

RESOLUCIÓN CNEE-183-2023

Guatemala, 26 de julio de 2023

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 lo siguiente: "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". Asimismo, 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 Reglamento de la Ley General de Electricidad, en el artículo 87, 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...". Con fundamento en la norma antes citada, la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, emitió la Resolución CNEE-154-2018, publicada en el Diario de Centro América, el 31 de julio del año 2018, la cual contiene el Pliego Tarifario, para ser aplicado por Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima a sus usuarios del Servicio de Distribución Final de la Tarifa Social; mismo que en el apartado "FÓRMULAS DE AJUSTE", numeral "37. Ajuste Trimestral", establece las fórmulas para determinar los cálculos al precio de la energía, para ser consignados en el presente ajuste trimestral; por lo que, derivado que la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, mediante la Resolución CNEE-181-2023 dispuso prorrogar la vigencia del

pliego tarifario fijado por medio de la Resolución CNEE-154-2018, es procedente realizar el ajuste trimestral con base en dicho Pliego Tarifario.

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 denominársele 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 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 por un monto equivalente a treinta millones doscientos cincuenta mil quetzales (Q.30,250,000.00), pertenecientes a la Distribuidora, 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 recuperar resultante es de Q 6,402,128.99, a favor de los Usuarios; mismo que la Distribuidora deberá devolver a través de aplicar, en la facturación del **1 de agosto de 2023 al 31 de octubre de 2023**, el Ajuste Trimestral equivalente a -0.017072 Q/kWh, tomando como referencia una proyección de demanda de energía para los próximos tres meses de 375,000,000 kWh.

- I.II. Los factores de ajuste semestral para la aplicación en la facturación del período comprendido del **1 de agosto de 2023 al 31 de enero de 2024**, así: **A)** El Factor de Ajuste del Cargo por Distribución de Baja Tensión CDBT (FACDBT) es de 1.158736; **B)** El Factor de Ajuste del Cargo por Distribución de Media Tensión CDMT (FACDMT) es de 1.379252; **C)** El Factor de Ajuste del Cargo por Consumidor para usuarios BT (FACFBT) es de 1.298464 y **D)** El Factor de Ajuste del Cargo por Corte y Reconexión (FACACYRm) es de 1.339352.
- I.III. Los cargos tarifarios vigentes durante el período de facturación del **1 de agosto de 2023 al 31 de octubre de 2023**, son los siguientes:

BAJA TENSIÓN SIMPLE SOCIAL (BTSS)	
Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	10.985336
Cargo por Energía (Q/kWh)	1.386014

Nota: La desagregación de la Tarifa BTSS de EEGSA para el período del 1 de agosto al 31 de octubre de 2023 es la siguiente: Cargo por Potencia: 0.389221 Q/kWh y Cargo por Energía: 0.996793 Q/kWh.

- I.IV. El Cargo por Corte y Reconexión para aplicar en el semestre comprendido del **1 de agosto de 2023 al 31 de enero de 2024**, es el siguiente: CACYRBTSS_m = 226.92 Quetzales
- I.V. La tasa de interés mensual en concepto de cargo por mora de 0.946125% mensual, para el período de facturación comprendido del **1 de agosto de 2023 al 31 de octubre de 2023**.
- I.VI. Que **Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima**, para el presente ajuste trimestral, ampliará el período de recuperación de saldos por un monto de treinta millones doscientos cincuenta mil quetzales (Q. 30,250,000.00), pertenecientes a la Distribuidora, mismo que deberá ser devuelto en el próximo ajuste trimestral, adicionando intereses de acuerdo a la tasa correspondiente a lo establecido en la nota identificada como GG-EEGSA-031-2023, remitida por **Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima**, a esta Comisión.
- II. La Distribuidora no podrá aplicar en las facturas de los usuarios de la **Tarifa 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 determina 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.

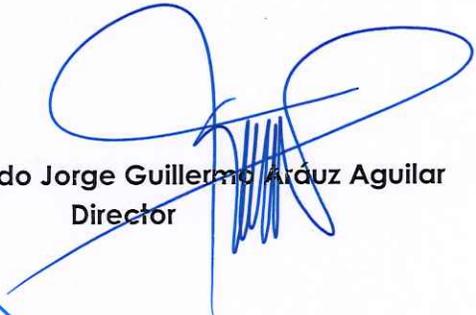
NOTIFÍQUESE. -



Ingeniero Luis Romeo Ortiz Peláez
Presidente



Ingeniera Claudia Marcela Peláez Peiz
Directora



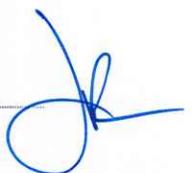
Licenciado Jorge Guillermo Araúz Aguilar
Director



Jorge Miguel Retolaza Alvarado
Secretario General



Jorge Miguel Retolaza Alvarado
Secretario General



ANEXO RESOLUCIÓN CNEE-183-2023

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 "37". Ajuste Trimestral", de la Resolución CNEE-154-2018, 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 agosto al 31 de octubre de 2023.

1. Costos de energía:

Para el trimestre abril a junio 2023, 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 37 de la Resolución CNEE-154-2018:

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

GENERADOR	ABRIL	MAYO	JUNIO	TOTAL
TECNOGUAT (Escritura Pública No. 20)	Q588,799.18	Q236,559.80	Q352,437.14	Q1,177,796.12
INDE-ECO (Escritura Pública No. 14)	Q3,559,068.07	Q5,123,495.13	Q5,161,123.82	Q13,843,687.02
INGENIO LA UNION (Escritura Pública No. 15)	Q909,924.44	Q2,379,869.58	Q2,377,749.85	Q5,667,543.87
AGRICOLA LA ENTRADA (Escritura Pública No. 20)	Q109,129.43	Q231,584.52	Q566,436.11	Q907,150.06
RENACE (Escritura Pública No. 19)	Q371,891.77	Q597,750.90	Q1,391,235.37	Q2,360,878.04
RENACE (Escritura Pública No. 18)	Q371,891.77	Q597,750.90	Q1,391,235.37	Q2,360,878.04
AGROINDUSTRIAL PIEDRA NEGRA (Escritura Pública No. 35)	Q435,662.65	Q493,470.12	Q501,428.22	Q1,430,561.00
INDUSTRIAS BIOGAS (Escritura Pública No. 34)	Q313,117.53	Q344,377.05	Q354,513.55	Q1,012,008.12
INDUSTRIAS BIOGAS (Escritura Pública No. 17)	Q164,053.98	Q155,703.29	Q155,287.24	Q475,044.51
PAPELES ELABORADOS (Escritura Pública No. 7)	Q57,741.73	Q83,850.72	Q93,171.81	Q234,764.26
PAPELES ELABORADOS (Escritura Pública No. 16)	Q57,741.73	Q83,850.72	Q93,171.81	Q234,764.27
INDE - ECOE (Escritura Pública No. 15)	Q779,637.29	Q802,083.03	Q777,836.75	Q2,359,557.07
INDE - ECOE (Escritura Pública No. 14)	Q779,637.29	Q802,083.03	Q777,836.75	Q2,359,557.07
HIDROCUZÁN (Escritura Pública No. 17)	Q68,658.53	Q70,667.34	Q110,410.37	Q249,736.23
RENACE (Escritura Pública No. 16)	Q361,358.61	Q371,777.10	Q901,346.49	Q1,634,482.21
RENACE (Escritura Pública No. 15)	Q361,358.61	Q371,777.10	Q901,346.49	Q1,634,482.21
ANACAPRI (Escritura Pública No. 30)	Q1,344,634.61	Q1,249,876.58	Q1,121,390.07	Q3,715,901.27
CENTRAL AGROINDUSTRIAL, S.A. (Escritura Pública No. 30)	Q5,719,368.71	Q0.00	Q0.00	Q5,719,368.71
RENOVABLES DE GUATEMALA (Escritura Pública No. 12)	Q7,053.69	Q11,399.08	Q21,104.04	Q39,556.81
RENOVABLES DE GUATEMALA (Escritura Pública No. 10)	Q7,053.69	Q11,399.08	Q21,104.04	Q39,556.81
INDE - ECOE (Escritura Pública No. 12)	Q2,489,322.27	Q2,560,960.89	Q2,483,545.24	Q7,533,828.39
INDE - ECOE (Escritura Pública No. 10)	Q2,489,322.27	Q2,560,960.89	Q2,483,545.24	Q7,533,828.39
INDE - ECOE (Escritura Pública No. 30)	Q552,311.29	Q573,394.79	Q1,920,395.65	Q3,046,101.73
INDE - ECOE (Escritura Pública No. 28)	Q552,311.29	Q573,394.79	Q1,920,395.65	Q3,046,101.73
GENERADORA DE OCCIDENTE (Escritura Pública No. 24)	Q177,334.65	Q196,856.03	Q291,136.70	Q665,327.39
GENERADORA DE OCCIDENTE (Escritura Pública No. 23)	Q177,334.65	Q196,856.03	Q291,136.70	Q665,327.39
AGROFORESTAL EL CEDRO, S.A. (ESCRITURA PÚBLICA No. 13)	Q37,127.78	Q9,727.75	Q18,346.15	Q65,201.67
OXEC (Escritura Pública No. 25)	Q131,447.77	Q123,487.22	Q329,940.55	Q584,875.55
OXEC (Escritura Pública No. 24)	Q131,447.77	Q123,487.22	Q329,940.55	Q584,875.55
SERGESA (Escritura Pública No. 10)	Q115,689.70	Q146,626.34	Q64,279.83	Q326,595.87
HIDROELECTRICA LAS VICTORIAS (Escritura Pública No. 11)	Q92,016.56	Q91,797.87	Q77,811.17	Q261,625.60

GENERADOR	ABRIL	MAYO	JUNIO	TOTAL
AGEN, S.A. (Escritura Pública No. 01)	Q341,041.37	Q511,533.46	Q566,632.47	Q1,419,207.29
RENACE (Escritura Pública No. 14)	Q195,683.18	Q201,281.36	Q517,271.51	Q914,236.05
RENACE (Escritura Pública No. 13)	Q195,683.18	Q201,281.36	Q517,271.51	Q914,236.05
GENEPAL (Escritura Pública No. 11)	Q262,000.93	Q215,899.60	Q414,788.54	Q892,689.07
GENEPAL (Escritura Pública No. 12)	Q262,000.93	Q215,899.60	Q414,788.54	Q892,689.07
GENERADORA LAS UVITAS (Escritura Pública No. 9)	Q69,621.13	Q79,801.64	Q201,108.37	Q350,531.14
OSCANA (Escritura Pública No. 02)	Q61,634.74	Q61,901.46	Q73,572.19	Q197,108.39
RENACE (Escritura Pública No. 18-1)	Q142,166.52	Q146,252.41	Q141,831.33	Q430,250.27
RENACE (Escritura Pública No. 17)	Q142,166.52	Q146,252.41	Q141,831.33	Q430,250.27
OXEC II (Escritura Pública No. 27)	Q289,693.24	Q547,264.74	Q1,035,670.93	Q1,872,628.91
OXEC II (Escritura Pública No. 26)	Q289,693.24	Q547,264.74	Q1,035,670.93	Q1,872,628.91
HIDROPOWER SDMM (Escritura Pública No. 12)	Q505,611.35	Q360,163.44	Q495,991.13	Q1,361,215.91
XOLHUITZ (Escritura Pública No. 13)	Q152,454.75	Q204,119.89	Q371,272.97	Q727,847.62
AGROCOMERCIALIZADORA DEL POLOCHIC (Escritura Pública No. 10)	Q43,472.19	Q44,727.14	Q121,450.22	Q209,649.55
AGROCOMERCIALIZADORA POLOCHIC (Escritura Pública No. 12)	Q43,472.19	Q44,727.14	Q121,450.22	Q209,649.55
OXEC II (Escritura Pública No. 8)	Q306,576.50	Q362,931.85	Q683,071.66	Q1,352,580.00
OXEC II (Escritura Pública No. 06)	Q306,576.50	Q362,931.85	Q683,071.66	Q1,352,580.00
AGROPROP (Escritura Pública No. 14)	Q51,715.37	Q77,229.17	Q103,669.74	Q232,614.28
COMAPSA (Escritura Pública No. 16)	Q160,528.87	Q72,884.09	Q193,533.53	Q426,946.49
HIDROELECTRICA GUAYACÁN (Escritura Pública No. 21)	Q151,595.31	Q146,610.64	Q179,548.06	Q477,754.01
BIOMASS (Escritura Pública No. 08)	Q47,739.51	Q49,183.27	Q49,286.39	Q146,209.17
BIOMASS (Escritura Pública No. 31)	Q47,739.51	Q49,183.27	Q49,286.39	Q146,209.17
ENERGIAS DEL OCOSITO (Escritura Pública No. 9)	Q79,613.88	Q74,100.64	Q138,804.50	Q292,519.02
ENERGIAS DEL OCOSITO (Escritura Pública No. 10)	Q79,613.88	Q74,100.64	Q138,804.50	Q292,519.02
HIDROELECTRICA PASABIEN (Escritura Pública No. 4)	Q105,206.94	Q108,206.27	Q280,138.09	Q493,551.31
HIDROELECTRICA PASABIEN (Escritura Pública No. 03)	Q105,206.94	Q108,206.27	Q280,138.09	Q493,551.31
TRANSMISION DE ELECTRICIDAD (ESCRITURA PUBLICA No. 09)	Q2,644,507.69	Q2,408,703.72	Q1,126,144.23	Q6,179,355.64
HIDRO JUMINA (Escritura Pública No. 18)	Q41,589.95	Q35,173.56	Q115,832.87	Q192,596.37
HIDRO JUMINA (Escritura Pública No. 13)	Q41,589.95	Q35,173.56	Q115,832.87	Q192,596.37
ENERGÍA LIMPIA (Escritura Pública No. 20)	Q174,660.70	Q167,690.85	Q305,883.67	Q648,235.23
ENERGÍA LIMPIA (Escritura Pública No. 19)	Q174,660.70	Q167,690.85	Q305,883.67	Q648,235.23
HIDROXACBAL (Escritura Pública No. 23)	Q546,279.22	Q567,133.54	Q779,151.91	Q1,892,564.66
HIDROXACBAL (Escritura Pública No. 22)	Q546,279.22	Q567,133.54	Q779,151.91	Q1,892,564.66
ANACAPRI (Escritura Pública No. 15)	Q4,693,081.70	Q4,336,636.46	Q4,326,427.58	Q13,356,145.74
VIENTO BLANCO (Escritura Pública No. 2)	Q1,409,125.67	Q1,677,605.47	Q1,033,752.08	Q4,120,483.23
EL CÓBANO (Escritura Pública No. 19)	Q94,156.00	Q108,348.60	Q229,052.86	Q431,557.46
EL CÓBANO (Escritura Pública No. 18)	Q94,156.00	Q108,348.60	Q229,052.86	Q431,557.46
SERVICIOS CM, S.A. (ESCRITURA PÚBLICA No. 37)	Q487,399.67	Q1,353,058.88	Q2,040,108.72	Q3,880,567.27
SAN DIEGO (Escritura Pública No. 16)	Q1,897,017.02	Q2,029,084.17	Q1,996,902.66	Q5,923,003.85
BIOMASS (Escritura Pública No. 07)	Q17,488.74	Q49,183.27	Q19,367.17	Q86,039.18
SAN DIEGO (Escritura Pública No. 01)	Q3,354,065.80	Q3,587,570.23	Q2,479,313.25	Q9,420,949.28
CINCO, M. (Escritura Pública No. 33)	Q21,451.13	Q23,758.65	Q22,779.32	Q67,989.09
BIOMASS (Escritura Pública No. 32)	Q17,488.74	Q49,183.27	Q19,367.17	Q86,039.18
INGENIO MAGDALENA (Escritura Pública No. 28)	Q572,212.28	Q1,009,521.54	Q917,553.23	Q2,499,287.05
GENOSA (Escritura Pública No. 12)	Q715,637.18	Q915,194.96	Q917,518.32	Q2,548,350.46
CINCO M. (Escritura Pública No. 34)	Q21,451.13	Q23,758.65	Q22,779.32	Q67,989.09
SERVICIOS, C.M (ESCRITURA PUBLICA No. 36)	Q487,399.67	Q1,320,900.05	Q2,040,108.72	Q3,848,408.44
ENERGÍA DEL CARIBE (Escritura Pública No. 5)	Q3,387,969.18	Q4,065,183.14	Q3,989,006.12	Q11,442,158.44
ENERGÍA DEL CARIBE (Escritura Pública No. 12)	Q3,369,570.50	Q4,065,183.14	Q4,055,489.56	Q11,490,243.19
GENOSA (Escritura Pública No. 13)	Q714,156.52	Q901,097.25	Q917,518.32	Q2,532,772.09
INGENIO MAGDALENA (Escritura Pública No. 27)	Q572,212.28	Q1,018,877.82	Q917,553.23	Q2,508,643.34
SAN JOSÉ (Escritura Pública No. 22)	Q0.00	Q6,846,991.34	Q4,529,898.91	Q11,376,890.25
GENOR (Escritura Pública No. 21)	Q0.00	Q728,945.25	Q730,461.64	Q1,459,406.89
JAGUAR (Escritura Pública No. 23)	Q0.00	Q7,155,020.97	Q5,598,840.22	Q12,753,861.19
RESULTADO EN EL MERCADO DE OPORTUNIDAD	Q35,196,152.02	Q35,743,153.86	Q13,384,324.99	Q84,323,630.88
EXCEDENTE DE PRECIOS NODALES	-Q2,707,982.69	-Q3,813,724.14	-Q4,252,575.76	-Q10,774,282.59
RESULTADO POR GENERACIÓN FORZADA	Q2,916,894.04	Q4,090,843.78	Q4,962,307.89	Q11,970,045.70
CARGOS POR SERVICIOS COMPLEMENTARIOS (RRO)	Q2,295,580.24	Q3,404,727.84	Q3,753,602.80	Q9,453,910.88
Cargo Art.50 Bis RAMM / SPLA	Q11,841.97	Q7,266.58	Q10,420.82	Q29,529.36
AJUSTES INFORMES ANTERIORES	-Q1,218,906.91	-Q21.54	-Q685,520.16	-Q1,904,448.60
TRANSACCIONES MERCADO REGIONAL	Q1,152,863.58	Q760,274.14	Q863,854.05	Q2,776,991.78
TOTAL DE COSTOS DE ENERGÍA EN EL TRIMESTRE	Q91,493,456.83	Q111,644,680.84	Q94,827,740.59	Q297,965,878.26

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

2. Ingresos por energía:

Durante el trimestre de mayo a julio 2023, 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 37 de la Resolución CNEE-154-2018:

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

TARIFA	may-23	jun-23	jul-23	TOTAL
BTSS 0 a 300	Q129,423,933.86	Q126,740,215.97	Q128,007,707.41	Q384,171,857.25
TOTAL DE INGRESOS POR ENERGÍA EN EL TRIMESTRE				Q384,171,857.25

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

Con base en la formulación contenida en el numeral 37 de la Resolución CNEE-154-2018, 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:	<i>COSTOS</i>	-	<i>INGRESOS</i>	= <i>APE_n</i>
CÁLCULO:	Q297,965,878.26	-	Q384,171,857.25	= -Q86,205,978.99

4. Costos de potencia:

Para el trimestre de abril a junio 2023, 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 37 de la Resolución CNEE-154-2018:

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

GENERADOR	ABRIL	MAYO	JUNIO	TOTAL
TECNOGUAT (Escritura Pública No. 20)	Q98,619.54	Q97,970.85	Q98,176.26	Q294,766.65
INDE-ECO (Escritura Pública No. 14)	Q770,465.12	Q1,073,353.00	Q1,117,277.27	Q2,961,095.39
INGENIO LA UNION (Escritura Pública No. 15)	Q1,261,585.18	Q676,224.80	Q677,642.54	Q2,615,452.53
RENACE (Escritura Pública No. 19)	Q312,637.81	Q317,894.26	Q318,560.74	Q949,092.81
RENACE (Escritura Pública No. 18)	Q312,637.81	Q317,894.26	Q318,560.74	Q949,092.81
PAPELES ELABORADOS (Escritura Pública No. 7)	Q44,651.52	Q45,389.40	Q45,484.56	Q135,525.48
PAPELES ELABORADOS (Escritura Pública No. 16)	Q44,651.54	Q45,389.40	Q45,484.56	Q135,525.50
INDE - ECOE (Escritura Pública No. 15)	Q201,352.61	Q204,598.72	Q205,027.68	Q610,979.01
INDE - ECOE (Escritura Pública No. 14)	Q201,352.61	Q204,598.72	Q205,027.68	Q610,979.01
RENACE (Escritura Pública No. 16)	Q1,435,309.19	Q1,457,970.39	Q1,461,027.11	Q4,354,306.69
RENACE (Escritura Pública No. 15)	Q1,435,309.19	Q1,457,970.39	Q1,461,027.11	Q4,354,306.69
RENOVABLES DE GUATEMALA (Escritura Pública No. 12)	Q382,841.57	Q388,831.34	Q389,646.55	Q1,161,319.46
RENOVABLES DE GUATEMALA (Escritura Pública No. 10)	Q382,841.57	Q388,831.34	Q389,646.55	Q1,161,319.46
INDE - ECOE (Escritura Pública No. 12)	Q604,057.82	Q613,796.17	Q615,083.03	Q1,832,937.02
INDE - ECOE (Escritura Pública No. 10)	Q604,057.82	Q613,796.17	Q615,083.03	Q1,832,937.02
INDE - ECOE (Escritura Pública No. 30)	Q443,204.45	Q440,289.22	Q441,212.31	Q1,324,705.99
INDE - ECOE (Escritura Pública No. 28)	Q443,204.45	Q440,289.22	Q441,212.31	Q1,324,705.99

GENERADOR	ABRIL	MAYO	JUNIO	TOTAL
GENERADORA DE OCCIDENTE (Escritura Pública No. 24)	Q76,937.93	Q78,102.98	Q78,266.73	Q233,307.64
GENERADORA DE OCCIDENTE (Escritura Pública No. 23)	Q76,937.93	Q78,102.98	Q78,266.73	Q233,307.64
OXEC (Escritura Pública No. 25)	Q66,574.17	Q66,136.27	Q66,274.93	Q198,985.37
OXEC (Escritura Pública No. 24)	Q66,574.17	Q66,136.27	Q66,274.93	Q198,985.37
RENACE (Escritura Pública No. 14)	Q659,757.51	Q670,279.97	Q671,685.25	Q2,001,722.72
RENACE (Escritura Pública No. 13)	Q659,757.51	Q670,279.97	Q671,685.25	Q2,001,722.72
GENEPAL (Escritura Pública No. 11)	Q176,578.64	Q179,266.45	Q179,642.29	Q535,487.38
GENEPAL (Escritura Pública No. 12)	Q176,578.64	Q179,266.45	Q179,642.29	Q535,487.38
RENACE (Escritura Pública No. 18-1)	Q149,604.88	Q148,620.84	Q148,932.43	Q447,158.14
RENACE (Escritura Pública No. 17)	Q149,604.88	Q148,620.84	Q148,932.43	Q447,158.14
OXEC II (Escritura Pública No. 27)	Q159,778.01	Q158,727.05	Q159,059.83	Q477,564.89
OXEC II (Escritura Pública No. 26)	Q159,778.01	Q158,727.05	Q159,059.83	Q477,564.89
AGROCOMERCIALIZADORA DEL POLOCHIC (Escritura Pública No. 10)	Q180,797.49	Q183,695.35	Q184,080.48	Q548,573.33
AGROCOMERCIALIZADORA POLOCHIC (Escritura Pública No. 12)	Q180,797.49	Q183,695.35	Q184,080.48	Q548,573.33
OXEC II (Escritura Pública No. 8)	Q96,136.09	Q97,688.48	Q97,893.28	Q291,717.85
OXEC II (Escritura Pública No. 06)	Q96,136.09	Q97,688.48	Q97,893.28	Q291,717.85
BIOMASS (Escritura Pública No. 08)	Q1,063,271.78	Q1,080,057.33	Q1,082,321.73	Q3,225,650.85
BIOMASS (Escritura Pública No. 31)	Q1,063,271.78	Q219,796.39	Q1,082,321.73	Q2,365,389.91
ENERGÍAS DEL OCOSITO (Escritura Pública No. 9)	Q55,288.35	Q56,178.68	Q56,296.46	Q167,763.49
ENERGÍAS DEL OCOSITO (Escritura Pública No. 10)	Q55,288.35	Q56,178.68	Q56,296.46	Q167,763.49
HIDROELECTRICA PASABIEN (Escritura Pública No. 4)	Q58,585.27	Q58,199.92	Q58,321.94	Q175,107.13
HIDROELECTRICA PASABIEN (Escritura Pública No. 03)	Q58,585.27	Q58,199.92	Q58,321.94	Q175,107.13
HIDRO JUMINA (Escritura Pública No. 18)	Q73,964.65	Q75,127.83	Q75,285.34	Q224,377.83
HIDRO JUMINA (Escritura Pública No. 13)	Q73,964.65	Q75,127.83	Q75,285.34	Q224,377.83
INDE (Escritura Pública No. 59)	Q194,911.74	Q0.00	Q0.00	Q194,911.74
ENERGÍA LIMPIA (Escritura Pública No. 20)	Q1,169,027.47	Q1,187,242.68	Q1,189,731.80	Q3,546,001.95
ENERGÍA LIMPIA (Escritura Pública No. 19)	Q1,169,027.47	Q1,187,242.68	Q1,189,731.80	Q3,546,001.95
HIDROXACBAL (Escritura Pública No. 23)	Q399,445.02	Q396,817.63	Q397,649.58	Q1,193,912.23
HIDROXACBAL (Escritura Pública No. 22)	Q399,445.02	Q396,817.63	Q397,649.58	Q1,193,912.23
EL CÓBANO (Escritura Pública No. 19)	Q83,233.87	Q82,686.39	Q82,859.75	Q248,780.01
EL CÓBANO (Escritura Pública No. 18)	Q83,233.87	Q82,686.39	Q82,859.75	Q248,780.01
ORAZUL ENERGY (Escritura Pública No. 58)	Q193,020.19	Q0.00	Q0.00	Q193,020.19
SERVICIOS CM, S.A. (ESCRITURA PÚBLICA No. 37)	Q1,101,966.13	Q1,119,632.45	Q1,121,979.82	Q3,343,578.39
SAN DIEGO (Escritura Pública No. 16)	Q576,307.91	Q572,517.18	Q573,717.50	Q1,722,542.58
BIOMASS (Escritura Pública No. 07)	Q221,251.70	Q1,080,057.33	Q220,257.21	Q1,521,566.24
SAN DIEGO (Escritura Pública No. 01)	Q785,874.42	Q780,705.25	Q782,342.04	Q2,348,921.71
CINCO, M. (Escritura Pública No. 33)	Q239,786.70	Q238,209.47	Q238,708.89	Q716,705.07
BIOMASS (Escritura Pública No. 32)	Q221,251.70	Q219,796.39	Q220,257.21	Q661,305.30
INGENIO MAGDALENA (Escritura Pública No. 28)	Q379,809.47	Q386,022.14	Q386,831.46	Q1,152,663.07
GENOSA (Escritura Pública No. 12)	Q151,325.34	Q153,673.94	Q153,996.13	Q458,995.41
CINCO M. (Escritura Pública No. 34)	Q239,786.70	Q238,209.47	Q238,708.89	Q716,705.07
SERVICIOS, C.M (ESCRITURA PUBLICA No. 36)	Q1,101,966.13	Q1,119,632.45	Q1,121,979.82	Q3,343,578.39
ENERGIA DEL CARIBE (Escritura Pública No. 5)	Q2,957,060.08	Q3,003,686.53	Q3,009,983.92	Q8,970,730.53
ENERGIA DEL CARIBE (Escritura Pública No. 12)	Q2,957,060.08	Q3,003,686.53	Q3,009,983.92	Q8,970,730.53
GENOSA (Escritura Pública No. 13)	Q151,325.31	Q153,673.94	Q153,996.13	Q458,995.38
GENERADORA DE OCCIDENTE (Escritura Pública No. 22)	Q116,797.44	Q117,124.72	Q117,358.37	Q351,280.53
RENOVABLES DE GUATEMALA (Escritura Pública No. 26)	Q291,966.69	Q292,784.83	Q293,368.89	Q878,120.42
GENERADORA DE OCCIDENTE (Escritura Pública No. 21)	Q116,797.44	Q117,124.72	Q117,358.37	Q351,280.53
RENOVABLES DE GUATEMALA (Escritura Pública No. 25)	Q291,966.69	Q292,784.83	Q293,368.89	Q878,120.42
TERMICA, S.A. (Escritura Pública No. 33)	Q0.00	Q261,989.59	Q238,626.17	Q500,615.76
INGENIO MAGDALENA (Escritura Pública No. 27)	Q379,809.47	Q386,022.14	Q386,831.46	Q1,152,663.07
SAN JOSÉ (Escritura Pública 22)	Q0.00	Q1,970,712.28	Q1,974,843.98	Q3,945,556.26
GENOR (Escritura Pública 21)	Q0.00	Q153,971.19	Q154,293.99	Q308,265.18
JAGUAR (Escritura Pública 23)	Q0.00	Q2,380,298.22	Q2,385,288.64	Q4,765,586.86
ENERGÍAS SAN JOSÉ (EP 28)	Q517,165.07	Q0.00	Q0.00	Q517,165.07
CARGOS POR SERVICIOS COMPLEMENTARIOS (RRA)	Q1,242,507.74	Q1,306,858.88	Q1,357,044.15	Q3,906,410.76
RESULTADOS DESVIOS DE POTENCIA	Q787,131.65	Q200,743.58	Q289,053.96	Q1,276,929.19
PEAJE SISTEMA PRINCIPAL TRANSMISIÓN	Q10,236,811.01	Q10,161,655.60	Q10,242,784.66	Q30,641,251.27
PEAJE SISTEMA SECUNDARIO DE SUBTRANSMISION ETCEE	Q394,588.59	Q412,107.25	Q413,643.98	Q1,220,339.82
PEAJE SISTEMA SECUNDARIO DE SUBTRANSMISION TREC	Q6,741,917.40	Q7,041,102.67	Q7,067,382.61	Q20,850,402.69
TOTAL DE COSTOS DE POTENCIA EN EL TRIMESTRE	Q50,506,904.84	Q54,127,266.03	Q54,465,774.73	Q159,099,945.60

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

5. Ingresos por potencia:

Durante el trimestre de mayo a julio de 2023, 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 37 de la Resolución CNEE-154-2018:

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

TARIFA	may-23	jun-23	jul-23	TOTAL
BTSS 0 a 300	Q16,260,950.88	Q15,923,765.92	Q16,083,014.79	Q48,267,731.59
TOTAL DE INGRESOS POR POTENCIA EN EL TRIMESTRE				Q48,267,731.59

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

Con base en la formulación contenida en el numeral 37 de la Resolución CNEE-154-2018, 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:	<i>COSTOS</i>	-	<i>INGRESOS</i>	=	APPn
CÁLCULO:	Q159,099,945.60	-	Q48,267,731.59	=	Q110,832,214.00

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 37 de la Resolución CNEE-154-2018, 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 375,000,000 kWh se devolvería un Monto de Q 9,754,675.99 a favor de los Usuarios, sin embargo, las ventas reales varían levemente de la proyección, y debido a estas variaciones entre las ventas proyectadas y las ventas reales, también el monto recuperado varía respecto al calculado en el ajuste anterior. El cálculo del Saldo No Ajustado se presenta a continuación:

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

Monto a
recuperar

Monto
Recuperado

CONCEPTO	MONTO
Monto a Recuperar en el Trimestre Anterior	-Q9,754,675.99
Monto Recuperado por Ajuste Trimestral en el Trimestre Anterior	-Q9,856,419.10
SALDO NO AJUSTADO POR MONTO RECUPERADO	Q101,743.11

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

El artículo 87 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, literalmente indica que: "Si posteriormente a la fijación del ajuste trimestral, se determina que se incluyeron cargos a favor o en contra del Distribuidor, que debieron ser aplicados en este o en anteriores ajustes, esta diferencia deberá ser incluida como saldo no ajustado en posteriores ajustes trimestrales". Derivado de ello todos aquellos montos (cargos o ingresos), que no fueron incluidos en ajustes trimestrales anteriores deben trasladarse al siguiente ajuste.

Para el efecto, la Comisión Nacional de Energía Eléctrica realiza auditorías a cada ajuste efectuado con la finalidad de verificar la existencia de estos montos que deberán trasladarse al siguiente ajuste. Para el presente caso, el resultado de la auditoría efectuada al ajuste anterior obra en el informe GTTA-Informe-1230, 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	-Q9,754,675.99
Monto a Recuperar en el Trimestre Anterior incluyendo cargos a favor y/o en contra de la Distribuidora	-Q12,276,016.41
SALDO NO AJUSTADO POR DIFERENCIAS EN CARGOS A FAVOR Y/O EN CONTRA DE LA DISTRIBUIDORA	-Q2,521,340.43

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

TOTAL SALDO NO AJUSTADO	-Q2,419,597.31
--------------------------------	-----------------------

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

Con base en la definición y formulación contenida en el numeral 37 de la Resolución CNEE-154-2018, este concepto se define como la sumatoria de todos aquellos costos, que, no teniendo relación directa con el suministro de potencia y energía, el marco regulatorio y normativa vigente establece que es necesario cubrirlos, para el funcionamiento y estabilidad de la cadena de suministro del servicio eléctrico. En el presente ajuste se distinguen los siguientes elementos de este concepto:

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

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

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

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

8.3. Ampliación del Período de Recuperación de los Saldos – APRS–:

Con base al último párrafo del artículo 87 del Reglamento de la Ley General de Electricidad y lo establecido en el numeral I.V. de la resolución CNEE-113-2023, dentro del Ajuste Trimestral se incluyó la devolución por la Ampliación del Período de Recuperación de los Saldos por un monto de Q 933,000.00, perteneciente a los usuarios, adicionando los intereses respectivos por 15,161.25 resultando un total de Q 948,161.25

Derivado 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-Notas2023-58 solicitó a la Distribuidora la aplicación de lo estipulado en el último párrafo del artículo 87 del RLGE, a lo cual la Distribuidora manifestó su aceptación en el sentido de ampliar el plazo de recuperación de los saldos de un monto de Q. 30,250,000.00 perteneciente a la Distribuidora, 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 GG-EEGSA-031-2023 remitida por Empresa Eléctrica de Guatemala, S.A. a esta Comisión.

A continuación, se presenta la fórmula de cálculo y la consolidación de estos cargos que fueron trasladados a tarifas:

$$APO_n = \sum COR_n$$

CONCEPTO	DOCUMENTO	abr-23	may-23	jun-23	TOTAL
Cuota por Administración y Operación del MM	2166390A-3960357186, B3AF196C-992887240, Estimado	Q634,232.23	Q643,866.00	Q643,866.00	Q1,921,964.22
Pago EOR	F-13626, Estimado, Estimado	Q146,936.21	Q146,936.21	Q146,936.21	Q440,808.63
Pago CRIE	F-12817, Estimado, Estimado	Q75,540.57	Q75,540.57	Q75,540.57	Q226,621.71
Creación de Ampliación del Período de Recuperación de los Saldos					-Q30,250,000.00
Devolución por Ampliación del Período de Recuperación de los Saldos					-Q948,161.25
TOTAL AJUSTE POR OTROS					-Q28,608,766.69

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 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 emitió en diciembre 2017 la resolución CNEE-267-2017, con la cual se realizó la modificación y/o corrección del cálculo y aplicación del Saldo del Precio de la Potencia por parte del AMM (artículo 50bis del RAMM).

- Los resultados de estas disposiciones se reflejan en los ITE's remitidos por el AMM, los cuales se consideran en la integración trimestral de costos.

Inclusión de las Resoluciones CNEE-219-2019 y CNEE-220-2019

Derivado de la firmeza de las Resoluciones CNEE-219-2019 y CNEE-220-2019, corresponde aplicarlas en el presente pliego tarifario.

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-154-2018, Numerales "38". Ajuste Trimestral por Pérdidas de Energía No Reconocidas" y "39". 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	Q17,269,185.37	5.80%	Q326,567.70	0.21%
Monto de Pérdidas Reconocidas de Energía y Potencia, relacionado a los Usuarios de la Tarifa Social, en el trimestre n	Q21,602,141.39	7.26%	Q14,993,894.73	9.43%
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 37 de la Resolución CNEE-154-2018, 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-154-2018, 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 del 1 de agosto al 31 de octubre de 2023, el Ajuste Trimestral calculado será el siguiente:

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

CONCEPTO	SIGLAS	MONTO
Ajuste por Pago de Potencia en el trimestre n	APP _n	Q110,832,214.00
Ajuste por Pago de Energía en el trimestre n	APE _n	-Q86,205,978.99
Ajuste por Pago de Otros costos reales en el trimestre n	APO _n	-Q28,608,766.69
Saldo No Ajustado en trimestre n	SNA _n	-Q2,419,597.31
Ajuste por Pérdidas de Energía No Reconocidas en el trimestre n	APENR ^{TS} _n	Q0.00
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}	-Q6,402,128.99
FACTURACIÓN DE ENERGÍA PREVISTA EN EL TRIMESTRE n+1	EP_{n+1}	375,000,000
AJUSTE TRIMESTRAL EN EL TRIMESTRE n	AT_n	-Q0.017072

B) Cálculo de la tasa de interés por mora

Según lo dispuesto en el numeral 14 de la Resolución CNEE-154-2018, "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 del 1 de agosto al 31 de octubre de 2023:

MES	TASA ANUAL
abr-23	11.93%
may-23	11.98%
jun-23	11.98%
Tasa Promedio	11.96%

Tasa de Interés por Mora	0.946125%
-------------------------------------	------------------

C) Cargos por potencia de la Tarifa Social

Para el trimestre del 1 de agosto al 31 de octubre de 2023, los cargos por energía y potencia de la tarifa Social de EEGSA son los siguientes:

Concepto	Monto	Dimensional
Energía:	0.389221	Q/kWh
Potencia:	0.996793	Q/kWh
Tarifa total:	1.386014	Q/kWh

D) Ajuste Semestral

Con base en lo estipulado en los numerales 40, 41 y 42 de la Resolución CNEE-154-2018, 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 40 de la Resolución CNEE-154-2018, 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):

$$FACD_{BT} = \left(1 + \frac{\sum_{p=1}^{p=x} CPIBT_p - \sum_n MINRBT}{CDBT * D_{max,baseBT} * 12} \right) * \left(PD_{CD,BT} \cdot \frac{TC_N}{TC_0} \cdot FAA + PIPC_{CD,BT} \cdot \frac{IPC_N}{IPC_0} \right) - \frac{1 - K_{CD,N}}{K_{CD,N}}$$

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

CONCEPTO	VALOR
PD CD,BT	61.084016%
TC N	Q7.845760
TC 0	Q7.522130
FAA	1.00
PIPC CD,BT	38.915984%
IPC N	169.870
IPC 0	126.830
K CD,N	1.00
CDBT	64.044418
Sumatoria CPIBTp	Q160,499.18
Sumatoria MINRBT	Q0.00
DmaxBaseBT	614,446.97
FACD_{BT}	1.158736

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

$$FACD_{MT} = \left(1 + \frac{\sum_{p=1}^{p=x} CPIMT_p - \sum_n MINRMT}{CDMT * D_{max,baseMT} * 12} \right) * \left(PD_{CD,MT} \cdot \frac{TC_N}{TC_0} \cdot FAA + PIPC_{CD,MT} \cdot \frac{IPC_N}{IPC_0} \right) - \frac{1 - K_{CD,N}}{K_{CD,N}} + \frac{Cuota}{CD_{0,MT} \sum_m D_{max,m,MT}} + \frac{CAS}{CD_{0,MT} \sum_m D_{max,m,MT}}$$

El cálculo del ajuste a este cargo es el siguiente:

CONCEPTO	VALOR
PD CD,MT	48.786541%
TC N	Q7.84576
TC 0	Q7.52213
FAA	1.00
PIPC CD,MT	51.213459%
IPC N	169.87
IPC 0	126.83
K CD,N	1.00
Cuota	14,426,170.15
Sumatoria Dmax m,MT	5,262,533.22
CAS	0.00
Sumatoria CIPMTp	21,599,544.44
Sumatorio MINRMT	Q0.000000
CDMT	28.324555
DmaxBaseMT	865,878.8
FACD_{MT}	1.379252

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

De acuerdo a la formulación y especificaciones contenidas en el numeral 41 de la Resolución CNEE-154-2018, se procedió al cálculo del ajuste a los Cargos de Consumidor para la Tarifa Social de EEGSA:

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

$$FACF_{BT} = \left(1 + \frac{\sum_{p=1}^{p=x} CPIBT_p}{CFBT_0 * UsuBT * 12} \right) * \left(PD_{CF,BT} \cdot \frac{TC_N}{TC_0} \cdot FAA + PIPC_{CF,BT} \cdot \frac{IPC_N}{IPC_0} \right) - \frac{1 - K_{CF,N}}{K_{CF,N}}$$

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

CONCEPTO	VALOR
PD CF,BT	20.322449%
TC N	Q7.845760
TC 0	Q7.522130
FAA	1.00
PIPC CF,BT	79.677551%
IPC N	169.87
IPC 0	126.83
K CF,N	1.00
Sumatoria CPIBTp	Q2,322,027.78
CFBT0	Q9.316244
UsuBT	1,374,235
FAC_{BT}	1.298464

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

De acuerdo a la formulación y especificaciones contenidas en el numeral 42 de la Resolución CNEE-154-2018, 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	169.87
IPC 0	126.83
FACACYR_m	1.339352

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 _{BTS_m} (Quetzales)	226.92

4. Planes de Expansión y sus respectivos Programas de Inversión

De acuerdo con lo estipulado en el numeral romano IV de la resolución CNEE-154-2018 en el presente ajuste semestral a aplicarse del periodo de 1 de agosto de 2023 al 31 de enero de 2024 a los cargos por Distribución y cargos por consumidor que se incluyeron los siguientes montos:

Proyectos de Inversión incluidos en el cargo de Distribución de Baja Tensión	Monto (Quetzales)
VNR-CD-2019-ELECTRIFICACIÓN RURAL	Q 84,607.21
VNR-CD-2020-ELECTRIFICACIÓN RURAL	Q 75,891.97
(-) Monto de Inversiones No Realizadas	-
TOTAL	Q 160,499.18

Proyectos de Inversión incluidos en el cargo de Distribución de Media Tensión	Monto (Quetzales)
VNR-CD-2018-ELECTRIFICACIÓN RURAL	Q 213,578.13
VNR-CD-2019-ELECTRIFICACIÓN RURAL	Q 142,016.89
VNR-CD-2020-ELECTRIFICACIÓN RURAL	Q 108,848.37
VNR-CD-2021-ELECTRIFICACIÓN RURAL	Q 264,033.98
VNR-CD-2022-ELECTRIFICACIÓN RURAL	Q 246,883.98
VNR-CD-2019-MEDIDORES TOTALIZADORES	Q 534,026.55
VNR-CD-2020-MEDIDORES TOTALIZADORES	Q 119,137.30
VNR-CD-2022-MEDIDORES TOTALIZADORES	Q 777,578.68
VNR-CD-2019-PCBs	Q 2,386.76
VNR-CD-2020-PCBs	Q 5,198.35
VNR-CD-2019-SECCIONADORES AUTOMATIZADOS	Q 4,128,078.37
VNR-CD-2020-SECCIONADORES AUTOMATIZADOS	Q 140,715.55
VNR-CD-2021-SECCIONADORES AUTOMATIZADOS	Q 123,205.87
VNR-CD-2022-SECCIONADORES AUTOMATIZADOS	Q 628,681.57
VNR-CD-2019-SISTEMA DE MEDICIÓN INTELIGENTE AMI	Q 8,989,654.08
VNR-CD-2020-SISTEMA DE MEDICIÓN INTELIGENTE AMI	Q 1,045,528.92
VNR-CD-2021-SISTEMA DE MEDICIÓN INTELIGENTE AMI	Q 510,785.95
VNR-CD-2022-SISTEMA DE MEDICIÓN INTELIGENTE AMI	Q 756,169.86
VNR-CD-2020-SISTEMA INTEGRAL DE MEDICIÓN DE CALIDAD DE ENERGÍA (SIMC)	Q 1,553,003.49
VNR-CD-2021-SISTEMA INTEGRAL DE MEDICIÓN DE CALIDAD DE ENERGÍA (SIMC)	Q 831,273.37
VNR-CD-2022-SISTEMA INTEGRAL DE MEDICIÓN DE CALIDAD DE ENERGÍA (SIMC)	Q 478,758.42
SUBTOTAL	Q 21,599,544.44
(-) Monto de Inversiones No Realizadas	-
TOTAL	Q 21,599,544.44

Proyectos de Inversión incluidos en el cargo por Consumidor Baja Tensión	Monto (Quetzales)
VNR-CF-2019-SISTEMA INFORMÁTICO INTEGRADO DE ATENCIÓN AL USUARIO (SIIAU)	Q 1,812,954.00
VNR-CF-2021-AGENCIAS COMERCIALES	Q 435,179.46
VNR-CF-2022-OFICINAS COMERCIALES	Q 73,894.32
TOTAL	Q 2,322,027.78

Proyectos de Inversión incluidos en el cargo por Consumidor Media Tensión	Monto (Quetzales)
VNR-CF-2019-SISTEMA INFORMÁTICO INTEGRADO DE ATENCIÓN AL USUARIO (SIIAU)	Q 44,847.00
TOTAL	Q 44,847.00

Dichos montos trasladados como lo indican las resoluciones CNEE-219-2019 y CNEE-220-2019 forman parte de los costos eficientes incluidos en el cálculo tarifario, en este caso específico para la Distribuidora.

CÉDULA DE NOTIFICACIÓN

Siendo las 08 horas con 58 minutos del día 31 de julio de dos mil veintitrés, en **6a. Avenida 8-14 zona 1, Segundo Nivel, Ciudad de Guatemala**, NOTIFIQUÉ la Resolución: **CNEE-183-2023** de fecha **veintiséis de julio de dos mil veintitrés**, 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 Alex Mejías, quien de enterado SI () - NO () firma. DOY FE.

AK

(f) Notificado

Doc: GJ-ProyResolDir-4413
Exp: GTTA-23-108

DY

CNEE

COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA
Mensajero - Notificador
Walter E. Valenzuela L.

