOE (Escritura Pública No. 14)	Q 163,544.68	Q 165,274.02	Q 166,513.86	Q 495,332.56
PAPELES ELABORADOS (Escritura Pública No. 7)	Q 102,242.37	Q 102,361.85	Q 36,923.52	Q 241,527.75
PAPELES ELABORADOS (Escritura Pública No. 16)	Q 102,242.37	Q 102,361.85	Q 36,923.52	Q 241,527.75
INDE - ECOE (Escritura Pública No. 30)	Q 382,611.64	Q 386,657.41	Q 389,558.01	Q 1,158,827.07
INDE - ECOE (Escritura Pública No. 28)	Q 382,611.64	Q 386,657.41	Q 389,558.01	Q 1,158,827.07
RENOV. DE GUATEMALA (Escritura Pública No. 12)	Q 310,890.40	Q 314,177.78	Q 316,534.66	Q 941,602.83
RENOV. DE GUATEMALA (Escritura Pública No. 10)	Q 310,890.40	Q 314,177.78	Q 316,534.66	Q 941,602.83
HIDRO JUMINA (Escritura Pública No. 18)	Q 58,311.95	Q 164,591.16	Q 59,370.61	Q 282,273.73
HIDRO JUMINA (Escritura Pública No. 13)	Q 58,311.95	Q 164,591.16	Q 59,370.61	Q 282,273.73
INDE - ECOE (Escritura Pública No. 12)	Q 490,634.05	Q 495,822.05	Q 499,541.58	Q 1,485,997.69
INDE - ECOE (Escritura Pública No. 10)	Q 490,634.05	Q 495,822.05	Q 499,541.58	Q 1,485,997.69
OXEC 2 (Escritura Pública No. 27)	Q 137,933.92	Q 139,392.44	Q 140,438.13	Q 417,764.49
OXEC 1 (Escritura Pública No. 26)	Q 137,933.92	Q 139,392.44	Q 140,438.13	Q 417,764.49
CENTRAL GENERADORA ELECTRICA SAN JOSE	Q 7,066,528.15	Q 7,150,466.57	Q 7,204,136.36	Q 21,421,131.08
OXEC 2 (Escritura Pública No. 24)	Q 57,472.47	Q 58,080.18	Q 58,515.89	Q 174,068.54
OXEC 1 (Escritura Pública No. 25)	Q 57,472.47	Q 58,080.18	Q 58,515.89	Q 174,068.54
RENACE (Escritura Pública No. 16)	Q 1,139,117.20	Q 1,151,162.31	Q 1,159,798.04	Q 3,450,077.55
RENACE (Escritura Pública No. 15)	Q 1,139,117.20	Q 1,151,162.31	Q 1,159,798.04	Q 3,450,077.55
AGRO-POLOCHIC (Escritura Pública No. 10)	Q 142,582.57	Q 144,090.25	Q 145,171.18	Q 431,844.00
HIDRO. POLOCHIC (Escritura Pública No. 12)	Q 142,582.57	Q 144,090.25	Q 145,171.18	Q 431,844.00
BIOMASS (Escritura Pública No. 08)	Q 844,031.60	Q 852,956.46	Q 859,355.12	Q 2,556,343.17
BIOMASS (Escritura Pública No. 31)	Q 844,031.60	Q 193,022.90	Q 859,355.12	Q 1,896,409.62
PASABIEN (Escritura Pública No. 4)	Q 50,575.77	Q 51,110.56	Q 51,493.98	Q 153,180.31



# 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	JULIO 2017	AGOSTO 2017	SEPTIEMBRE 2017	TOTAL
HIDRO. PASABIEN (Escritura Pública No. 03)	Q 50,575.77	Q 51,110.56	Q 51,493.98	Q 153,180.31
EL CÓBANO (Escritura Pública No. 19)	Q 71,854.53	Q 72,614.33	Q 73,159.06	Q 217,627.92
EL CÓBANO (Escritura Pública No. 18)	Q 71,854.53	Q 72,614.33	Q 73,159.06	Q 217,627.92
HIDROXACBAL (Escritura Pública No. 23)	Q 344,834.80	Q 348,481.11	Q 351,095.32	Q 1,044,411.23
HIDROXACBAL (Escritura Pública No. 22)	Q 344,834.80	Q 348,481.11	Q 351,095.32	Q 1,044,411.23
BIOMASS (Escritura Pública No. 07)	Q 191,003.22	Q 852,956.46	Q 194,470.91	Q 1,238,430.59
BIOMASS (Escritura Pública No. 32)	Q 191,003.22	Q 287,395.40	Q 194,470.91	Q 672,869.53
RENACE (Escritura Pública No. 18)	Q 129,151.61	Q 130,517.27	Q 131,496.38	Q 391,165.25
RENACE (Escritura Pública No. 17)	Q 129,151.61	Q 130,517.27	Q 131,496.38	Q 391,165.25
Puerto Quetzal Power (Escritura Pública No. 14)	Q 402,587.02	Q 406,844.00	Q -	Q 809,431.02
PUERTO QUETZAL POWER (Escritura Pública No. 15)	Q 79,846.69	Q 80,691.00	Q -	Q 160,537.69
CINCO M. (Escritura Pública No. 34)	Q 207,004.20	Q 209,193.08	Q 210,762.39	Q 626,959.67
CINCO, M. (Escritura Pública No. 33)	Q 207,004.20	Q 209,193.08	Q 210,762.39	Q 626,959.67
ENERGIA DEL CARIBE (Escritura Pública No. 12)	Q 2,331,703.17	Q 2,356,358.77	Q 2,374,035.57	Q 7,062,097.51
ENER. DEL CARIBE (Escritura Pública No. 5)	Q 2,331,703.17	Q 2,356,358.77	Q 2,374,035.57	Q 7,062,097.51
Xacbal Delta (Escritura Pública No. 20)	Q -	Q 711,740.14	Q 2,247,965.08	Q 2,959,705.22
Xacbal Delta (Escritura Pública No. 19)	Q -	Q 711,740.14	Q 966,498.36	Q 1,678,238.50
COMAPSA (Escritura Pública No. 21)	Q 15,218.66	Q 15,236.44	Q 15,348.06	Q 45,803.15
INDE-EGEE (Escritura Pública No. 14)	Q 342,561.74	Q 342,962.05	Q 345,474.46	Q 1,030,998.26
INDE-EGEE (Escritura Pública No. 15)	Q 321,151.64	Q 321,526.93	Q 323,882.31	Q 966,560.87
INDE-EGEE (Escritura Pública No. 18)	Q 187,556.92	Q 187,776.10	Q 189,151.67	Q 564,484.70
INDE-EGEE (Escritura Pública No. 16)	Q 231,687.97	Q 120,340.61	Q 188,906.89	Q 540,935.46
ORAZUL (Escritura Pública No. 13)	Q 28,511.13	Q 7,366.39	Q -	Q 35,877.51
GENER. DE OCCIDENTE (Escritura Pública No. 6)	Q 189,814.45	Q 49,041.62	Q -	Q 238,856.07
GENER. DE OCCIDENTE (Escritura Pública No. 5)	Q 102,207.78	Q 26,407.02	Q -	Q 128,614.81
XOLHUITZ (Escritura Pública No. 07)	Q 32,650.42	Q 8,435.76	Q -	Q 41,086.18
SANTA ANA (Escritura Pública No. 08)	Q 63,192.59	Q 16,326.82	Q -	Q 79,519.41
INDE-EGEE (Escritura Pública No. 19)	Q 662,315.17	Q 663,089.14	Q 667,946.67	Q 1,993,350.97
INDE-EGEE (Escritura Pública No. 20)	Q -	Q -	Q 170,338.79	Q 170,338.79
ING. MAGDALENA (Escritura Pública No. 28)	Q 214,441.52	Q 480,965.50	Q 840,184.49	Q 1,535,591.50
GENOSA (Escritura Pública No. 13)	Q 120,111.00	Q 121,381.06	Q 122,291.63	Q 363,783.69
GENOSA (Escritura Pública No. 12)	Q 120,111.00	Q 121,381.06	Q -	Q 241,492.06
CARGOS POR SERVICIOS COMPLEMENTARIOS (RRA)	Q 521,642.61	Q 703,153.85	Q 759,202.63	Q 1,983,999.10
RESULTADOS DESVIOS DE POTENCIA	Q (9,974.95)	Q (4,625.35)	Q (34,101.84)	Q (48,702.13)
PEAJE SISTEMA PRINCIPAL TRANSMISIÓN	Q 5,383,041.28	Q 5,216,490.08	Q 5,578,671.02	Q 16,178,202.37
PEAJE SISTEMA SECUNDARIO DE SUBTRANSMISION ETCEE	Q 305,456.13	Q 340,565.51	Q -	Q 646,021.65
PEAJE SISTEMA SECUNDARIO DE SUBTRANSMISION TRELEC	Q 3,952,866.45	Q 4,417,884.03	Q 4,435,068.39	Q 12,805,818.88
<b>TOTAL DE COSTOS DE POTENCIA EN EL TRIMESTRE</b>				<b>Q 111,251,621.78</b>

Nota: Todos los costos han sido cargados como valores provisionales, pues se están llevando a cabo proceso de revisión del cumplimiento de condiciones obtenidas en las licitaciones, Art. 71 LGE.

## 5. Ingresos por potencia:

Durante el trimestre Agosto a Octubre 2017, 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 44 de la Resolución CNEE-164-2013:

$$\sum_{i=1}^3 \sum_{j=1}^{nTarj} (DF_{i,j+1} \cdot PTP_{i,j+1} \cdot PFP_{i,j+1}) - \sum_{i=1}^3 \sum_{j=1}^{nTarjTNS} (EF_{i,j+1} \cdot PTP_{i,j+1} \cdot PFP_{i,j+1})$$

TARIFA	Ago-17	Sep-17	Oct-17	TOTAL
BTSS 0 a 300	Q13,528,713.82	Q13,394,444.64	Q13,604,618.77	Q40,527,777.22
<b>TOTAL DE INGRESOS POR POTENCIA EN EL TRIMESTRE</b>				<b>Q40,527,777.22</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 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:	$APP_n = CCPR_n - \sum_{i=1}^3 (EF_{i+1} \cdot PTP_{i+1} \cdot PFP_{i+1})$			
CONCEPTO:	COSTOS	-	INGRESOS	= APPn
CÁLCULO:	Q111,251,621.78	-	Q40,527,777.22	= Q70,723,844.55

### 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.

Así, en el ajuste anterior se proyectó, que aplicando el Ajuste Trimestral calculado a la proyección de ventas de 294,000,000 kWh se devolvería un Monto de Q 28,027,064.09 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:

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



## 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	MONTO
Monto a Recuperar en el Trimestre Anterior	-Q28,027,064.09
Monto Recuperado por Ajuste Trimestral en el Trimestre Anterior	-Q30,601,356.03
<b>SALDO NO AJUSTADO POR MONTO RECUPERADO</b>	<b>Q2,574,291.94</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 GITA-Informe-760, adjunto al expediente del presente ajuste trimestral. El total del Saldo No Ajustado por este concepto, se presenta a continuación:

CONCEPTO	MONTO
Monto a Recuperar en el Trimestre Anterior	-Q28,027,064.09
Monto a Recuperar en el Trimestre Anterior incluyendo cargos a favor y/o en contra de la Distribuidora	-Q26,664,495.65
<b>SALDO NO AJUSTADO POR DIFERENCIAS EN CARGOS A FAVOR Y/O EN CONTRA DE LA DISTRIBUIDORA</b>	<b>Q1,362,568.43</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>Q3,936,860.38</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:



## 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

### 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. Ingresos Obtenidos por Penalizaciones de Contratos:

En el cálculo del presente ajuste trimestral se trasladaron los montos informados por la Distribuidora en concepto de penalizaciones convencionales de contratos con atraso. Con base en ello, el monto aplicado como un descuento a favor de los usuarios es de Q 4,935,515.31, como un descuento a favor de los usuarios.

### 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 compras y sus cotos 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 las tarifas".

Con base a lo anterior, se informa lo 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

- Con base al último párrafo del artículo 87 del Reglamento de la Ley General de Electricidad y el numeral I.VI. de la resolución CNEE-171-2017, dentro del Ajuste Trimestral se incluyó la devolución por la Ampliación del Período de Recuperación de los Saldos por un monto de Q 48,066,000.00, a favor de los usuarios, adicionando los intereses respectivos por Q 615,401.01, resultando un total de Q 48,681,401.01.
- 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 CNEE-38240 GTTA-NotaS2017-172, 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 Q 35,400,000.00 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-107-2014 remitida por Empresa Eléctrica de Guatemala, S.A. a esta Comisión, a lo cual la Distribuidora manifestó su aceptación.

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-17	Ago-17	Sep-17	TOTAL
Cuota por Administración y Operación del MM	FACE-63-FEA-001-17000000906, FACE-63-FEA-001-170000001064, EST	Q555,750.51	Q534,197.91	Q534,197.91	Q1,624,146.34
Pago EOR	F-7849, EST, EST	Q130,876.92	Q130,876.92	Q130,876.92	Q392,630.76
Pago CRIE	F-7175, EST, EST	Q51,406.66	Q51,406.66	Q51,406.66	Q154,219.99
Ingreso por Penalidades de contratos con atraso.	, XOLHUITZ, PROVIDENCIA, Energía Limpia de Guatemala, S.A., XOLHUITZ, PROVIDENCIA,, Caso Duke EnergyBIOGAS				-Q4,935,515.31
Descuento a favor de usuarios (Exped. GTTA-17-121 Orazul y Exped. GTTA-17-122 Santa Lucía)					-Q2,416,301.43
Creación de Ampliación del Período de Recuperación de los Saldos					Q35,400,000.00
Devolución por Ampliación del Período de Recuperación de los Saldos					-Q48,681,401.01
<b>TOTAL AJUSTE POR OTROS</b>					<b>-Q18,462,220.67</b>

### 9. Criterios aplicados en temas puntuales de liquidación en el presente Ajuste Trimestral

En cumplimiento a lo estipulado en el Artículo 87 del RLGE (revisión y análisis de la documentación presentada por las Distribuidoras para el cálculo de los ajustes) y con respaldo en el Artículo 71 de la Ley General de Electricidad ("Los precios de compra de energía por parte del distribuidor que se reconozcan en las tarifas deben reflejar en forma estricta las condiciones obtenidas en las licitaciones"), se ha procedido a realizar



## 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

procesos de análisis para verificar que los costos facturados para ser trasladados a tarifas reflejen correctamente: las condiciones contractuales, bases de licitación, términos de referencia y documentación relacionada. Lo anterior cobra mayor relevancia al tomar en consideración la amplia gama y cantidad de contratos suscritos, derivado de los procesos de licitación realizados.

Así, derivado que dichos procesos de revisión se están llevando a cabo de manera detallada, los costos de compras a los contratos han sido trasladados al cálculo del ajuste como valores provisionales, dado el referido proceso de revisión y corrección en próximos ajustes si fuese necesario como resultado de dicha revisión.

### Inclusión provisional de costos de compra de energía:

- Se están revisando las condiciones contractuales de manera que reflejen íntegramente las condiciones obtenidas en las licitaciones (TDR's, Bases de Licitación y/o adendas).
- Derivado de ello, todos los costos de compras a los contratos han sido trasladados al cálculo del ajuste como valores provisionales, sujetos de revisión y corrección en próximos ajustes si fuese necesario como resultado de dicha revisión.
- En aquellos casos en los que existan discrepancias entre los generadores y la distribuidora por montos, cantidad y/o precios de energía y potencia facturados, CNEE está dando el seguimiento correspondiente para que se apliquen las condiciones obtenidas en las licitaciones para el traslado a tarifa (Art. 71 LGE).

### Art. 50 bis del RAMM (Res. CNEE-140-2007), Saldo del Precio de la Potencia – SPLA –:

- CNEE ha venido realizando el respectivo análisis y revisión para la determinación de un procedimiento oficializado de cálculo y aplicación del Saldo del Precio de la Potencia.
- Con base en los resultados de dicho análisis y revisión se procederá a evaluar los resultados reportados por el AMM en los ITE's, por lo que dichos valores se han trasladado al ajuste como montos provisionales, sujetos de revisión y/o corrección de acuerdo al procedimiento respectivo.



## 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

### Controversia existente entre Orazul Energy Guatemala y compañía Sociedad en Comandita por Acciones (antes Duke Energy) y la Distribuidora (Escrituras Públicas 6 y 7)

Derivado de irregularidades en la gestión del combustible de los contratos entre EEGSA y el generador Orazul Energy Guatemala y Compañía Sociedad en Comandita por Acciones (antes Duke Energy), se originaron sobrecostos en el precio de opción de la energía, los cuales con en base al artículo 71 de la LGE se considera improcedente trasladar a tarifas, por lo que los mismos se descuentan en el presente ajuste como un monto de Q3,242,665.57 a favor de los usuarios.

### Controversia existente entre Central Generadora Santa Lucía y la Distribuidora

Para el periodo de febrero – abril 2016, el generador Santa Lucía, no utilizo para el transporte de combustible hacia la central generadora la capacidad máxima del transporte generando sobrecostos en el mismo y dado que dicho costo impacta directamente en el precio de opción de la energía, los sobrecostos calculados son los siguientes:

Mes	Cantidad en USD	Tipo de Cambio	Total sin IVA (Q)
Febrero 2016	\$ 252.34	7.68272	Q 1,730.94
Marzo 2016	\$ 1,913.46	7.71106	Q 13,173.93
Abril 2016	\$ 1,754.89	7.73394	Q 12,118.05
<b>Total</b>	<b>\$ 3,920.69</b>		<b>Q 27,022.93</b>

Con base en el artículo 71 de la Ley y el artículo 87 del RLGE, se procede a trasladar la cantidad de Q 27,022.93 como un descuento a favor de los usuarios.

#### **10. 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



## 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

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:

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

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

CONCEPTO	ENERGÍA		POTENCIA	
	MONTO	PÉRDIDAS %	MONTO	PÉRDIDAS %
Monto de Pérdidas Reales de Energía y Potencia, relacionado a los Usuarios de la Tarifa Social, en el trimestre n	Q10,108,053.23	6.56%	Q2,291,885.38	2.06%
Monto de Pérdidas Reconocidas de Energía y Potencia, relacionado a los Usuarios de la Tarifa Social, en el trimestre n	Q11,612,631.13	7.54%	Q10,283,387.75	9.24%
Ajuste por Pérdidas de Energía y Potencia No Reconocidas, relacionado a los Usuarios de la Tarifa Social, en el trimestre n	Q0.00	0.00%	Q0.00	0.00%

### 11. 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 Noviembre 2017 a Enero 2018, 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>	Q70,723,844.55
Ajuste por Pago de Energía en el trimestre n	APE <sub>n</sub>	-Q89,929,716.19
Ajuste por Pago de Otros costos reales en el trimestre n	APO <sub>n</sub>	-Q18,462,220.67
Saldo No Ajustado en trimestre n	SNA <sub>n</sub>	Q3,936,860.38
Ajuste por Pérdidas de Energía No Reconocidas en el trimestre n	APENR <sup>TS</sup> <sub>n</sub>	Q0.00
Ajuste por Pérdidas de Potencia No Reconocidas en el trimestre n	APPNR <sup>TS</sup> <sub>n</sub>	Q0.00
Monto a Recuperar en el trimestre n+1	MR <sub>n+1</sub>	-Q33,731,231.93
<b>FACTURACIÓN DE ENERGÍA PREVISTA EN EL TRIMESTRE n+1</b>		
	EP <sub>n+1</sub>	294,000,000
<b>AJUSTE TRIMESTRAL EN EL TRIMESTRE n</b>		
	AT <sub>n</sub>	-Q0.114732

Se Incluye la devolución del saldo anterior perteneciente a los usuarios y el 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-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 Noviembre 2017 a Enero 2018:

MES	TASA ANUAL
Jul-17	13.06%
Ago-17	13.06%
Sep-17	13.05%
<b>Tasa Promedio</b>	<b>13.06%</b>

<b>Tasa de Interés por Mora</b>	<b>1.027905%</b>
---------------------------------	------------------



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

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

Tel. PBX: (502) 2290-8000; Fax: (502) 2290-8002

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 15 horas con 58 minutos del día **treinta y uno de octubre de dos mil diecisiete**, en **6a. avenida 8-14, zona 1**, NOTIFIQUÉ la **Resolución CNEE-234-2017** de fecha **treinta y uno de octubre de dos mil diecisiete**, dictada por la COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA, a **Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima**, por medio de cédula de notificación que entrego a Kerson Valenzuela, quien de enterado SI () – NO () firma. DOY FE.

Comisión Nacional de Energía Eléctrica  
REGISTRADO DE NOTIFICADOR



(f) Notificado

Osorio J. Palma  
(f) Notificador