



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

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

RESOLUCIÓN CNEE-34-2016

Guatemala, 29 de enero de 2016

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 Decreto 96-2000 del Congreso de la República, Ley de la Tarifa Social para el Suministro de Energía Eléctrica, determina en el artículo 4 que 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 y que la Comisión Nacional de Energía Eléctrica publicará el pliego tarifario respectivo. Asimismo, el artículo 2 de esta 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 meses se calculará la diferencia entre el precio medio de compra de potencia y energía y el precio medio correspondiente calculado inicialmente para ser trasladado a tarifas de distribución y que la Comisión Nacional de Energía Eléctrica determinará la diferencia trimestral correspondiente, la que se dividirá entre la proyección de la demanda de energía del Distribuidor para los próximos tres meses, obteniendo así el valor de ajuste que será aplicado al precio de la energía del trimestre correspondiente y que si posteriormente a la fijación del ajuste trimestral, se determinan que se incluyeron cargos a favor o en contra del Distribuidor, que debieron ser aplicados en este o en anteriores ajustes, esta diferencia deberá ser incluida como saldo no ajustado en posteriores ajustes trimestrales.

CONSIDERANDO:

Que el Departamento de Ajustes Tarifarios de la 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 respondió, exponiendo los argumentos que estimó pertinentes, mismos que fueron analizados y evaluados por esta Comisión como consta en el expediente identificado como GTTA-16-19, 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, solicitara a Empresa Eléctrica de



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

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

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, misma que manifestó su acuerdo.

POR TANTO:

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

RESUELVE:

- I. Aprobar para Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima, la aplicación en la facturación mensual de sus usuarios de la Tarifa Social del Servicio de Distribución Final de energía eléctrica, lo siguiente:
 - I.I. Los factores de ajuste semestral para la aplicación en la facturación del período comprendido del 1 de Febrero al 31 de Julio de 2016, así: A) El Factor de Ajuste del Cargo por Distribución de Baja Tensión CDBT (FACDBT) es de 1.034036; B) El Factor de Ajuste del Cargo por Distribución de Media Tensión CDMT (FACDMT) es de 1.099286; C) El Factor de Ajuste del Cargo por Consumidor para usuarios BT (FACFBT) es de 1.059420 y D) El Factor de Ajuste del Cargo por Corte y Reconexión (FACACYRm) es de 1.145763.
 - I.II. El Monto a Devolver resultante es de Q75,250,588.62, a favor de los Usuarios; mismo que la Distribuidora deberá devolver a través de aplicar, en la facturación del 1 de Febrero de 2016 al 30 de Abril de 2016, el Ajuste Trimestral equivalente a -0.261287 Q/kWh, tomando como referencia una proyección de demanda de energía para los próximos tres meses de 288,000,000 kWh.
 - I.III. Los cargos tarifarios vigentes durante el período de facturación comprendido del 1 de Febrero al 30 de Abril de 2016 son los siguientes:

TARIFA SOCIAL - TS	
Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	10.114275
Cargo por Energía (Q/kWh)	1.129724

- I.IV. Los Cargos por Corte y Reconexión para aplicar en el semestre comprendido 1 de Febrero al 31 de Julio de 2016, son los siguientes: $CACYR_{BTSS_m} = 152.72$ Quetzales.
- I.V. La tasa de interés mensual en concepto de cargo por mora de 1.031132% mensual, para el período de facturación comprendido del 1 de Febrero al 30 de Abril de 2016.



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

- I.VI. Que Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima, para el presente ajuste trimestral, ampliará el período de recuperación de los saldos del monto de ochenta millones ochocientos mil quetzales (Q80,800,000.00) 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.
- II. La Distribuidora no podrá aplicar en las facturas de los usuarios de la Tarifa Social, ningún valor superior a los aprobados en esta resolución.
- III. La Comisión Nacional de Energía Eléctrica, podrá en cualquier momento, requerir información y fiscalizar la correcta aplicación de lo aquí resuelto; quedando el contenido de la presente resolución y los valores aprobados en la misma, sujetos a las modificaciones que pudieran darse como resultado de las auditorías que practique la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, con posterioridad a la notificación de la presente resolución.
- IV. Si posteriormente a la fijación del ajuste trimestral y si por efecto de las auditorías que practique la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, de acuerdo al numeral anterior de esta resolución, se determine que se incluyeron cargos a favor o en contra de la Distribuidora, que debieron ser aplicados en este o en anteriores ajustes, esta diferencia deberá ser incluida como Saldo No Ajustado en posteriores ajustes trimestrales.

Notifíquese.-

Licenciada Carmen Urizar Hernández
Presidente



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



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 "21. Ajuste Trimestral", de la Resolución CNEE-165-2013, 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 febrero al 30 de abril de 2016.

1. Costos de energía:

Para el trimestre octubre a diciembre de 2015, 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 21 de la Resolución CNEE-165-2013:

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

GENERADOR / CONCEPTO	DOCUMENTO	Oct-15	Nov-15	Dic-15	TOTAL
INDE - ECOE	F2086, F2086, F2097, F2097, EST, EST, ..	Q10,587,306.24	Q10,161,459.66	Q11,786,222.43	Q32,534,988.33
INDE - ECOE	F2085, F2085, F2093, F2093, EST, EST, ..	Q4,962,211.78	Q4,770,573.92	Q4,293,465.72	Q14,026,251.41
GENOR	FACE63FE0MCG00102371, FACE63FE0MCG00102371, ..	Q574,898.52	Q293,042.78	Q0.00	Q867,941.31
DUKE	FACE63FE0MCG00102461, FACE63FE0MCG00102461, ..	Q1,786,284.72	Q1,251,669.17	Q1,811,116.14	Q3,219,070.02
DUKE	FACE63FE0MCG00102170, FACE63FE0MCG00102170, ..	Q1,534,641.71	Q760,130.45	Q0.00	Q2,294,772.16
SANTA ANA	F6858, F6858, F8077, F8077, EST, EST, ..	Q3,572,789.63	Q2,741,932.91	Q2,660,330.05	Q8,975,052.58
LA UNIÓN	F2110, F2110, F2180, F2180, EST, EST, ..	Q276,771.85	Q430,081.63	Q458,028.57	Q1,564,882.04
SANTA LUCÍA	F960, F960, F1041, F1041, F1041, EST, EST, ..	Q509,397.10	Q5,566,983.75	Q208,526.07	Q6,384,906.93
MAGDALENA	F10766, F10766, F11162, F11162, EST, EST, ..	Q112,264.94	Q757,627.43	Q0.00	Q869,892.36
BIOMASS	F1541, F1541, F1578, F1578, EST, EST, ..	Q733,069.93	Q540,101.18	Q564,254.28	Q1,837,425.40
BIOMASS	F1544, F1544, F1581, F1581, EST, EST, ..	Q198,342.13	Q159,107.22	Q98,038.24	Q455,487.59
BIOMASS	F1542, F1542, F1579, F1579, EST, EST, ..	Q125,422.58	Q120,578.83	Q124,926.63	Q370,928.05
EL COBANO	F324, F324, F398, F398, EST, EST, ..	Q837,189.11	Q486,939.77	Q372,431.42	Q1,696,560.30
HIDROXACBAL	F2646, F2646, F2721, F2721, EST, EST, ..	Q8,526,033.90	Q5,806,040.60	Q2,830,773.32	Q17,162,847.81
COMAPSA	F1023, F1023, EST, ..	Q965,200.04	Q883,953.38	Q1,004,887.89	Q2,854,041.31
GENOSA	F2104, F2104, F2140, F2140, EST, EST, ..	Q827,248.80	Q544,071.89	Q1,977.12	Q1,390,297.81
RENACE	FACE63REN00115000000349, FACE63REN00115000000349, ..	Q1,940,781.44	Q1,865,829.54	Q929,378.43	Q4,735,989.41
RENACE	FACE63REN00116000000024, FACE63REN00116000000024, EST, EST, ..	Q4,849,388.14	Q3,486,445.58	Q2,992,631.67	Q11,328,465.39
PASABIEN	FACE63R001150000001240, FACE63R001150000001240, ..	Q1,058,025.28	Q1,017,164.93	Q735,585.35	Q2,810,775.57
INBIO	F93, F93, EST, ..	Q430,369.70	Q298,060.98	Q342,361.01	Q1,070,791.68
LAS VICTORIAS	F1354, F1357, EST, ..	Q229,461.76	Q271,468.38	Q253,082.07	Q754,012.20
SERGESA	F1342, F1342, EST, ..	Q120,019.89	Q128,498.76	Q146,607.71	Q395,126.36
HIDROPOWER SDMM	F1911, F1979, EST, ..	Q978,983.02	Q967,483.68	Q1,102,084.63	Q3,048,551.33
OXEC 1	.., F115, F115, EST, EST, ..	Q0.00	Q1,036,822.78	Q1,540,601.37	Q2,577,424.15
OXEC 2	.., F113, F113, EST, EST, ..	Q0.00	Q2,210,407.66	Q994,328.24	Q3,204,735.92
WIENTO BLANCO	.., EST, EST, ..	Q0.00	Q0.00	Q7,963,407.80	Q7,963,407.80
RESULTADO EN EL MERCADO DE OPORTUNIDAD	RE02, RCYPL - ITE	Q9,656,578.75	Q10,038,231.88	Q13,673,013.82	Q33,367,824.45
EXCEDENTE DE PRECIOS NODALES	RE02, RCYPL - ITE	-Q2,621,019.82	-Q2,216,017.82	-Q1,849,875.53	-Q6,686,913.18
RESULTADO POR GENERACIÓN FORZADA	RE02, RCYPL - ITE	Q558,926.72	Q697,191.54	Q398,591.75	Q1,654,709.54
CARGOS POR SERVICIOS COMPLEMENTARIOS (RRO)	RE02, RCYPL - ITE	Q1,785,309.06	Q1,550,759.29	Q1,349,473.16	Q4,685,541.51
COSTOS DIFERENCIALES DE CONTRATOS EXISTENTES	RE03	Q1,882,377.93	Q1,482,538.41	Q1,846,360.67	Q5,211,277.00
Cargo Art. 50 Bis RAMM / SPLA	RE02, RCYPL - ITE	Q24,156.80	-Q55,271.08	-Q19,830.04	-Q50,944.33
AJUSTES INFORMES ANTERIORES	RCYPL - ITE	Q815,617.65	Q0.00	Q632,268.74	Q1,447,886.31
AJUSTES INFORME ANTERIOR COSTO DIFERENCIAL	RCYPL - ITE	Q22,765.37	Q0.00	Q8,407.06	Q31,172.43
TRANSACCIONES MERCADO REGIONAL	RE04	Q495,158.68	Q574,267.52	Q604,171.95	Q1,673,598.15
TOTAL DE COSTOS DE COMPRA DE ENERGÍA EN EL TRIMESTRE					Q175,678,757.18

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.

RF



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

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

2. Ingresos por energía:

Durante el trimestre noviembre 2015 a enero 2016, 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 21 de la Resolución CNEE-165-2013:

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

TARIFA	Nov-15	Dic-15	Ene-16	TOTAL
BTSS 0 a 300	Q99,250,100.49	Q101,255,692.41	Q98,648,769.90	Q299,154,562.81
TOTAL DE INGRESOS POR ENERGÍA EN EL TRIMESTRE				Q299,154,562.81

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

Con base en la formulación contenida en el numeral 21 de la Resolución CNEE-165-2013, 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 _n
CÁLCULO:	Q175,678,757.18	-	Q299,154,562.81	= -Q123,475,805.63

4. Costos de potencia:

Para el trimestre octubre a diciembre de 2015, 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 21 de la Resolución CNEE-165-2013:

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



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

GENERADOR / CONCEPTO	DOCUMENTO	Oct-15	Nov-15	Dic-15	TOTAL
GENESTE	F4202, .. F4120, .. EST, ..	Q942,508.41	Q936,312.90	Q938,781.51	Q2,817,602.82
INDE - ECOE	F2084, .. F2092, .. EST, ..	Q278,921.19	Q277,087.72	Q277,818.27	Q833,827.18
INDE - ECOE	F2086, .. F2086, .. F2097,	Q2,672,356.16	Q2,654,789.63	Q2,661,789.04	Q7,988,934.83
INDE - ECOE	F2085, .. F2085, .. F2093,	Q1,135,032.99	Q1,127,571.94	Q1,130,544.81	Q3,393,149.74
GENOR	FAC63FECOMCG00102371,	Q339,073.15	Q336,844.28	Q337,732.37	Q1,013,649.80
DUKE	FAC63E001150000002013,	Q2,165,662.11	Q2,151,426.29	Q2,157,098.57	Q6,474,186.97
DUKE	FAC63E001150000002015,	Q1,475,083.13	Q1,406,771.31	Q1,410,480.29	Q4,292,334.73
DUKE	FAC63E001150000002012,	Q542,003.64	Q516,903.18	Q518,266.01	Q1,577,172.83
SANTA ANA	F6857, .. F8079, .. EST, ..	Q407,380.10	Q404,702.22	Q405,769.23	Q1,217,851.55
SANTA ANA	F6858, .. F6858, .. F8077,	Q2,625,230.74	Q2,607,973.98	Q2,614,849.96	Q7,848,054.68
LA UNIÓN	F2110, .. F2110, .. F2180,	Q651,380.67	Q647,098.86	Q648,804.95	Q1,947,284.48
SANTA LUCÍA	F960, .. F960, .. F1041,	Q2,039,942.98	Q2,026,533.57	Q2,031,876.57	Q6,098,353.11
MAGDALENA	F10766, .. F10766, ..	Q489,357.26	Q486,140.51	Q487,422.23	Q1,462,920.00
BIOMASS	F1541, .. F1541, .. F1578,	Q544,049.57	Q540,473.30	Q541,898.27	Q1,626,421.14
BIOMASS	F1544, .. F1544, .. F1581,	Q566,618.82	Q562,894.19	Q564,378.27	Q1,693,891.27
BIOMASS	F1542, .. F1542, .. F1579,	Q2,503,854.06	Q2,487,395.15	Q2,493,952.22	Q7,485,202.42
EL COBANO	F324, .. F324, .. F398,	Q1,213,159.39	Q211,758.20	Q212,316.51	Q637,234.09
HIROXACBAL	F2646, .. F2646, .. F2721,	Q1,022,966.45	Q1,016,242.05	Q1,018,921.40	Q3,058,129.89
GENOSA	F2104, .. F2104, .. F2140,	Q356,314.16	Q353,971.95	Q354,905.21	Q1,065,191.31
RENACE	FAC63REN00115000000349,	Q383,133.50	Q380,615.00	Q381,618.50	Q1,145,367.00
RENACE	FAC63REN00115000000351,	Q3,379,237.47	Q3,357,024.30	Q3,365,875.17	Q10,102,136.94
PASABIEN	FAC63B001150000001240,	Q150,035.08	Q149,048.83	Q149,441.80	Q448,525.72
OXEC 1	..0, .. F115, .. F115, ..	Q0.00	Q169,373.68	Q407,568.56	Q576,942.23
OXEC 2	..0, .. F113, .. F113, ..	Q0.00	Q406,496.82	Q169,820.23	Q576,317.05
RESULTADO EN EL MERCADO DE OPORTUNIDAD	REQ2, RCVPL - ITE	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
EXCEDENTE DE PRECIOS NODALES	REQ2, RCVPL - ITE	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
RESULTADO POR GENERACIÓN FORZADA	REQ2, RCVPL - ITE	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
CARGOS POR SERVICIOS COMPLEMENTARIOS (RRO)	REQ2, RCVPL - ITE	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
CARGOS POR SERVICIOS COMPLEMENTARIOS (RRA)	REQ2, RCVPL - ITE	Q830,435.16	Q649,337.22	Q730,121.37	Q2,209,893.75
RESULTADOS DESVIOS DE POTENCIA	REQ2, RCVPL - ITE	Q18,744.05	-Q290,542.68	-Q83,356.39	-Q355,155.03
CRÉDITO POR REMANENTE DE DESVIOS DE POTENCIA	REQ2, RCVPL - ITE	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
PEAJE SISTEMA PRINCIPAL TRANSMISIÓN	F6168,	Q4,761,922.03	Q4,853,313.69	Q4,773,695.00	Q14,388,930.72
PEAJE SISTEMA SECUNDARIO DE SUBTRANSMISION ETCEE	F6168, .. F6330, .. EST	Q320,815.68	Q338,340.82	Q417,959.51	Q1,077,116.01
PEAJE SISTEMA SECUNDARIO DE SUBTRANSMISION TREC	FAC63TR100115000000	Q3,872,692.53	Q4,168,553.84	Q4,168,553.84	Q12,209,800.21
TOTAL DE COSTOS DE COMPRA DE POTENCIA EN EL TRIMESTRE					Q104,911,267.43

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 noviembre 2015 a enero 2016, la Distribuidora emitió a sus usuarios de la Tarifa 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 21 de la Resolución CNEE-165-2013:

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

TARIFA	Nov-15	Dic-15	Ene-16	TOTAL
BTSS 0 a 300	Q13,077,853.40	Q13,342,123.53	Q12,998,618.08	Q39,418,595.02
TOTAL DE INGRESOS POR POTENCIA EN EL TRIMESTRE				Q39,418,595.02

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

Con base en la formulación contenida en el numeral 21 de la Resolución CNEE-165-2013, 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:



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

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

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:	Q104,911,267.43	-	Q39,418,595.02 = Q65,492,672.41

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 21 de la Resolución CNEE-165-2013, 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 288,000,000 kWh se devolvería un Monto de Q71,042,354.75, 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:

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

CONCEPTO	MONTO
Monto a Recuperar en el Trimestre Anterior	-Q71,042,354.75
Monto Recuperado por Ajuste Trimestral en el Trimestre Anterior	-Q74,322,833.06
SALDO NO AJUSTADO POR MONTO RECUPERADO	Q3,280,478.31

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.



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

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-648. El total del Saldo No Ajustado por este concepto, se presenta a continuación:

CONCEPTO	MONTO
Monto a Recuperar en el Trimestre Anterior	-Q71,042,354.75
Monto a Recuperar en el Trimestre Anterior incluyendo cargos a favor y/o en contra de la Distribuidora	-Q72,844,584.69
SALDO NO AJUSTADO POR DIFERENCIAS EN CARGOS A FAVOR Y/O EN CONTRA DE LA DISTRIBUIDORA	-Q1,802,229.94

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

TOTAL SALDO NO AJUSTADO	Q1,478,248.37
--------------------------------	----------------------

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

Con base en la definición y formulación contenida en el numeral 21 de la Resolución CNEE-165-2013, este concepto se define como la sumatoria de todos aquellos costos, que no teniendo relación directa con el suministro de potencia y energía, el marco regulatorio y normativa vigente establece que es necesario cubrirlos, para el funcionamiento y estabilidad de la cadena de suministro del servicio eléctrico. En el presente ajuste se distinguen los siguientes elementos de este concepto:

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

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

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

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



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

8.3. Ingresos Obtenidos por Penalizaciones de Contratos:

Con base en lo estipulado en la Cláusula Segunda, numeral 2.1 (Definiciones) y el numeral 6.8, incisos c) y d) de la minuta de contrato de las Bases de Licitación PEG 1 y 2 aprobadas mediante Resoluciones CNEE-37-2011 y CNEE-82-2012, respectivamente, y con base en lo establecido en los Artículos 71 de la Ley General y de Electricidad y 87 del RLGE y lo informado por la Distribuidora, se procedió a trasladar en el cálculo del presente ajuste trimestral el monto en concepto de penalizaciones convencionales de contratos con atraso, de Q4,210,307.27 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 compra y sus costos reales, la Comisión podrá establecer, con el acuerdo del Distribuidor una ampliación del período de recuperación de los saldos, o bien la actualización de las proyecciones de tarifas".

Con base a lo anterior, se informa lo siguiente:

- Con base al último párrafo del artículo 87 del Reglamento de la Ley General de Electricidad y el numeral I.IV. de la resolución CNEE-318-2015, dentro del Ajuste Trimestral se incluyó la devolución por la Ampliación del Período de Recuperación de los Saldos por un monto de Q95,000,000.00, a favor de los usuarios, adicionando los intereses respectivos por Q1,216,308.75, resultando un total de Q96,216,308.75.
- Derivado de que en el presente ajuste se observaron variantes significativas entre las previsiones de costos de compra y los costos reales de la Distribuidora, CNEE, mediante nota GTTA-NotaS2016-29, 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 Q80,800,000.00 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, por medio de nota GPC-009-2016.

A continuación se presenta la fórmula de cálculo y la consolidación de estos cargos y el monto total que fue trasladado a tarifas por concepto de Ajuste por Pago de Otros Costos Reales en el Trimestre:

$$APO_n = \sum COR_n$$



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

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

CONCEPTO	DOCUMENTO	Oct-15	Nov-15	Dic-15	TOTAL
Cuenta por Administración y Operación del MM	FAC63FEA00115000001	Q405,378.48	Q392,073.88	Q392,073.88	Q1,189,526.25
Pago EGR	F6355, Est. Est.	Q123,207.44	Q123,207.44	Q123,207.44	Q369,622.31
Pago CRIE	F5721, Est. Est.	Q34,412.71	Q34,412.71	Q34,412.71	Q103,238.12
Ingreso por Penalidades	F38224404, F38226156, F38226156, F38227299, EST., Evacuación de Audiencia GTA-19-2016 GJ-Provi2016-108.				-Q4,210,307.27
Creación de Ampliación del Periodo de Recuperación de los Saldos					Q80,800,000.00
Devolución por Ampliación del Periodo de Recuperación de los Saldos					-Q86,216,308.75
TOTAL AJUSTE POR OTROS					-Q17,964,229.35

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 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 detallado se han seguido los siguientes criterios para la integración de costos en el cálculo del ajuste:

Inclusión provisional de costos de compra de energía:

- Se están revisando las condiciones contractuales en temas tales como:
 - Imprecisión en algunas variables de cálculo de precios de contratos.
 - Concordancia entre el texto final de los contratos suscritos y 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.

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 FAX (502) 2321-8002

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 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-165-2013, Numerales "22. Ajuste Trimestral por Pérdidas de Energía No Reconocidas" y "23. Ajuste Trimestral por Pérdidas de Potencia No Reconocidas", se establece que los usuarios deben pagar un costo por estas pérdidas hasta un límite establecido. Más allá de este límite, es la Distribuidora quien debe asumir los costos de estas pérdidas. A estos costos que la Distribuidora debe asumir se les denomina Ajustes por Pérdidas No Reconocidas de Energía y Potencia (APENR y APPNR).

A continuación se presenta la formulación y cálculo de dichos ajustes:

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

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

CONCEPTO	ENERGÍA		POTENCIA	
	MONTO	PÉRDIDAS %	MONTO	PÉRDIDAS %
Monto de Pérdidas Reales de Energía y Potencia, relacionado a los Usuarios de la Tarifa Social, en el trimestre n	Q13,763,349.11	7.83%	Q6,034,929.90	5.75%
Monto de Pérdidas Reconocidas de Energía y Potencia, relacionado a los Usuarios de la Tarifa Social, en el trimestre n	Q12,981,874.70	7.39%	Q9,335,947.24	8.90%
Ajuste por Pérdidas de Energía y Potencia No Reconocidas, relacionado a los Usuarios de la Tarifa Social, en el trimestre n	Q781,474.42	0.45%	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 21 de la Resolución CNEE-165-2013, a continuación se expone el cálculo del valor del Ajuste Trimestral, integrando todas las variables expuestas anteriormente. Para el efecto se aplicó la sumatoria de todas las variables indicadas, constituyendo esta sumatoria un valor denominado "Monto a Recuperar", el cual con base en el artículo 87 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, se dividió entre la proyección de ventas de energía de la Distribuidora para el próximo trimestre. Así, para el trimestre febrero a abril 2016, el Ajuste Trimestral calculado será el siguiente:

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

EP



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

CONCEPTO	SIGLAS	MONTO
Ajuste por Pago de Potencia en el trimestre n	APP _n	Q65,492,672.41
Ajuste por Pago de Energía en el trimestre n	APE _n	-Q123,475,805.63
Ajuste por Pago de Otros costos reales en el trimestre n	APO _n	-Q17,964,229.35
Saldo No Ajustado en trimestre n	SNA _n	Q1,478,248.37
Ajuste por Pérdidas de Energía No Reconocidas en el trimestre n	APENR ^{TS} _n	Q781,474.42
Ajuste por Pérdidas de Potencia No Reconocidas en el trimestre n	APPNR ^{TS} _n	Q0.00
Monto a Recuperar en el trimestre n+1	MR _{n+1}	-Q75,250,588.62

FACTURACIÓN DE ENERGÍA PREVISTA EN EL TRIMESTRE n+1	EP _{n+1}	288,000,000
---	-------------------	-------------

AJUSTE TRIMESTRAL EN EL TRIMESTRE n	AT _n	-Q0.261287
-------------------------------------	-----------------	------------

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 6 de la Resolución CNEE-165-2013, "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 intereses por mora. La tasa de interés 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 febrero a abril 2016:

MES	TASA ANUAL
Oct-15	13.12%
Nov-15	13.12%
Dic-15	13.06%
Tasa Promedio	13.10%

Tasa de Interés por Mora	1.031132%
--------------------------	-----------

C) Ajuste Semestral

Con base en lo estipulado en los numerales 24, 25 y 26 de la Resolución CNEE-165-2013, se procedió al cálculo del ajuste de cada uno de los cargos especificados en dichos numerales de la mencionada resolución, como se expone a continuación:

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

De acuerdo a la formulación y especificaciones contenidas en el numeral 24 de la Resolución CNEE-165-2013, se procedió al cálculo del ajuste a los Cargos por Distribución para la Tarifa Social de EEGSA:



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

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

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

CONCEPTO	VALOR
PD CD,BT	66%
TC N	7.63237
TC 0	7.81083
FAA	1.00
PIPC CD,BT	34%
IPC N	121.68
IPC 0	106.2
K CD,N	1.00
FACD_{BT}	1.034036

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

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

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

CONCEPTO	VALOR
PD CD,MT	65%
TC N	7.63237
TC 0	7.81083
FAA	1.00
PIPC CD,MT	35%
IPC N	121.68
IPC 0	106.2
K CD,N	1.00
Cuota	9,742,567.26
CD 0,MT	34.908358
Sumatoria Dmax m,MT	4,383,792.32
FACD_{MT}	1.099286

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

De acuerdo a la formulación y especificaciones contenidas en el numeral 25 de la Resolución CNEE-165-2013, se procedió al cálculo del ajuste a los Cargos de Consumidor para la Tarifa Social de EEGSA:



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

Factor de Ajuste del Cargo por Consumidor para usuarios BT

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

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

CONCEPTO	VALOR
PD CF,BT	51%
TC N	7.63237
TC 0	7.81083
FAA	1.00
PIPC CF,BT	49%
IPC N	121.68
IPC 0	106.2
K CF,N	1.00
FACF_{BT}	1.059420

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

De acuerdo a la formulación y especificaciones contenidas en el numeral 26 de la Resolución CNEE-165-2013, se procedió al cálculo del ajuste a los Cargos por Corte y Reconexión para la Tarifa Social de EEGSA:

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

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

CONCEPTO	VALOR
IPC N	121.68
IPC 0	106.2
FACACYR_m	1.145763

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

CONCEPTO	VALOR Q
CACYR _{BTSS,m} (Quetzales)	152.72



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

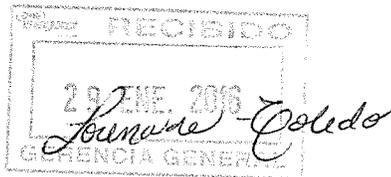
4ª avenida 15-70 zona 10, Edificio Paladium, nivel 12, Guatemala, C.A.

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

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

CÉDULA DE NOTIFICACIÓN

En la Ciudad de Guatemala, siendo las 12 horas con 37 minutos del día **veintinueve de enero de dos mil dieciseis**, en **6ª avenida 8-14, zona 1**, NOTIFIQUÉ la Resolución **CNEE-34-2016** de fecha **veintinueve de enero de dos mil dieciséis**, dictada por la COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA, a **Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima -EEGSA-**, por medio de cédula de notificación que entrego a LORENDO DE TOLEDO, quien de enterado SI () – NO () firma. DOY FE.



(f) Notificado

Doc.: Resolución CNEE-34-2016
Exp.: GTTA-16-19



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA
Procurador - Notificador

Osbaldo Pablos

(f) Notificador