



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: [cnee@cnee.gob.gt](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2290-8002

### RESOLUCIÓN CNEE-145-2020

Guatemala, 23 de abril de 2020

## 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 Reglamento de la Ley General de Electricidad, preceptúa en el artículo 87 que: "Cada tres (3) meses se calculará la diferencia entre el precio medio de compra de potencia y energía y el precio medio correspondiente calculado inicialmente para ser trasladado a tarifas de distribución (...) la Comisión determinará la diferencia trimestral correspondiente, la que se dividirá entre la proyección de la demanda de energía del Distribuidor para los próximos tres meses, obteniendo así el valor de ajuste que será aplicado al precio de la energía del trimestre correspondiente (...) Si posteriormente a la fijación del ajuste trimestral, se determinan que se incluyeron cargos a favor o en contra del Distribuidor, que debieron ser aplicados en este o en anteriores ajustes, esta diferencia deberá ser incluida como saldo no ajustado en posteriores ajustes trimestrales...".

### CONSIDERANDO:

Que la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, con base en el artículo 86 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, aprobó el Informe de Costos Mayoristas, correspondiente al período comprendido del uno de mayo de dos mil veinte al treinta de abril de dos mil veintiuno, del cual se derivan los precios base anuales de energía y potencia que se trasladan a tarifas en el presente ajuste 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 **Distribuidora de Electricidad de Occidente, 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



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: [cnee@cnee.gob.gt](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2290-8002

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 **Distribuidora de Electricidad de Occidente, 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 **Distribuidora de Electricidad de Occidente, 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. Al respecto, mediante la nota identificada como RT-123-2020, la Distribuidora manifestó su aprobación con la ampliación del período de recuperación de los saldos por un monto de **quince millones ochenta y cinco mil quetzales (Q. 15,085,000.00)**, perteneciente a los usuarios, mismo que será devuelto en el próximo ajuste trimestral, adicionando una tasa de interés simple del 7% anual.

### 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 **Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima**, la aplicación en la facturación mensual de sus usuarios de la **Tarifa No Social** del Servicio de Distribución Final de energía eléctrica, lo siguiente:
  - I.I. El Monto a Devolver resultante es de Q. 6,311,283.75, a favor de los Usuarios; mismo que la Distribuidora deberá devolver a través de aplicar, en la facturación del **1 de mayo de 2020 al 31 de julio de 2020**, el Ajuste Trimestral equivalente a -0.049192 Q/kWh, tomando como referencia una proyección de demanda de energía para los próximos tres meses de 128,300,000 kWh.



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: [cnee@cnee.gob.gt](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2290-8002

- I.II. Que **Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima**, para el presente ajuste trimestral, ampliará el período de recuperación de saldos por un monto de quince millones ochenta y cinco mil quetzales (Q. 15,085,000.00), perteneciente a los usuarios, 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 RT-123-2020, remitida por Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima a esta Comisión.
- II. La Distribuidora no podrá aplicar en las facturas de los usuarios de la **Tarifa No Social**, ningún valor superior a los aprobados en esta resolución.
- III. La Comisión Nacional de Energía Eléctrica, podrá en cualquier momento, requerir información y fiscalizar la correcta aplicación de lo aquí resuelto; quedando el contenido de la presente resolución y los valores aprobados en la misma, sujetos a las modificaciones que pudieran darse como resultado de las auditorías que practique la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, con posterioridad a la notificación de la presente resolución.
- IV. Si posteriormente a la fijación del ajuste trimestral y si por efecto de las auditorías que practique la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, de acuerdo al numeral anterior de esta resolución, se determinara 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.-

Rodrigo Estuardo Fernández Ordóñez  
Presidente

Ingeniero José Rafael Argueta Monterroso  
Director

Ingeniero Ángel Jesús García Martínez  
Director

Licenciada Ingrid Alejandra Martínez Rodas  
Secretaria General



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: [cnee@cnee.gob.gt](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2290-8002

### ANEXO RESOLUCIÓN CNEE-145-2020

#### 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 "64. Ajuste Trimestral", de la Resolución CNEE-146-2019, Pliego Tarifario aprobado para ser aplicado por Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima a sus usuarios del Servicio de Distribución Final de Tarifa No Social, a continuación, se presentan los cálculos que fueron efectuados para determinar el Ajuste Trimestral al Precio de la Energía para el período comprendido de mayo - julio 2020.

#### 1. Costos de energía:

Para el trimestre enero - marzo 2020, 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 64 de la Resolución CNEE-146-2019:

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

GENERADOR / CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	TOTAL
AGRO POLOCHIC (Escritura Pública 6)	Q0.00	Q186,476.57	Q199,780.61	Q386,257.19
COMPAÑÍA AGRIVCOLA OV (Escritura Pública No.5)	Q0.00	Q5,465.10	Q0.00	Q5,465.10
ENEL (Escritura Pública No. 06)	Q0.00	Q56,212.53	Q41,692.83	Q97,905.36
ENERGIA DEL CARIBE (Escritura Pública 17)	Q0.00	Q581,762.80	Q484,985.28	Q1,066,748.08
ENERGÍA LIMPIA DE Guatemala (Escritura Pública No. 21)	Q0.00	Q770,522.19	Q708,725.24	Q1,479,247.43
EOLICO SAN ANTONIO (Escritura Pública No. 11)	Q9,804,555.80	Q7,445,120.73	Q1,216,934.76	Q18,466,611.29
GRUPO GENERADOR DE ORIENTE S.A. (Escritura Pública 24)	Q0.00	Q0.00	Q1,543.99	Q1,543.99
HIDRO XACBAL (Escritura Pública 14)	Q0.00	Q1,162,145.15	Q1,245,057.59	Q2,407,202.74
HIDROELECTRICA EL COBANO (Escritura Pública 14)	Q0.00	Q205,165.45	Q217,890.62	Q423,056.07
HIDROSACPUR (ESCRITURA PUBLICA 7)	Q0.00	Q210,176.54	Q191,133.89	Q401,310.43
INDE (Escritura Pública 16)	Q0.00	Q1,175,144.28	Q1,258,984.13	Q2,434,128.40
INVERSIONES PASABIEN S.A. (Escritura Pública 7)	Q0.00	Q1,206,969.89	Q484,206.33	Q1,691,176.22
JAGUAR ENERGY (ESCRITURA PÚBLICA 28)	Q8,545,746.08	Q4,318,950.31	Q3,373,065.52	Q16,237,761.92
LA UNIÓN (Escritura Pública No. 15)	Q1,040,337.39	Q0.00	Q0.00	Q1,040,337.39



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: [cnee@cnee.gob.gt](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2290-8002

MAGDALENA (Escritura Pública No.23)	Q0.00	Q113,956.98	Q45,068.47	Q159,025.45
OXEC SOCIEDAD ANONIMA (Escritura Publica 15)	Q0.00	Q685,327.15	Q628,196.60	Q1,313,523.75
RENACE S.A (Escritura Pública 7)	Q0.00	Q1,792,132.43	Q411,968.50	Q2,204,100.93
RENACE S.A (Escritura Pública 7)	Q0.00	Q384,534.18	Q1,047,267.74	Q1,431,801.92
RENACE S.A II FASE 2 (Escritura Pública 9)	Q421,772.67	Q0.00	Q567,852.49	Q989,625.16
SERVICIOS CM	Q0.00	Q432,401.44	Q157,093.09	Q589,494.53
SIBO S.A. (Escritura Pública 27)	Q0.00	Q1,004,847.77	Q1,236,055.16	Q2,240,902.93
TRES RIOS (ESCRITURA PUBLICA 15)	Q0.00	Q146,064.21	Q161,621.11	Q307,685.32
VECOESA (Escritura Pública 19)	Q0.00	Q46,362.94	Q50,171.46	Q96,534.40
VECOESA (Escritura Pública 19)	Q0.00	Q40,652.69	Q42,781.03	Q83,433.72
VECOESA II (Escritura Pública 9)	Q0.00	Q129,159.32	Q0.00	Q129,159.32
RESULTADO EN EL MERCADO DE OPORTUNIDAD	Q2,252,394.25	Q2,726,368.35	Q7,433,693.59	Q12,412,456.19
EXCEDENTE DE PRECIOS NODALES	-Q374,538.72	-Q560,351.01	-Q398,621.27	-Q1,333,511.00
RESULTADO POR GENERACIÓN FORZADA	Q564,756.16	Q431,873.01	Q619,775.18	Q1,616,404.34
CARGOS POR SERVICIOS COMPLEMENTARIOS RRO / RRA	Q885,534.58	Q778,706.81	Q851,044.91	Q2,515,286.31
COSTOS DIFERENCIALES DE CONTRATOS EXISTENTES	Q684,199.89	Q945,281.28	Q1,871,556.22	Q3,501,037.40
AJUSTES INFORMES ANTERIORES	Q127,576.55	-Q830,276.37	-Q668,625.78	-Q1,371,325.60
AJUSTES INFORMES ANTERIORES Art. 50 Bis RAMM	-Q418,598.54	Q706,112.21	-Q51,882.56	Q235,631.11
TRANSACCIONES MERCADO REGIONAL	Q311,563.71	Q299,627.51	Q293,092.49	Q904,283.71
<b>TOTAL</b>	<b>Q23,845,299.82</b>	<b>Q26,596,892.45</b>	<b>Q23,722,109.22</b>	<b>Q74,164,301.49</b>

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 febrero - abril 2020, la Distribuidora emitió a sus usuarios de la Tarifa No Social la facturación por consumo de energía eléctrica (dado que se factura al mes siguiente de realizado el consumo, existe un desfase de un mes respecto al trimestre de costos), siendo dicha facturación equivalente a los ingresos por concepto de energía que se detallan a continuación y que fueron consolidados con base en la formulación contenida en el numeral 64 de la Resolución CNEE-146-2019:

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

TARIFA	FEBRERO	MARZO	ABRIL	TOTAL
BTS	Q24,338,680.76	Q24,327,147.00	Q24,378,453.25	Q73,044,281.01
BTSA	Q89,092.65	Q106,470.38	Q102,215.56	Q297,778.59
BTDP	Q3,846,325.62	Q3,761,904.02	Q3,878,857.97	Q11,487,087.61
BTDFP	Q8,967,367.35	Q8,562,892.75	Q8,383,736.08	Q25,913,996.18
BTDA	Q134,503.48	Q148,377.98	Q122,337.65	Q405,219.12
MTDP	Q254,576.14	Q271,517.54	Q278,361.34	Q804,455.02



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: [cnee@cnee.gob.gt](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2290-8002

MTDFP	Q2,860,293.38	Q2,889,142.40	Q2,814,771.53	Q8,564,207.31
MTDA	Q83,650.73	Q106,530.88	Q75,775.65	Q265,957.26
AP	Q8,569,139.00	Q7,974,693.39	Q8,704,382.47	Q25,248,214.86
APPN	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
VSC	Q139,573.82	Q138,977.97	Q140,767.85	Q419,319.63
PeajeFT_BT P.Energía en Punta	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
PeajeFT_BT P.Energía en Intermedia	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
PeajeFT_BT P.Energía en Valle	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
PeajeFT_MT P.Energía en Punta	Q117,330.29	Q116,739.56	Q110,033.89	Q344,103.74
PeajeFT_MT P.Energía en Intermedia	Q385,789.60	Q383,847.26	Q361,798.51	Q1,131,435.37
PeajeFT_MT P.Energía en Valle	Q185,246.23	Q184,313.56	Q173,726.35	Q543,286.14
<b>TOTAL</b>	<b>Q49,971,569.05</b>	<b>Q48,972,554.70</b>	<b>Q49,525,218.10</b>	<b>Q148,469,341.84</b>

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

Con base en la formulación contenida en el numeral 64 de la Resolución CNEE-146-2019, el cálculo del Ajuste por Energía (APE), correspondió a la diferencia resultante entre los costos de suministro de energía e ingresos por ventas de energía obtenidos por la Distribuidora, tal como se presenta a continuación:

FÓRMULA:	$APE_n = CCER_n - \sum_{i=1}^3 \sum_{t=1}^{n-t+1} (EF_{t,i+1} \cdot PTE_{t,i+1} \cdot PFE_{t,i+1})$			
CONCEPTO:	COSTOS	-	INGRESOS	= APE <sub>n</sub>
CÁLCULO:	Q74,164,301.49	-	Q148,469,341.84	= -Q74,305,040.35

### 4. Costos de potencia:

Para el trimestre enero - marzo 2020, 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 64 de la Resolución CNEE-146-2019:

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

GENERADOR / CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	TOTAL
AGRO POLOCHIC (Escritura Pública 6)	Q0.00	Q766,939.70	Q768,646.39	Q1,535,586.09
ENEL (Escritura Pública No. 06)	Q112,603.47	Q1,643,206.08	Q261,791.15	Q2,017,600.70
ENERGIA DEL CARIBE (Escritura Pública 17)	Q43,775.37	Q7,931,764.62	Q185,967.31	Q8,161,507.30
ENEL (Escritura Pública No. 06)	Q0.00	Q0.00	Q1,646,862.73	Q1,646,862.73
ENEL (Escritura Pública No. 12)	Q109,464.82	Q0.00	Q0.00	Q109,464.82
ENERGIA DEL CARIBE (Escritura Pública 17)	Q0.00	Q0.00	Q7,949,415.29	Q7,949,415.29
ENERGÍA LIMPIA DE GUATEMALA (Escritura Pública No. 21)	Q0.00	Q3,161,057.06	Q3,168,091.41	Q6,329,148.47
GRUPO GENERADOR DE ORIENTE S.A. (Escritura Pública 24)	Q0.00	Q0.00	Q409,490.83	Q409,490.83
HIDRO XACBAL (Escritura Pública 14)	Q0.00	Q890,488.21	Q892,469.83	Q1,782,958.04
HIDROELECTRICA EL COBANO (Escritura Pública 14)	Q0.00	Q185,554.40	Q1,810,548.39	Q1,996,102.78



# COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: [cnee@cnee.gob.gt](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2290-8002

INDE (Escritura Pública No.13)	Q526,057.65	Q0.00	Q0.00	Q526,057.65
INDE (Escritura Pública 16)	Q0.00	Q988,041.70	Q990,240.40	Q1,978,282.10
INVERSIONES PASABIEN S.A. (Escritura Pública 7)	Q0.00	Q261,209.88	Q0.00	Q261,209.88
JAGUAR ENERGY (ESCRITURA PÚBLICA 28)	Q22,414,380.29	Q8,897,273.10	Q22,575,809.86	Q53,887,463.24
LA UNIÓN (Escritura Pública No. 15)	Q1,733,148.65	Q0.00	Q0.00	Q1,733,148.65
MADGALENA (Escritura Pública No. 6)	Q202,921.27	Q0.00	Q0.00	Q202,921.27
MAGDALENA (Escritura Pública No.23)	Q0.00	Q311,397.12	Q312,090.08	Q623,487.21
OXEC SOCIEDAD ANONIMA (Escritura Publica 15)	Q0.00	Q356,195.29	Q356,987.93	Q713,183.22
RENACE S.A (Escritura Pública 7)	Q0.00	Q439,130.11	Q440,107.32	Q879,237.43
RENACE S.A (Escritura Pública 7)	Q0.00	Q3,874,828.75	Q3,883,451.46	Q7,758,280.21
RENACE S.A II FASE 2 (Escritura Pública 9)	Q370,975.32	Q0.00	Q0.00	Q370,975.32
SERVICIOS CM	Q0.00	Q913,954.28	Q915,988.11	Q1,829,942.39
TRES RIOS (ESCRITURA PUBLICA 15)	Q0.00	Q66,596.51	Q66,744.71	Q133,341.22
VECOESA (Escritura Pública 19)	Q0.00	Q534,559.74	Q535,749.30	Q1,070,309.05
VECOESA (Escritura Pública 19)	Q0.00	Q493,239.42	Q0.00	Q493,239.42
VECOESA II (Escritura Pública 9)	Q0.00	Q2,871,014.04	Q0.00	Q2,871,014.04
CARGOS POR SERVICIOS COMPLEMENTARIOS RRO / RRA	Q473,149.32	Q458,654.59	Q473,299.56	Q1,405,103.47
RESULTADOS DESVÍOS DE POTENCIA	-Q10,224.17	-Q19,083.66	-Q12,560.51	-Q41,868.33
CRÉDITO POR REMANENTE DE DESVÍOS DE POTENCIA	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
COSTOS DIFERENCIALES DE CONTRATOS EXISTENTES	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
CARGO POR CONTRATOS DE LICITACIONES ABIERTAS Art.50 Bis RAMM	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
AJUSTES INFORMES ANTERIORES	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
AJUSTES INFORME ANTERIOR COSTO DIFERENCIAL	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
TRANSACCIONES MERCADO REGIONAL	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
PEAJE SISTEMA PRINCIPAL TRANSMISIÓN	Q4,046,516.49	Q4,006,029.01	Q4,070,429.73	Q12,122,975.22
PEAJE SISTEMA SECUNDARIO DE SUBTRANSMISION	Q1,475,797.83	Q1,506,764.79	Q1,548,058.59	Q4,530,621.21
AJUSTE COSTOS DE POTENCIA SEGÚN NUMERAL IV.IV.III RESOLUCIÓN 77-2017	Q0.00	-Q7,180,614.16	-Q18,833,699.91	-Q26,014,314.07
<b>TOTAL</b>	<b>Q31,498,566.30</b>	<b>Q33,671,972.61</b>	<b>Q35,224,787.27</b>	<b>Q100,395,326.17</b>

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 febrero - abril 2020, 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 64 de la Resolución CNEE-146-2019:



**COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA**

4º. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
 TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

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

TARIFA	FEBRERO	MARZO	ABRIL	TOTAL
BTS	Q3,542,600.28	Q3,540,921.50	Q3,548,389.34	Q10,631,911.12
BTSA	Q10,464.99	Q12,506.21	Q12,006.43	Q34,977.63
BTDP	Q292,205.68	Q292,849.13	Q292,527.41	Q877,582.23
BTDFP	Q757,346.28	Q761,770.92	Q714,786.65	Q2,233,903.86
BTDA	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
MTDP	Q26,671.75	Q26,459.39	Q26,586.81	Q79,717.95
MTDFP	Q324,553.24	Q332,953.04	Q333,123.77	Q990,630.06
MTDA	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
BTSLAP	Q1,160,958.37	Q1,080,422.08	Q1,179,281.33	Q3,420,661.78
APPN	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
VSC	Q9,936.13	Q9,893.71	Q10,021.13	Q29,850.97
PeajeFT_BT P.Energia en Punta	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
PeajeFT_BT P.Energia en Intermedia	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
PeajeFT_BT P.Energia en Valle	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
PeajeFT_MT P.Energia en Punta	Q68,753.60	Q67,549.06	Q66,665.02	Q202,967.69
PeajeFT_MT P.Energia en Intermedia	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
PeajeFT_MT P.Energia en Valle	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
<b>TOTAL</b>	<b>Q6,193,490.33</b>	<b>Q6,125,325.06</b>	<b>Q6,183,387.90</b>	<b>Q18,502,203.28</b>

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

Con base en la formulación contenida en el numeral 64 de la Resolución CNEE-146-2019, el cálculo del Ajuste por Potencia (APP), correspondió a la diferencia resultante entre los costos de suministro de potencia e ingresos por ventas de potencia obtenidos por la Distribuidora, tal como se presenta a continuación:

FÓRMULA:	$APP_n = CCPR_n - \sum_{i=1}^3 \sum_{t=1}^{ntarD} (DF_{t,j+1} \cdot PTP_{t,j+1} \cdot PFP_{t,j+1}) - \sum_{i=1}^3 \sum_{t=1}^{ntarETNS} (EF_{t,j+1} \cdot PTP_{t,j+1} \cdot PFP_{t,j+1})$			
CONCEPTO:	COSTOS	-	INGRESOS	= APPn
CÁLCULO:	Q100,395,326.17	-	Q18,502,203.28	= Q81,893,122.89

**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 64 de la Resolución CNEE-146-2019, 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



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4º. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: [cnee@cnee.gob.gt](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2290-8002

proyección de ventas utilizado en el cálculo del Ajuste Trimestral y las ventas reales obtenidas durante el trimestre, lo cual resulta en una recuperación diferente a la esperada.

Así, en el ajuste anterior se proyectó que, aplicando el Ajuste Trimestral calculado sobre la proyección de ventas del trimestre, resultaría el Monto a Recuperar equivalente a MR = Q9,226,065.39, sin embargo, las ventas reales regularmente varían levemente de la proyección, y debido a estas variaciones entre las ventas proyectadas y las ventas reales, también el monto recuperado varía respecto al calculado en el ajuste anterior. El cálculo del Saldo No Ajustado se presenta a continuación:

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

CONCEPTO	MONTO
Monto a Recuperar en el Trimestre Anterior	Q9,226,065.39
Monto Recuperado por AT en el Trimestre Anterior	Q9,758,584.78
<b>SALDO NO AJUSTADO POR MONTO RECUPERADO</b>	<b>-Q532,519.39</b>

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

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

Para el efecto, la Comisión Nacional de Energía Eléctrica realiza auditorías a cada ajuste efectuado con la finalidad de verificar la existencia de estos montos que deberán trasladarse al siguiente ajuste. Para el presente caso, los resultados de la auditoría efectuada al ajuste anterior, que obra en el informe GTTA-Informe-944, adjunto al expediente GTTA-20-67.

El monto por el **Saldo No Ajustado** en el presente ajuste trimestral por disposición del artículo 87 de la Ley General de Electricidad es:

CONCEPTO	MONTO
Monto a Recuperar en el Trimestre Anterior	Q9,226,065.39
Monto a Recuperar en el Trimestre Anterior incluyendo cargos a favor y/o en contra de la Distribuidora	Q8,045,879.76
<b>SALDO NO AJUSTADO POR MONTO RECUPERADO</b>	<b>-Q1,180,185.63</b>



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4º. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: [cnee@cnee.gob.gt](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2290-8002

CONCEPTO	MONTO
SALDO NO AJUSTADO POR DIFERENCIAS EN CARGOS A FAVOR Y/O EN CONTRA DE LA DISTRIBUIDORA	-Q1,180,185.63

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

<b>TOTAL SALDO NO AJUSTADO</b>	<b>-Q1,712,705.02</b>
--------------------------------	-----------------------

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

Con base en la definición y formulación contenida en el numeral 64 de la Resolución CNEE-146-2019, este concepto se define como la sumatoria de todos aquellos costos, que no teniendo relación directa con el suministro de potencia y energía, y que el marco regulatorio y normativa vigente establece que es necesario cubrirlos, para el funcionamiento y estabilidad de la cadena de suministro del servicio eléctrico. En el presente ajuste se distinguen los siguientes elementos de este concepto:

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

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

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

Con base en el artículo 2 de la Resolución 846-03 del Administrador del Mercado Mayorista, "Los Participantes Consumidores deberán pagar el Cargo por Servicio de Operación del Sistema y el Cargo por Regulación del Mercado Eléctrico Regional".

La institución encargada de la Operación del Sistema eléctrico regional de Centro América es el Ente Operador Regional –EOR– y la institución encargada de la Regulación del Mercado Eléctrico Regional es la Comisión Regional de Interconexión Eléctrica – CRIE –.

#### 8.3. Ampliación del plazo de recuperación de saldos:

Con base al último párrafo del artículo 87 del Reglamento de la Ley General de Electricidad y lo establecido en el numeral I.VI de la resolución CNEE-31-2020, dentro del Ajuste Trimestral se incluyó la devolución por la Ampliación del Período de Recuperación de los Saldos por un monto de Q 20,175,000.00, a favor de la Distribuidora, adicionando los intereses respectivos por Q 353,062.50, resultando un total de Q 20,528,062.50.



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: [cnee@cnee.gob.gt](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2290-8002

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-45192-2020 GTTA-NotaS2020-67, 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 15,085,000.00 perteneciente a los usuarios mismo que deberá ser devuelto en el próximo ajuste trimestral, adicionando los intereses a una tasa simple de 7% anual correspondiente a lo establecido en la nota identificada como RT-123-2020 remitida por Distribuidora de Electricidad de Occidente, 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	MONTO
Cuotas AMM, EOR, CRIE	Q920,463.24
Ampliación al Periodo de Recuperación de Saldo -APRS-	Q15,085,000.00
Devolución de Ampliación al Periodo de Recuperación de Saldo -APRS-	-Q20,528,062.50
<b>TOTAL APO</b>	<b>-Q4,522,599.26</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 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).



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: [cnee@cnee.gob.gt](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2290-8002

- 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 –:

- La 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).
- Se están trasladando a tarifas los valores consignados por el AMM en el Informe de Transacciones Económicas, verificando la correcta aplicación de lo dispuesto en la Resolución CNEE-267-2017.

### **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-146-2019, Numerales "65. Ajuste Trimestral por Pérdidas de Energía No Reconocidas" y "66. 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 no afectos a la Tarifa Social, en el trimestre n	Q17,024,236.15	22.95%	Q19,758,211.41	19.68%
Monto de Pérdidas Reconocidas de Energía y Potencia, relacionado a los Usuarios no afectos a la Tarifa Social, en el trimestre n	Q9,887,346.71	13.33%	Q19,231,038.85	19.17%
Ajuste por Pérdidas de Energía y Potencia No Reconocidas, relacionado a los Usuarios no afectos a la Tarifa Social, en el trimestre n	Q7,136,889.44	9.63%	Q527,172.57	0.52%



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4<sup>a</sup>. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: [cnee@cnee.gob.gt](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2290-8002

### 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 64 de la Resolución CNEE-146-2019, a continuación, se expone el cálculo del valor del Ajuste Trimestral, integrando todas las variables expuestas anteriormente. Para el efecto se aplicó la fórmula de cálculo definida en la Resolución CNEE-146-2019 de todas las variables indicadas, constituyendo esta expresión un valor denominado "Monto a Recuperar", el cual con base en el artículo 87 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, se dividió entre la proyección de ventas de energía de la Distribuidora para el próximo trimestre. Así, para el trimestre mayo - julio 2020, el Ajuste Trimestral calculado fue el siguiente:

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

CONCEPTO	SIGLAS	MONTO
Ajuste por Pago de Potencia en el trimestre n	APPn	Q81,893,122.89
Ajuste por Pago de Energía en el trimestre n	APEn	-Q74,305,040.35
Ajuste por Pago de Otros costos reales en el trimestre n	APOn	-Q4,522,599.26
Saldo No Ajustado en trimestre n	SNA n	-Q1,712,705.02
Ajuste por Pérdidas de Energía No Reconocidas en el trimestre n	APENRTNSn	Q7,136,889.44
Ajuste por Pérdidas de Potencia No Reconocidas en el trimestre n	APPNRTNSn	Q527,172.57
Monto a Recuperar en el trimestre n+1	MRn+1	<b>-Q6,311,283.75</b>
<b>FACTURACIÓN DE ENERGÍA PREVISTA EN EL TRIMESTRE n+1</b>	<b>EPn+1</b>	<b>128,300,000</b>
<b>AJUSTE TRIMESTRAL EN EL TRIMESTRE n</b>	<b>ATn</b>	<b>-Q0.049192</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 11 horas con 50 minutos del día **treinta de abril de dos mil veinte**, en **Diagonal 6, 10-50 zona 10 Edificio Interamericas World Center, Torre Sur, Nivel 14**, NOTIFIQUÉ la(s) resolución(es) **CNEE-145-2020** de fecha **veintitrés de abril de dos mil veinte**, dictada por la COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA, a **Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima**, por medio de cédula de notificación que entrego a Eliza Mejía, quien de enterado SI (  ) – NO (  ) firma. DOY FE.

(f) Notificado

Doc.: GJ-ProyResolDir-3517

Exp.: GTTA-67-20

**MA**

 Walter Valencia  
(f) Notificador

REGULACIÓN Y TARIFAS  
ELISA MEJIA  
ENERGÚATE Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A.  
Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A.  
Fecha: 30/4/20 Hora: 11:50

  
COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA  
**Mensajero - Notificador**