



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

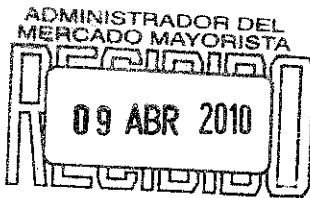
4ª avenida 15-70 zona 10, Edificio Paladium, nivel 12, Guatemala, C.A.

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

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

### CÉDULA DE NOTIFICACIÓN

En la Ciudad de Guatemala, siendo las 10 horas con 05 minutos del día **nueve de abril de dos mil diez**, en **Diagonal 6, 10-65, zona 10, Centro Gerencial Las Margaritas, Torre I, Nivel 15**, NOTIFIQUÉ la resolución CNEE-63-2010 de fecha **nueve de abril de dos mil diez**, contenida en 26 folios, dictada por la COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA, a **Administrador del Mercado Mayorista**, por medio de cédula de notificación que entrego a Hellen Killeda, quien de enterado SI () - NO () firma. DOY FE.



HORA:  
(f) Notificado

(f) Notificador

CNEE-63-2010  
26 folios



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

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

### RESOLUCIÓN CNEE-63-2010

Guatemala, 9 de abril de 2010

## LA COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA

### CONSIDERANDO:

Que el artículo 4 de la Ley General de Electricidad, Decreto número 93-96 del Congreso de la República de Guatemala, establece que, entre otras, es función de la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, cumplir y hacer cumplir dicha ley y sus reglamentos en materia de su competencia.

### CONSIDERANDO:

Que el artículo 86 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, preceptúa que antes del treinta y uno de marzo de cada año, el Administrador del Mercado Mayorista presentará a la Comisión el cálculo de los precios de energía y potencia para ser trasladados a las tarifas para cada uno de los Distribuidores, a efecto de que la Comisión Nacional de Energía Eléctrica apruebe o impruebe dicho cálculo; y que en caso de improbar el referido informe, solicitará al Administrador del Mercado Mayorista el recálculo correspondiente.

### CONSIDERANDO:

Que el artículo 88 del Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista, establece que para el traslado de los costos y precios de energía y potencia a las tarifas de los usuarios regulados de los distribuidores, el Administrador del Mercado Mayorista deberá elaborar el informe de costos mayoristas, en las bandas horarias definidas, y que deberá calcular el costo de la compra mayorista de energía en sus componentes de mercado a término y mercado de oportunidad, adicionando componentes de costos; asimismo la Norma de Coordinación Comercial Número Once, se refiere al Informe de Costos Mayoristas, indicando los componentes que deberá incluir.

### CONSIDERANDO:

Que con fecha veintiséis de marzo dos mil diez, el Administrador del Mercado Mayorista mediante nota identificada como GG-197-2010, remitió a esta Comisión el Informe de Costos Mayoristas correspondiente al período comprendido del uno de mayo de dos mil diez al treinta de abril de dos mil once, en cumplimiento del artículo 86 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, por lo que en cumplimiento a este mismo artículo a esta Comisión le corresponde la aprobación o improbación del referido informe.

### POR TANTO:

La Comisión Nacional de Energía Eléctrica, con base en la normativa citada y en lo considerado,





## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

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

### RESUELVE:

- I. Improbar el Informe de Costos Mayoristas correspondiente al período comprendido del uno de mayo de dos mil diez al treinta de abril de dos mil once, presentado a esta Comisión por el Administrador del Mercado Mayorista, con fecha veintiséis de marzo dos mil diez, mediante nota identificada como GG-197-2010.
  - II. Que el Administrador del Mercado Mayorista proceda a realizar el recálculo del Informe de Costos Mayoristas, debiendo integrar en el mismo, lo indicado en el Anexo de la presente Resolución, para dar cumplimiento al plazo de publicación de las tarifas a usuarios finales establecido en la normativa vigente.
  - III. Notifíquese.-
- 

Ingeniero Enrique Moller Hernández  
Director



Ingeniero César Augusto Fernández Fernández  
Director



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

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

### ANEXO

Del análisis practicado al Informe de Costos Mayoristas -ICM- presentado por el Administrador del Mercado Mayorista mediante nota identificada como GG-197-2010, para el período de mayo de dos mil diez a abril dos mil once, se requiere al Administrador del Mercado Mayorista recalculare el Informe de Costos Mayoristas integrando lo siguiente:

#### 1 Resultados:

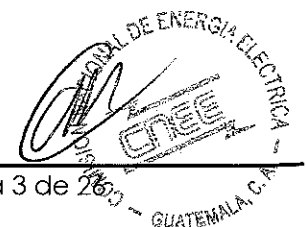
Dado que durante el periodo de elaboración del ICM, el AMM no contaba con toda la información necesaria para el cálculo correspondiente, y en cumplimiento del artículo 86 del Reglamento de la Ley General de Electricidad se hace necesario requerir al AMM el recálculo del mismo, utilizando la información que se presenta a continuación, los resultados se presentan en el mismo orden que la información contenida en la memoria de cálculo presentada por el AMM:

#### 1.1 Memoria de Cálculo de los Costos Mayoristas para Empresa Eléctrica de Guatemala, S.A., Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A., y Distribuidora de Electricidad de Oriente, S.A.

##### 1.1.1 Costo de Compra de Energía por Contratos

1.1.1.1 *Hoja EC1:* Derivado de las modificaciones en las asignaciones de los bloques energía y potencia para TS y TNS, en cumplimiento de la Resolución CNEE-174-2009, se debe recalcular la asignación el Bloque "C" del contrato PQP de EEGSA No Social, resultando:

EEGSA NS - ENERGIA POR CONTRATOS		
MES	BANDA	PQPC C
MAYO 2010	Mínima (GWh)	0.00
	Media (GWh)	0.00
	Máxima (GWh)	2.56
JUNIO 2010	Mínima (GWh)	14.88
	Media (GWh)	16.32
	Máxima (GWh)	2.36
JULIO 2010	Mínima (GWh)	11.67
	Media (GWh)	16.80
	Máxima (GWh)	2.42
AGOSTO 2010	Mínima (GWh)	10.48
	Media (GWh)	17.28
	Máxima (GWh)	2.56
SEPTIEMBRE 2010	Mínima (GWh)	5.20
	Media (GWh)	14.18
	Máxima (GWh)	2.36





**COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA**

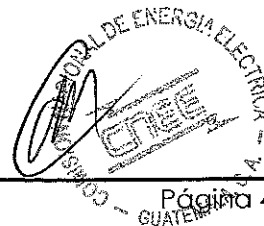
4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
 TEL. PBX. (502) 2321-8000 E-mail: [cnee@cnee.gob.gt](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2321-8002

<b>EEGSA NS - ENERGIA POR CONTRATOS</b>		
MES	BANDA	PQPC C
OCTUBRE 2010	Mínima (GWh)	5.85
	Media (GWh)	15.72
	Máxima (GWh)	2.56
NOVIEMBRE 2010	Mínima (GWh)	0.00
	Media (GWh)	0.00
	Máxima (GWh)	1.12
DICIEMBRE 2010	Mínima (GWh)	0.00
	Media (GWh)	0.00
	Máxima (GWh)	0.00
ENERO 2011	Mínima (GWh)	0.00
	Media (GWh)	0.00
	Máxima (GWh)	0.00
FEBRERO 2011	Mínima (GWh)	0.00
	Media (GWh)	0.00
	Máxima (GWh)	0.00
MARZO 2011	Mínima (GWh)	0.00
	Media (GWh)	0.00
	Máxima (GWh)	0.00
ABRIL 2011	Mínima (GWh)	0.00
	Media (GWh)	0.00
	Máxima (GWh)	0.00

**1.1.1.2 Hojas EC2 y EC3:** Aplicar los **límites de energía asignable a los contratos EGEE/ECOE INDE suscritos con DEOCSA y DEORSA** para el abastecimiento de la Tarifa No Social, de acuerdo a las planillas de contratos que se aplicarán para la liquidación de dichos contratos así:

**Límites de energía asignable  
 Contrato EGEE/ECOE INDE Tipo A  
 DEOCSA**

MES	BANDA	MWh
MAYO 2010	Mínima (MWh)	8,341.02
	Media (MWh)	12,511.54
	Máxima (MWh)	4,874.35
JUNIO 2010	Mínima (MWh)	8,071.96
	Media (MWh)	12,107.94
	Máxima (MWh)	4,717.11
JULIO 2010	Mínima (MWh)	8,341.02
	Media (MWh)	12,511.54
	Máxima (MWh)	4,874.35





## 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

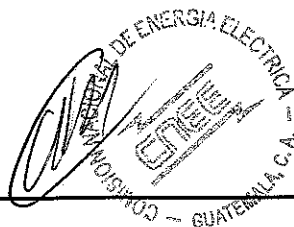
MES	BANDA	MWh
AGOSTO 2010	Mínima (MWh)	8,341.02
	Media (MWh)	12,511.54
	Máxima (MWh)	4,874.35
SEPTIEMBRE 2010	Mínima (MWh)	8,071.96
	Media (MWh)	12,107.94
	Máxima (MWh)	4,717.11
OCTUBRE 2010	Mínima (MWh)	8,341.02
	Media (MWh)	12,511.54
	Máxima (MWh)	4,874.35
NOVIEMBRE 2010	Mínima (MWh)	8,071.96
	Media (MWh)	12,107.94
	Máxima (MWh)	4,717.11
DICIEMBRE 2010	Mínima (MWh)	8,341.02
	Media (MWh)	12,511.54
	Máxima (MWh)	4,874.35
ENERO 2011	Mínima (MWh)	8,341.02
	Media (MWh)	12,511.54
	Máxima (MWh)	4,874.35
FEBRERO 2011	Mínima (MWh)	7,533.83
	Media (MWh)	11,300.74
	Máxima (MWh)	4,402.64
MARZO 2011	Mínima (MWh)	8,341.02
	Media (MWh)	12,511.54
	Máxima (MWh)	4,874.35
ABRIL 2011	Mínima (MWh)	8,071.96
	Media (MWh)	12,107.94
	Máxima (MWh)	4,717.11

### Límites de energía asignable

#### Contrato EGEE/ECOE INDE Tipo A

DEORSA (Incluye la finalización de suministro de la planta Rio Bobos el 27 de mayo de 2010)

MES	BANDA	MWh
MAYO 2010	Mínima (MWh)	3,017.81
	Media (MWh)	4,526.71
	Máxima (MWh)	3,137.93
JUNIO 2010	Mínima (MWh)	2,044.45
	Media (MWh)	3,066.68
	Máxima (MWh)	2,154.50
JULIO 2010	Mínima (MWh)	1,970.92
	Media (MWh)	2,956.38
	Máxima (MWh)	2,077.01





## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

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

MES	BANDA	MWh
AGOSTO 2010	Mínima (MWh)	1,970.92
	Media (MWh)	2,956.38
	Máxima (MWh)	2,077.01
SEPTIEMBRE 2010	Mínima (MWh)	1,907.34
	Media (MWh)	2,861.01
	Máxima (MWh)	2,010.01
OCTUBRE 2010	Mínima (MWh)	1,970.92
	Media (MWh)	2,956.38
	Máxima (MWh)	2,077.01
NOVIEMBRE 2010	Mínima (MWh)	1,907.34
	Media (MWh)	2,861.01
	Máxima (MWh)	2,010.01
DICIEMBRE 2010	Mínima (MWh)	1,970.92
	Media (MWh)	2,956.38
	Máxima (MWh)	2,077.01
ENERO 2011	Mínima (MWh)	2,112.60
	Media (MWh)	3,168.90
	Máxima (MWh)	2,226.32
FEBRERO 2011	Mínima (MWh)	1,908.16
	Media (MWh)	2,862.23
	Máxima (MWh)	2,010.87
MARZO 2011	Mínima (MWh)	2,112.60
	Media (MWh)	3,168.90
	Máxima (MWh)	2,226.32
ABRIL 2011	Mínima (MWh)	2,044.45
	Media (MWh)	3,066.68
	Máxima (MWh)	2,154.50

**1.1.1.3 Hojas EC5 y EC6:** Derivado que hasta el momento no se cuenta con contratos suscritos para el abastecimiento de los bloques de Tarifa Social para DEOCSA y DEORSA, y dado que las distribuidoras en cumplimiento del artículo 53 de la Ley General de Electricidad deben tener vigente en todo momento contratos de suministro con agentes generadores, se proyecta que dichas contrataciones mantendrán condiciones de abastecimiento similares a las de los contratos actuales, ante lo cual se solicita al AMM integre en las compras de energía a contratos dichas condiciones, tal como se presenta a continuación:





## 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

DEOCSA SOCIAL - ENERGIA POR CONTRATOS		
MES	BANDA	INDE
MAYO 2010	Mínima (MWh)	10,296.16
	Media (MWh)	23,592.84
	Máxima (MWh)	14,399.00
JUNIO 2010	Mínima (MWh)	9,860.76
	Media (MWh)	22,595.15
	Máxima (MWh)	13,790.09
JULIO 2010	Mínima (MWh)	10,220.89
	Media (MWh)	23,420.37
	Máxima (MWh)	14,293.74
AGOSTO 2010	Mínima (MWh)	10,147.76
	Media (MWh)	23,252.78
	Máxima (MWh)	14,191.46
SEPTIEMBRE 2010	Mínima (MWh)	10,101.91
	Media (MWh)	23,147.74
	Máxima (MWh)	14,127.35
OCTUBRE 2010	Mínima (MWh)	10,462.90
	Media (MWh)	23,974.92
	Máxima (MWh)	14,632.18
NOVIEMBRE 2010	Mínima (MWh)	10,047.54
	Media (MWh)	23,023.15
	Máxima (MWh)	14,051.31
DICIEMBRE 2010	Mínima (MWh)	10,821.33
	Media (MWh)	24,796.23
	Máxima (MWh)	15,133.44
ENERO 2011	Mínima (MWh)	10,700.01
	Media (MWh)	24,518.22
	Máxima (MWh)	14,963.77
FEBRERO 2011	Mínima (MWh)	9,752.65
	Media (MWh)	22,347.44
	Máxima (MWh)	13,638.91
MARZO 2011	Mínima (MWh)	10,910.03
	Media (MWh)	24,999.48
	Máxima (MWh)	15,257.49
ABRIL 2011	Mínima (MWh)	10,545.21
	Media (MWh)	24,163.51
	Máxima (MWh)	14,747.28



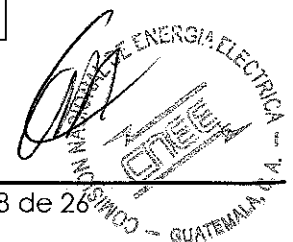




## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

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

DEORSA SOCIAL - ENERGIA POR CONTRATOS		
MES	BANDA	INDE
MAYO 2010	Mínima (MWh)	7,059.72
	Media (MWh)	15,475.85
	Máxima (MWh)	8,246.43
JUNIO 2010	Mínima (MWh)	6,651.49
	Media (MWh)	14,580.94
	Máxima (MWh)	7,769.57
JULIO 2010	Mínima (MWh)	7,029.45
	Media (MWh)	15,409.49
	Máxima (MWh)	8,211.07
AGOSTO 2010	Mínima (MWh)	6,983.81
	Media (MWh)	15,309.44
	Máxima (MWh)	8,157.75
SEPTIEMBRE 2010	Mínima (MWh)	6,906.06
	Media (MWh)	15,139.00
	Máxima (MWh)	8,066.94
OCTUBRE 2010	Mínima (MWh)	7,109.72
	Media (MWh)	15,585.45
	Máxima (MWh)	8,304.83
NOVIEMBRE 2010	Mínima (MWh)	6,967.30
	Media (MWh)	15,273.24
	Máxima (MWh)	8,138.47
DICIEMBRE 2010	Mínima (MWh)	7,455.11
	Media (MWh)	16,342.60
	Máxima (MWh)	8,708.28
ENERO 2011	Mínima (MWh)	7,490.43
	Media (MWh)	16,420.03
	Máxima (MWh)	8,749.54
FEBRERO 2011	Mínima (MWh)	6,834.73
	Media (MWh)	14,982.65
	Máxima (MWh)	7,983.62
MARZO 2011	Mínima (MWh)	7,658.31
	Media (MWh)	16,788.04
	Máxima (MWh)	8,945.64
ABRIL 2011	Mínima (MWh)	7,063.62
	Media (MWh)	15,484.40
	Máxima (MWh)	8,250.98





**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

**1.1.2 Costo de Compra de Potencia por Contratos**

**1.1.2.1 Hojas POTdcNS, POTdrNS:** Derivado que hasta el momento no se cuenta con contratos suscritos para la sustitución de los contratos entre Duke, Excelergy y DEOCSA/DEORSA, y dado que las distribuidoras en cumplimiento del artículo 53 de la Ley General de Electricidad deben tener vigente en todo momento contratos de suministro con agentes generadores, se proyecta que dichas contrataciones mantendrán condiciones de abastecimiento similares a las de los contratos actuales, tal es el caso del contrato Excelergy, en cual la potencia que suministra se ajusta exactamente para cubrir el total de la Demanda Firme aprobada para DEOCSA/DEORSA, ante lo cual se solicita al AMM integre en las compras de energía a contratos dichas condiciones, tal como se presenta a continuación:

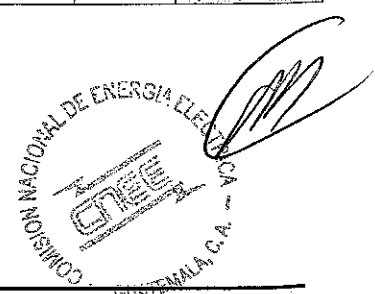
**DEOCSA TNS**

No.	PROVEEDOR	AGOSTO 2010			SEPTIEMBRE 2010			OCTUBRE 2010		
		POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$
1	EGEE/ECOE INDE Tipo "A"	39.580	24.2334	959,157.97	39.580	24.2334	959,157.97	39.580	24.2334	959,157.97
2	DUKE ENERGY Tipo "C"	104.86	8.00	838,880.00	104.86	8.00	838,880.00	104.86	8.00	838,880.00
3	EXCELERGY_Tipo "C"	18.67	9.79	182,762.75	18.67	9.79	182,762.75	18.67	9.79	182,762.75
4	EGEE/ECOE INDE Tipo "B"	1.945	0.00	-	1.945	0.00	-	1.945	0.00	-
5	Desvío de Potencia	0		-	0		-	0.00	8.90	-
<b>TOTALES</b>		<b>165.05331</b>		<b>1,980,800.73</b>	<b>165.05331</b>		<b>1,980,800.73</b>	<b>165.05331</b>		<b>1,980,800.73</b>

**COSTO DE COMPRA DE POTENCIA: - CCP - DEOCSA NO SOCIAL**

DF 2010-2011 165.05 MW

No.	PROVEEDOR	MAYO 2010			JUNIO 2010			JULIO 2010		
		POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$
1	EGEE/ECOE INDE Tipo "A"	39.580	24.2334	959,157.97	39.580	24.2334	959,157.97	39.580	24.2334	959,157.97
2	DUKE ENERGY Tipo "C"	104.860	8.000	838,880.00	104.86	8.000	838,880.00	104.86	8.00	838,880.00
3	EXCELERGY_Tipo "C"	18.668	9.790	182,762.75	18.67	9.790	182,762.75	18.67	9.79	182,762.75
4	EGEE/ECOE INDE Tipo "B"	1.945		-	1.945	0.00	-	1.945	0.00	-
5	Desvío de Potencia			-	0		-	0		-
<b>TOTALES</b>		<b>165.05331</b>		<b>1,980,800.73</b>	<b>165.05331</b>		<b>1,980,800.73</b>	<b>165.05331</b>		<b>1,980,800.73</b>





## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

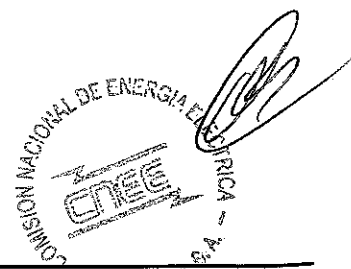
4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
 TEL. PBX. (502) 2321-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2321-8002

No.	PROVEEDOR	NOVIEMBRE 2010			DICIEMBRE 2010			ENERO 2011		
		POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$
1	EGEE/ECOE INDE Tipo "A"	39.580	24.2334	959,157.97	39.580	24.2334	959,157.97	39.580	24.2334	959,157.97
2	DUKE ENERGY Tipo "C"	104.86	8.00	838,880.00	104.86	8.00	838,880.00	104.86	8.00	838,880.00
3	EXCELERGY_Tipo "C"	18.67	9.79	182,762.75	18.67	9.79	182,762.75	18.67	9.790	182,762.75
4	EGEE/ECOE INDE Tipo "B"	1.945	0.00	-	1.945	0.00	-	1.945	0.00	-
5	Desvío de Potencia	0.000	8.90	-	0.000	8.90	-	0.000	8.90	-
<b>TOTALES</b>		<b>165.05331</b>		<b>1,980,800.73</b>	<b>165.05331</b>		<b>1,980,800.73</b>	<b>165.05331</b>		<b>1,980,800.73</b>

No.	PROVEEDOR	FEBRERO 2011			MARZO 2011			ABRIL 2011		
		POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$
1	EGEE/ECOE INDE Tipo "A"	39.580	24.2334	959,157.97	39.580	24.2334	959,157.97	39.580	24.2334	959,157.97
2	DUKE ENERGY Tipo "C"	104.86	8.00	838,880.00	104.86	8.0000	838,880.00	104.86	8.0000	838,880.00
3	EXCELERGY_Tipo "C"	18.67	9.790	182,762.75	18.67	9.7900	182,762.75	18.67	9.7900	182,762.75
4	EGEE/ECOE INDE Tipo "B"	1.945	0.00	-	1.945	0.00	-	1.945	0.00	-
5	Desvío de Potencia	0.000	8.90	-	0.000	8.90	-	0.000	8.90	-
<b>TOTALES</b>		<b>165.05331</b>		<b>1,980,800.73</b>	<b>165.05331</b>		<b>1,980,800.73</b>	<b>165.05331</b>		<b>1,980,800.73</b>

### DEORSA TNS

COSTO DE COMPRA DE POTENCIA: - CCP - DEORSA NO SOCIAL										
DF		128.32 MW			JUNIO 2010			JULIO 2010		
No.	PROVEEDOR	MAYO 2010			POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$
		POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$						
1	EGEE/ECOE INDE Tipo "A"	18	11.6105	208,989.00	18	11.6105	208,989.00	18	11.6105	208,989.00
2	DUKE ENERGY Tipo "C"	70.615	8.000	564,920.00	70.62	8.000	564,920.00	70.62	8.000	564,920.00
3	EGEE/ECOE INDE Tipo "B"	0.492		-	0.492		-	0.492		-
4	EXCELERGY_Tipo "C"	39.21	9.4900	372,099.01	39.21	9.49	372,099.01	39.21	9.49	372,099.01
5	Desvío de Potencia		8.90	-		8.90	-		8.90	-
<b>TOTALES</b>		<b>128.317</b>		<b>1,146,008.01</b>	<b>128.317</b>		<b>1,146,008.01</b>	<b>128.317</b>		<b>1,146,008.01</b>





## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

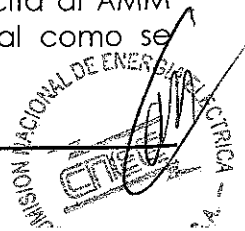
4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
 TEL. PBX. (502) 2321-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2321-8002

No.	PROVEEDOR	AGOSTO 2010			SEPTIEMBRE 2010			OCTUBRE 2010		
		POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$
1	EGEE/ECOE INDE Tipo "A"	18	11.6105	208,989.00	18	11.6105	208,989.00	18	11.6105	208,989.00
2	DUKE ENERGY Tipo "C"	70.62	8.000	564,920.00	70.62	8.000	564,920.00	70.62	8.000	564,920.00
3	EGEE/ECOE INDE Tipo "B"	0.492		-	0.492		-	0.492		-
4	EXCELERGY_Tipo "C"	39.21	9.49	372,099.01	39.21	9.49	372,099.01	39.21	9.49	372,099.01
5	Desvío de Potencia		8.90	-		8.90	-		8.90	-
<b>TOTALES</b>		<b>128.317</b>		<b>1,146,008.01</b>	<b>128.317</b>		<b>1,146,008.01</b>	<b>128.317</b>		<b>1,146,008.01</b>

No.	PROVEEDOR	NOVIEMBRE 2010			DICIEMBRE 2010			ENERO 2011		
		POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$
1	EGEE/ECOE INDE Tipo "A"	18	11.6105	208,989.00	18	11.6105	208,989.00	18	12.6111	226,999.80
2	DUKE ENERGY Tipo "C"	70.62	8.000	564,920.00	70.62	8.000	564,920.00	70.62	8.000	564,920.00
3	EGEE/ECOE INDE Tipo "B"	0.492		-	0.492		-	0.492		-
4	EXCELERGY_Tipo "C"	39.21	9.49	372,099.01	39.21	9.49	372,099.01	39.21	9.49	372,099.01
5	Desvío de Potencia		8.90	-		8.90	-		8.90	-
<b>TOTALES</b>		<b>128.317</b>		<b>1,146,008.01</b>	<b>128.317</b>		<b>1,146,008.01</b>	<b>128.317</b>		<b>1,164,018.81</b>

No.	PROVEEDOR	FEBRERO 2011			MARZO 2011			ABRIL 2011		
		POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$
1	EGEE/ECOE INDE Tipo "A"	18	12.6111	226,999.80	18	12.6111	226,999.80	18	12.6111	226,999.80
2	DUKE ENERGY Tipo "C"	70.62	8.000	564,920.00	70.62	8.000	564,920.00	70.62	8.000	564,920.00
3	EGEE/ECOE INDE Tipo "B"	0.492		-	0.492		-	0.492		-
4	EXCELERGY_Tipo "C"	39.21	9.49	372,099.01	39.21	9.49	372,099.01	39.21	9.49	372,099.01
5	Desvío de Potencia		8.90	-		8.90	-		8.90	-
<b>TOTALES</b>		<b>128.317</b>		<b>1,164,018.81</b>	<b>128.317</b>		<b>1,164,018.81</b>	<b>128.317</b>		<b>1,164,018.81</b>

**1.1.2.2 POTEGsoc, POTdcS y POTdrS:** Derivado que hasta el momento no se cuenta con contratos suscritos para el abastecimiento de los bloques de Tarifa Social para DEOCSA y DEORSA, y dado que las distribuidoras en cumplimiento del artículo 53 de la Ley General de Electricidad deben tener vigente en todo momento contratos de suministro con agentes generadores, se proyecta que dichas contrataciones mantendrán condiciones de abastecimiento similares a las de los contratos actuales y se contratará solamente la Demanda Firme que les sea asignada, ante lo cual se solicita al AMM integre en las compras de energía a contratos, dichas condiciones, tal como se presenta a continuación:





**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

**EEGSA TS**

**COSTO DE COMPRA DE POTENCIA: - CCP - EEGSA SOCIAL**

DF 2010-  
 2011= 158,128 kw

No.	PROVEEDOR	MAYO 2010			JUNIO 2010			JULIO 2010		
		POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$
1	EGEE Tipo "D"	158.128	0.00	-	158.1278	0.00	-	158.1278	0.00	-
		0.000	0.00	0.00	0.000	0.00	-	0.000	0.00	-
				-	0.000	0.00	-	0.000	0.00	-
				-			-			-
				-			-			-
<b>TOTALES</b>		<b>158.128</b>			<b>158.128</b>			<b>158.1278</b>		

No.	PROVEEDOR	AGOSTO 2010			SEPTIEMBRE 2010			OCTUBRE 2010		
		POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$
1	EGEE Tipo "D"	158.1278	0.00	-	158.1278	0.00	-	158.1278	0.00	-
		0.000	0.00	-	0.000	0.00	-	0.000	0.00	-
		0.000	0.00	-	0.000	0.00	-	0.000	0.00	-
				-			-			-
				-			-			-
<b>TOTALES</b>		<b>158.1278</b>			<b>158.1278</b>			<b>158.1278</b>		

No.	PROVEEDOR	NOVIEMBRE 2010			DICIEMBRE 2010			ENERO 2011		
		POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$
1	EGEE Tipo "D"	158.1278	0.00	-	158.1278	0.00	-	158.1278	0.00	-
		0.000	0.00	-	0.000	0.00	-	0.000	0.00	-
		0.000	0.00	-	0.000	0.00	-	0.000	0.00	-
				-			-			-
				-			-			-
<b>TOTALES</b>		<b>158.1278</b>			<b>158.1278</b>			<b>158.1278</b>		

No.	PROVEEDOR	FEBRERO 2011			MARZO 2011			ABRIL 2011		
		POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$
1	EGEE Tipo "D"	158.1278	0.00	-	158.1278	0.00	-	158.1278	0.00	-
		0.000	0.00	-	0.000	0.00	-	0.000	0.00	-
		0.000	0.00	-	0.000	0.00	-	0.000	0.00	-
				-			-			-
				-			-			-
<b>TOTALES</b>		<b>158.1278</b>			<b>158.1278</b>			<b>158.1278</b>		





# COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

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

## DEOCSA TS

### COSTO DE COMPRA DE POTENCIA: - GCP - DEOCSA SOCIAL

DF 2010-  
 2011= 150,839 kw

No.	PROVEEDOR	MAYO 2010			JUNIO 2010			JULIO 2010		
		POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$
1	INDE (Escritura Publica 34)	144.960	0.00	-	144.960	0.00	-	144.960	0.00	-
2	INDE (Escritura Publica 163)	2.700	12.51	33,777.00	2.700	12.51	33,777.00	2.700	12.51	33,777.00
3	GENOR	4.595	6.50	29,866.20	4.595	6.50	29,866.20	4.595	6.50	29,866.20
	Desvíos de Potencia			-			-			-
<b>TOTALES</b>		<b>152.2548</b>		<b>63,643.20</b>	<b>152.2548</b>		<b>63,643.20</b>	<b>152.2548</b>		<b>63,643.20</b>

No.	PROVEEDOR	AGOSTO 2010			SEPTIEMBRE 2010			OCTUBRE 2010		
		POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$
1	INDE (Escritura Publica 34)	144.960	0.00	-	144.960	0.00	-	144.960	0.00	-
2	INDE (Escritura Publica 163)	2.700	12.51	33,777.00	2.700	12.51	33,777.00	2.700	12.51	33,777.00
3	GENOR	4.595	6.50	29,866.20	4.595	6.50	29,866.20	4.595	6.50	29,866.20
	Desvíos de Potencia			-			-			-
<b>TOTALES</b>		<b>152.2548</b>		<b>63,643.20</b>	<b>152.2548</b>		<b>63,643.20</b>	<b>152.2548</b>		<b>63,643.20</b>

No.	PROVEEDOR	NOVIEMBRE 2010			DICIEMBRE 2010			ENERO 2011		
		POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$
1	INDE (Escritura Publica 34)	144.960	0.00	-	144.960	0.00	-	144.960	0.00	-
2	INDE (Escritura Publica 163)	2.700	12.51	33,777.00	2.700	12.51	33,777.00	2.700	12.51	33,777.00
3	GENOR	4.595	6.50	29,866.20	4.595	6.50	29,866.20	4.595	6.50	29,866.20
	Desvíos de Potencia			-			-			-
<b>TOTALES</b>		<b>152.2548</b>		<b>63,643.20</b>	<b>152.2548</b>		<b>63,643.20</b>	<b>152.2548</b>		<b>63,643.20</b>

No.	PROVEEDOR	FEBRERO 2011			MARZO 2011			ABRIL 2011		
		POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$
1	INDE (Escritura Publica 34)	144.960	0.00	-	144.960	0.00	-	144.960	0.00	-
2	INDE (Escritura Publica 163)	2.700	12.51	33,777.00	2.700	12.51	33,777.00	2.700	12.51	33,777.00
3	GENOR	4.595	6.50	29,866.20	4.595	6.50	29,866.20	4.595	6.50	29,866.20
	Desvíos de Potencia			-			-			-
<b>TOTALES</b>		<b>152.2548</b>		<b>63,643.20</b>	<b>152.2548</b>		<b>63,643.20</b>	<b>152.2548</b>		<b>63,643.20</b>





# COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

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

## DEORSA TS

### GOSTO DE COMPRA DE POTENCIA - CCP - DEORSA SOCIAL

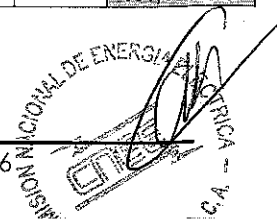
DF 2010-  
 2011= 88,139 kw

No.	PROVEEDOR	MAYO 2010			JUNIO 2010			JULIO 2010		
		POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$
1	INDE (Escritura Publica 33)	76.54	0.00	-	76.54	0.00	-	76.54	0.00	-
2	INDE (Escritura Publica 164)	12.08	12.51	151,170.84	12.08	12.51	151,170.84	12.08	12.51	151,170.84
	Desvíos de Potencia			-	0.000	0.00	-	0.000	0.00	-
				-			-			-
<b>TOTALES</b>		<b>88.624</b>		<b>151,170.84</b>	<b>88.624</b>		<b>151,170.84</b>	<b>88.624</b>		<b>151,170.84</b>

No.	PROVEEDOR	AGOSTO 2010			SEPTIEMBRE 2010			OCTUBRE 2010		
		POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$
1	INDE (Escritura Publica 33)	76.54	0.00	-	76.54	0.00	-	76.54	0.00	-
2	INDE (Escritura Publica 164)	12.08	12.51	151,170.84	12.08	12.51	151,170.84	12.08	12.51	151,170.84
	Desvíos de Potencia	0.000	0.00	-	0.000	0.00	-	0.000	0.00	-
				-			-			-
<b>TOTALES</b>		<b>88.624</b>		<b>151,170.84</b>	<b>88.624</b>		<b>151,170.84</b>	<b>88.624</b>		<b>151,170.84</b>

No.	PROVEEDOR	NOVIEMBRE 2010			DICIEMBRE 2010			ENERO 2011		
		POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$
1	INDE (Escritura Publica 33)	76.54	0.00	-	76.54	0.00	-	76.54	0.00	-
2	INDE (Escritura Publica 164)	12.08	12.51	151,170.84	12.08	12.51	151,170.84	12.08	12.51	151,170.84
	Desvíos de Potencia	0.000	0.00	-	0.000	0.00	-	0.000	0.00	-
				-			-			-
<b>TOTALES</b>		<b>88.624</b>		<b>151,170.84</b>	<b>88.624</b>		<b>151,170.84</b>	<b>88.624</b>		<b>151,170.84</b>

No.	PROVEEDOR	FEBRERO 2011			MARZO 2011			ABRIL 2011		
		POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$	POTENCIA MW	\$/kW-mes	US\$
1	INDE (Escritura Publica 33)	76.54	0.00	-	76.54	0.00	-	76.54	0.00	-
2	INDE (Escritura Publica 164)	12.08	12.51	151,170.84	12.08	12.51	151,170.84	12.08	12.51	151,170.84
	Desvíos de Potencia	0.000	0.00	-	0.000	0.00	-	0.000	0.00	-
				-			-			-
<b>TOTALES</b>		<b>88.624</b>		<b>151,170.84</b>	<b>88.624</b>		<b>151,170.84</b>	<b>88.624</b>		<b>151,170.84</b>





## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

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

### 1.1.3 Proyecciones de Demanda y Energía de los Bloque de Tarifa Social y No Social de EEGSA, DEOCSA y DEORSA y sus curvas características

Derivado de las modificaciones en las asignaciones de los bloques energía y potencia entre TS y TNS, y su correspondiente asignación horaria, de acuerdo a lo indicado en la Resolución CNEE-174-2009, se proyecta una modificación en la asignación de la energía y la demanda máxima, y las curvas de asignación horaria características de los bloques Sociales y No Sociales, para este caso se determinó que solamente se debe recalcular la asignación de las Demandas Máximas y las curvas características para la separación de la energía en las bandas horarias correspondientes, las cuales resultan así:

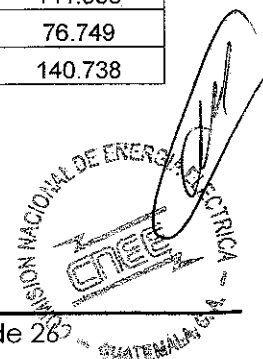
#### 1.1.3.1 Hoja FACTORES:

#### 2009-2010 POTENCIA: DEMANDA MÁXIMA DEL MES PROYECTADA POR DISTRIBUIDORES (MW)

EMPRESA	máxima
EEGSA-NS	<b>398.32</b>
DEOCSA NS	<b>174.53</b>
DEORSA NS	<b>129.09</b>
DEOCSA SOC	<b>145.85</b>
DEORSA SOC	<b>81.16</b>
EEGSA-SOC	<b>140.74</b>

EMPRESA	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT
EEGSA-NS	369.633	369.604	367.592	362.693	371.571	379.303
DEOCSA NS	118.909	125.872	128.160	134.610	137.353	160.254
DEORSA NS	114.756	110.992	104.703	106.986	120.196	128.052
DEOCSA SOC	136.251	131.824	137.361	135.316	137.232	142.472
DEORSA SOC	75.988	74.950	80.538	80.458	79.396	79.815
EEGSA-SOC	138.197	128.605	134.101	136.535	137.247	140.405

EMPRESA	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR
EEGSA-NS	391.298	398.324	361.904	376.970	372.366	364.712
DEOCSA NS	166.763	174.525	146.278	137.843	120.708	127.997
DEORSA NS	129.088	128.800	115.773	93.025	95.403	107.169
DEOCSA SOC	136.754	136.323	145.131	134.872	145.854	141.933
DEORSA SOC	77.886	81.163	79.038	71.909	78.530	76.749
EEGSA-SOC	130.151	133.391	137.651	132.377	137.004	140.738







## 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

### 1.1.3.2 Hoja EBanda:

FACTORES POR BANDA RESPECTO AL TOTAL MENSUAL: de curvas típicas del distribuidor						
	EEGSA-NS	DEOCSA - NS	DEORSA- NS	EEGSA SOCIAL	DEOCSA social	DEORSA social
1	160,546	66,819	53,824	52,382	33,306	24,746
2	152,632	65,230	52,412	45,968	30,920	23,175
3	149,269	63,976	51,692	42,974	30,919	22,644
4	150,576	62,577	51,841	41,692	34,054	22,759
5	166,164	63,117	52,708	45,326	41,419	26,172
6	205,162	62,734	52,852	62,858	57,432	33,339
7	214,454	61,563	46,199	87,018	63,291	37,847
8	223,735	64,029	48,752	98,136	58,657	36,571
9	254,836	64,911	51,321	99,846	56,776	39,745
10	271,572	66,193	53,288	101,129	57,937	42,071
11	278,143	67,613	59,454	101,556	58,536	38,846
12	283,258	67,679	59,245	101,129	61,110	40,986
13	278,669	66,966	58,066	99,846	61,677	41,382
14	269,404	66,988	58,265	99,846	59,089	41,414
15	268,388	66,513	59,125	95,570	59,996	40,288
16	262,520	64,944	58,393	97,067	63,154	39,625
17	255,628	68,403	57,392	97,494	63,537	39,523
18	255,479	75,811	62,279	102,198	73,065	42,778
19	305,588	103,615	83,059	123,578	114,102	65,094
20	329,792	117,293	89,545	133,413	134,199	75,579
21	308,999	111,030	84,051	129,992	117,701	66,590
22	268,307	97,219	75,558	118,019	83,691	49,083
23	216,217	80,598	61,819	93,646	54,384	37,592
24	178,289	70,854	56,033	67,348	39,124	29,031
	5,707,625.15	1,766,674.94	1,437,172.79	2,138,028.75	1,508,074.55	956,878.43
min	0.242	0.303	0.301	0.212	0.213	0.229
med	0.546	0.454	0.467	0.552	0.489	0.503
max	0.212	0.243	0.231	0.236	0.298	0.268
	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

### 1.1.4 Demanda Firme

**Hoja DF:** Con base en la Resolución CNEE-61-2010, en la cual se oficializaron los valores de Demanda Firme asignados para los bloques de Tarifa Social de las Distribuidoras de energía eléctrica del país, se solicita al AMM se sirva aplicar en el ICM, los valores de Demanda Firme para Tarifa Social, consignados en la mencionada resolución y por diferencia, obtener y aplicar los valores de Demanda Firme para Tarifa No Social, como se muestra a continuación:





## 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

### Demanda Firme para Tarifa Social, Año Estacional 2010-2011

#### DEOCSA, DEORSA, EEGSA y Empresas Eléctricas Municipales

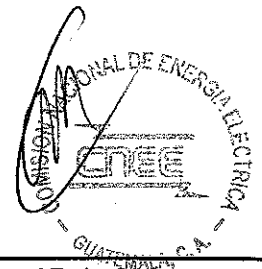
Distribuidora	kW
DEOCSA	150,839.49
DEORSA	88,138.71
EEGSA	158,127.80
EEM ZACAPA	2,095.26
EEM GUALAN	547.50
EEM GUASTATOYA	1,345.78
EEM JALAPA	2,250.20
EEM JOYABAJ	1,307.09
EEM RETALHULEU	1,781.55
EEM SAN MARCOS	1,419.29
EEM SAN PEDRO PINULA	174.65
EEM SAN PEDRO SACATEPEQUEZ	2,730.97
EEM SANTA EULALIA	382.19
EEM PUERTO BARRIOS	3,829.84
EMPRESA MUNICIPAL RURAL ELECTRICIDAD PLAYA GRANDE	299.97

### 1.1.5 Costo de Peajes de Transmisión

**Hoja Peaje:** Derivado que se proyecta utilizar las condiciones de contratos actuales para los bloques de Tarifa Social de DEOCSA, el costo del Peaje del Sistema Principal, es pagado por el generador, por lo cual este costo no debe cargarse a las Distribuidoras.

DEOCSA TARIFA SOCIAL	
PEAJE MENSUAL	
DESCRIPCIÓN	PEAJE MENSUAL (US\$)
PEAJE PRINCIPAL	\$ -
PEAJE SECUNDARIO	\$ 335,047.89
<b>PEAJE MENSUAL:</b>	<b>\$ 335,047.89</b>
<b>PEAJE TRIMESTRAL</b>	<b>\$ 1,005,143.66</b>

DEORSA TARIFA SOCIAL	
PEAJE MENSUAL	
DESCRIPCIÓN	PEAJE MENSUAL (US\$)
PEAJE PRINCIPAL	\$ -
PEAJE SECUNDARIO	\$ 193,902.90
<b>PEAJE MENSUAL:</b>	<b>\$ 193,902.90</b>
<b>PEAJE TRIMESTRAL</b>	<b>\$ 581,708.69</b>





## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

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

### 1.1.6 Ingresos Obtenidos por las Distribuidoras en el Mercado Mayorista

**Hoja Ingresos:** Los cambios realizados en la Proyección de los Costos Diferenciales que afectan los ingresos estimados por Costos Diferenciales, así:

MES	PROYECCIÓN ESTIMADA (CDMP US \$)
May-10	\$4,214,041.87
Jun-10	\$3,828,088.80
Jul-10	\$3,880,863.39
Ago-10	\$3,808,574.54
Sep-10	\$3,799,918.90
Oct-10	\$3,931,589.06
Nov-10	\$6,823,435.82
Dic-10	\$7,756,977.98
Ene-11	\$8,326,544.97
Feb-11	\$7,248,587.57
Mar-11	\$7,663,258.25
Abr-11	\$7,559,616.59
<b>TOTALES</b>	<b>\$68,841,497.73</b>

Así mismo con la modificación de la Demanda Firme asignada a EEGSA No Social, se prevé un excedente de únicamente 32.94 MW para el período de Zafra, y asumiendo que cada máquina para el generador TAMPA entrega una Potencia Firme de 38 MW, se asume que EEGSA no podrá ofertar Reserva Rápida durante el periodo de análisis, por lo que no obtendrá ingreso alguno por este rubro, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

EEGSA TARIFA NO SOCIAL	
VENTA DE EXCEDENTES DE POTENCIA (SERVICIOS COMPLEMENTARIOS)	
Trimestre	Potencia Mensual Promedio a vender (MW)
T1	-
T2	-
T3	-
T4	-
TOTAL	-





## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

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

### 1.2 Memoria de Cálculo de la Proyección de los Costos Diferenciales de los Contratos Existentes:

Derivado de las modificaciones para EEGSA No Social en el ICM de los siguientes parámetros:

- La distribución por banda horaria característica de la energía,
- Las demandas máximas proyectadas,
- La Demanda Firme,
- Ingresos por venta del Contrato TAMPA a la RRA en el periodo de ZAFRA.

A continuación se detallan las modificaciones que deben realizarse a la proyección de los Costos Diferenciales para su recálculo correspondiente:

**1.2.1** Aplicación de la nueva distribución de Demanda Máxima, como resultado de la aplicación de la resolución CNEE-174-2009, asimismo la aplicación de la nueva curva de Distribución Horaria de Tarifa Social.

	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAX
DEMANDA SNI	1,420.45	1,403.41	1,411.88	1,428.27	1,433.65	1,465.62	1,495.99	1,513.12	1,464.92	1,459.87	1,462.99	1,473.21	1,513.1
DEMANDA EEGSA	369.63	369.60	367.59	362.69	371.57	379.30	391.30	398.32	361.90	376.97	372.37	364.71	398.32

**1.2.2** Aplicación de las curvas de Distribución Horarias características de TS y TNS.

Hora Inicio	Hora Fin	EEGSA-NS	EEGSA SOCIAL
0	1	160,545.68	52,381.70
1	2	152,631.80	45,967.62
2	3	149,269.36	42,974.38
3	4	150,576.15	41,691.56
4	5	166,163.53	45,326.21
5	6	205,162.47	62,858.05
6	7	214,454.25	87,017.77
7	8	223,735.24	98,135.52
8	9	254,835.59	99,845.94
9	10	271,572.41	101,128.76
10	11	278,143.01	101,556.37
11	12	283,258.13	101,128.76
12	13	278,668.53	99,845.94
13	14	269,404.10	99,845.94
14	15	268,387.65	95,569.89





## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

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

Hora Inicio	Hora Fin	EEGSA-NS	EEGSA SOCIAL
15	16	262,519.61	97,066.51
16	17	255,627.85	97,494.11
17	18	255,478.75	102,197.77
18	19	305,587.74	123,578.06
19	20	329,792.08	133,412.99
20	21	308,998.53	129,992.15
21	22	268,307.00	118,019.19
22	23	216,217.10	93,645.66
23	24	178,288.61	67,347.91

**1.2.3** De la aplicación de las curvas antes indicadas, se modifica la distribución de Energía, para Tarifa No Social quedando de la siguiente forma:

MES	BANDA	MWH
MAYO	Máxima	38.50
	Media	98.94
	Mínima	43.78
JUNIO	Máxima	36.52
	Media	93.85
	Mínima	41.53
JULIO	Máxima	38.03
	Media	97.71
	Mínima	43.24
AGOSTO	Máxima	38.58
	Media	99.12
	Mínima	43.86
SEPTIEMBRE	Máxima	37.21
	Media	95.62
	Mínima	42.31
OCTUBRE	Máxima	38.71
	Media	99.46
	Mínima	44.01
NOVIEMBRE	Máxima	36.79
	Media	94.54
	Mínima	41.83
DICIEMBRE	Máxima	38.75
	Media	99.57
	Mínima	44.06





## 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

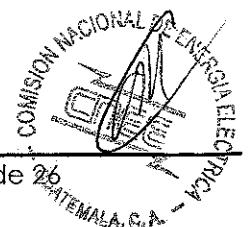
MES	BANDA	MWH
ENERO	Máxima	37.89
	Media	97.36
	Mínima	43.08
FEBRERO	Máxima	34.85
	Media	89.55
	Mínima	39.63
MARZO	Máxima	39.04
	Media	100.32
	Mínima	44.39
ABRIL	Máxima	36.92
	Media	94.86
	Mínima	41.98

1.2.4 Consignación de la Demanda Firme según se establece en la resolución CNEE-61-2010.

Demanda Firme	435.4569
---------------	----------

1.2.5 Asumiendo una Potencia Firme de 38 MW de cada máquina para el generador TAMPA, y dado que se prevé un excedente de únicamente 32.94 MW para el período de Zafra, se asume que EEGSA no podrá ofertar Reserva Rápida durante el periodo de análisis, por lo que los ingresos derivados de los Contratos Existentes quedan de la siguiente manera:

INGRESOS DERIVADOS DE LOS CONTRATOS EXISTENTES (OIM)								
MES	RESERVA RÁPIDA			DESCUENTOS ASOCIADOS A CONTRATOS (US\$)	DESVÍOS DE POTENCIA POSITIVOS			Ingresos por Generación Forzada US\$
	Potencia (MW)	Precio (US\$/kw-mes)	Total US\$		Potencia (MW)	Precio (US\$/kw-mes)	Total	
MAYO 2010	0.000	26.19	0.00	750,000.00	33.37	3.26	108,841.67	2,360,638.04
JUNIO 2010	0.000	26.19	0.00	750,000.00	33.40	3.48	116,161.74	1,507,429.63
JULIO 2010	0.000	26.19	0.00	750,000.00	35.60	2.52	89,723.64	712,647.23
AGOSTO 2010	0.000	26.19	0.00	750,000.00	40.94	3.36	137,471.26	0.00
SEPTIEMBRE 2010	0.000	26.19	0.00	750,000.00	31.25	2.00	62,467.11	767,190.05
OCTUBRE 2010	0.000	26.19	0.00	750,000.00	22.82	5.10	116,392.40	894,455.10
NOVIEMBRE 2010	0.000	26.19	0.00	750,000.00	41.43	3.60	149,145.78	0.00
DICIEMBRE 2010	0.000	26.19	0.00	750,000.00	33.76	2.86	96,608.43	0.00
ENERO 2011	0.000	26.19	0.00	750,000.00	73.50	1.23	90,547.56	0.00
FEBRERO 2011	0.000	26.19	0.00	750,000.00	57.06	2.99	170,695.16	0.00
MARZO 2011	0.000	26.19	0.00	750,000.00	62.09	2.99	185,724.67	0.00
ABRIL 2011	0.000	26.19	0.00	750,000.00	70.44	2.99	210,706.20	0.00
TOTAL			0.00	9,000,000.00			1,534,485.61	6,242,360.05





## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

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

### 1.3 Memoria de Cálculo de los Costos Mayoristas para las Empresas Eléctricas Municipales

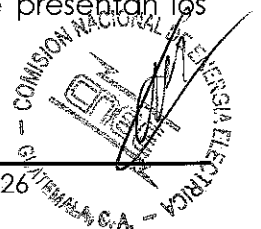
#### 1.3.1 Costo de Compra de Energía por Contratos:

##### 1.3.1.1 Hojas (EEM1 a EEM6 y de EEM8 a EEM14) y (EEM1 TS a EEM6 TS y de EEM8 TS a EEM14 TS):

Derivado que hasta el momento no se cuenta con contratos suscritos para el abastecimiento de los bloques de Tarifa Social y No Social de las Empresas Eléctricas Municipales, y dado que las distribuidoras en cumplimiento del artículo 53 de la Ley General de Electricidad deben tener vigente en todo momento contratos de suministro con agentes generadores, se proyecta que dichas contrataciones mantendrán condiciones de abastecimiento similares a las de los contratos actuales, los cuales tiene la modalidad de cubrir completamente los requerimientos de energía y potencia, a los precios pactados, ante lo cual se solicita al AMM integre en las compras de energía a contratos, dichas condiciones, tal como se presenta a continuación:

EMPRESAS ELÉCTRICAS MUNICIPALES			
PRECIO DE LA ENERGIA CONTRATADA			
No.	E EMPRESA ELECTRICA MUNICIPAL (PROVEEDOR: EGEE/ ECOE)	Tarifa Social	Tarifa No Social
		PRECIO \$/kWh	PRECIO \$/kWh
1	GUALÁN, ZACAPA	0.048	0.067
2	GUASTATOYA, EL PROGRESO	0.048	0.067
3	HUEHUETENANGO, HUEHUETENANGO	0.048	0.067
4	JALAPA, JALAPA	0.048	0.067
5	JOYABAJ, EL QUICHÉ	0.048	0.067
6	PUERTO BARRIOS, IZABAL	0.048	0.067
7	RETALHULEU, RETALHULEU	0.048	0.067
8	SAN MARCOS, SAN MARCOS	0.048	0.067
9	SAN PEDRO PINULA, JALAPA	0.048	0.067
10	SAN PEDRO SAC, SAN MARCOS	0.048	0.067
11	SANTA EULALIA, HUEHUETENANGO	0.048	0.067
12	ZACAPA, ZACAPA	0.048	0.067
13	PLAYA GRANDE, QUICHÉ	0.048	0.067

**1.3.1.2 Hoja EEM7 y EEM7 TS:** Para el caso de Empresa Eléctrica Municipal de Quetzaltenango la distribuidora a informado que posee un contrato de suministro que cubre 8 MW con el INDE, para su distribución entre Tarifa Social y No Social se estima una asignación porcentual de 24%/76% respectivamente, para el abastecimiento de la demanda de energía faltante no se prevén otras contrataciones, dado que la distribuidora no ha iniciado los procesos de licitación correspondientes, a continuación se presentan los precios informados en el contrato suscrito con el INDE:





**COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA**

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

EEM QUETZALTENANGO TNS - PRECIOS DE CONTRATOS: US\$/KWh		
MES		
MAYO 2010	US\$ / KWh	0.0225
JUNIO 2010	US\$ / KWh	0.0225
JULIO 2010	US\$ / KWh	0.0225
AGOSTO 2010	US\$ / KWh	0.0225
SEPTIEMBRE 2010	US\$ / KWh	0.0225
OCTUBRE 2010	US\$ / KWh	0.0225
NOVIEMBRE 2010	US\$ / KWh	0.0225
DICIEMBRE 2010	US\$ / KWh	0.0225
ENERO 2011	US\$ / KWh	0.0225
FEBRERO 2011	US\$ / KWh	0.0225
MARZO 2011	US\$ / KWh	0.0225
ABRIL 2011	US\$ / KWh	0.0225

EEM QUETZALTENANGO TS - PRECIOS DE CONTRATOS: US\$/KWh		
MES		
MAYO 2010	US\$ / KWh	0.0007
JUNIO 2010	US\$ / KWh	0.0007
JULIO 2010	US\$ / KWh	0.0007
AGOSTO 2010	US\$ / KWh	0.0007
SEPTIEMBRE 2010	US\$ / KWh	0.0007
OCTUBRE 2010	US\$ / KWh	0.0007
NOVIEMBRE 2010	US\$ / KWh	0.0007
DICIEMBRE 2010	US\$ / KWh	0.0007
ENERO 2011	US\$ / KWh	0.0007
FEBRERO 2011	US\$ / KWh	0.0007
MARZO 2011	US\$ / KWh	0.0007
ABRIL 2011	US\$ / KWh	0.0007

**1.3.2 Costo de Compra de Potencia por Contratos**

**1.3.2.1 Hojas (POT EEM1 a POT EEM6 y de POT EEM8 a POT EEM14) y (POT EEM1 TS a POT EEM6 TS y de POT EEM8 TS a POT EEM14 TS):** Derivado que hasta el momento no se cuenta con contratos suscritos para el abastecimiento de los bloques de Tarifa Social y No Social de las Empresas Eléctricas Municipales, y dado que las distribuidoras en cumplimiento del artículo 53 de la Ley General de Electricidad deben tener vigente en todo momento contratos de suministro con agentes generadores, se proyecta que dichas contrataciones mantendrán condiciones de abastecimiento similares a las de los contratos actuales, los cuales tiene la modalidad de cubrir completamente los requerimientos de energía y potencia, a los precios pactados, ante lo cual se solicita al AMM integre en las compras de energía a contratos dichas condiciones, tal como se presenta a continuación:

EMPRESAS ELÉCTRICAS MUNICIPALES PRECIO DE LA POTENCIA CONTRATADA			
No.	EMPRESA ELECTRICA MUNICIPAL (PROVEEDOR: EGEE/ ECOE)	Tarifa Social	Tarifa No Social
		PRECIO \$/kW-mes	PRECIO \$/kW-mes
1	GUALÁN, ZACAPA	7.90	8.90
2	GUASTATOYA, EL PROGRESO	7.90	8.90
3	HUEHUETENANGO, HUEHUETENANGO	7.90	8.90
4	JALAPA, JALAPA	7.90	8.90
5	JOYABAJ, EL QUICHÉ	7.90	8.90
6	PUERTO BARRIOS, IZABAL	7.90	8.90
7	RETALHULEU, RETALHULEU	7.90	8.90
8	SAN MARCOS, SAN MARCOS	7.90	8.90
9	SAN PEDRO PINULA, JALAPA	7.90	8.90
10	SAN PEDRO SAC, SAN MARCOS	7.90	8.90







## 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

11	SANTA EULALIA, HUEHUETENANGO	7.90	8.90
12	ZACAPA, ZACAPA	7.90	8.90
13	PLAYA GRANDE, QUICHÉ	7.90	8.90

**1.3.2.2 Hoja POT EEM7 y POT EEM7 TS:** Para el caso de Empresa Eléctrica Municipal de Quetzaltenango la distribuidora a informado que posee un contrato de suministro que cubre 8 MW con el INDE, para su distribución entre Tarifa Social y No Social se estima una asignación porcentual de 24%/76% respectivamente, para el abastecimiento de la demanda de potencia faltante no se prevé otras contrataciones, dado que la distribuidora no ha iniciado los procesos de licitación correspondientes, a continuación se presentan los precios informados en el contrato suscrito con el INDE:

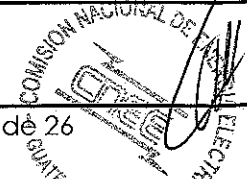
EMPRESA ELECTRICA MUNICIPAL (PROVEEDOR: EGEE/ ECOE)	Tarifa Social	Tarifa No Social
	PRECIO \$/kW- mes	PRECIO \$/kW- mes
Quetzaltenango	5.99	5.99

### 1.3.3 Proyecciones de Demanda y Energía de los Bloque de Tarifa Social y No Social para las Empresas Eléctricas Municipales, y sus curvas características

Derivado de las modificaciones en las asignaciones de los bloques energía y potencia entre TS y TNS, y su correspondiente asignación horaria, de acuerdo a lo indicado en la Resolución CNEE-174-2009, se proyecta una modificación en la asignación de la energía y la demanda máxima, y las curvas de asignación horaria características de los bloques Sociales y No Sociales, para este caso se determinó que se debe modificar los porcentajes de asignación de TS y TNS, así como las proyecciones de Demanda Máxima y Demanda de Energía para algunas distribuidoras dado que las proyecciones presentadas se alejan de los datos histórico y sus correspondientes valores esperados, los valores a modificar se presentan a continuación:

**1.3.3.1 Hoja Factores EEM's:** Las proyecciones de demanda máxima a considerar para las siguientes Empresas Eléctricas Municipales:

2010 - 2011		POTENCIA: DEMANDA MÁXIMA DEL MES PROYECTADA POR EEM (MW)											
EMPRESA	máxima	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR
QUALÁN, ZACAPA	2.08	1.984	1.884	1.713	1.696	1.803	1.749	1.665	1.829	1.749	1.931	2.050	2.082
GUASTATOYA, EL PROGRESO	4.13	3.648	3.519	3.594	3.586	3.667	3.616	3.517	3.610	3.619	3.881	4.128	3.871
HUEHUETENANGO, HUEHUETENANGO	17.15	14.506	14.603	14.799	14.957	15.341	15.600	16.122	16.343	15.905	17.155	16.951	16.087
JALAPA, JALAPA	6.44	6.441	5.296	5.342	5.350	5.414	5.476	5.469	5.594	5.389	5.860	5.972	5.648
JOYABAJ, EL QUICHÉ	2.45	2.097	2.088	2.153	2.218	2.112	2.233	2.355	2.450	2.264	2.411	2.402	2.368
QUETZALTENANGO, QUETZALTENANGO	38.07	33.034	33.311	33.860	33.069	33.217	34.446	34.227	34.502	35.067	38.071	38.074	34.553
SAN MARCOS, SAN MARCOS	3.74	3.251	3.160	3.309	3.175	3.227	3.405	3.231	3.170	3.448	3.273	3.698	3.738
SAN PEDRO PINULA, JALAPA	0.51	0.354	0.358	0.346	0.343	0.373	0.417	0.370	0.413	0.436	0.514	0.417	0.386
SAN PEDRO SAC, SAN MARCOS	6.18	5.455	5.384	5.501	5.367	5.338	5.398	5.476	5.855	5.798	5.290	6.183	5.725
ZACAPA, ZACAPA	8.43	8.139	7.886	7.415	7.347	7.681	7.746	7.199	7.399	7.062	7.654	8.428	8.277





## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

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

Las proyecciones de energía a considerar para las siguientes Empresas Eléctricas Municipales:

2010 - 2011		ENERGIA: PROYECCIÓN DE DEMANDA DE ENERGÍA HECHA POR LAS EEMS (GWh)											
EMPRESA	TOTAL	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR
GUALÁN, ZACAPA	10.09	0.93	0.84	0.87	0.87	0.88	0.86	0.76	0.83	0.78	0.75	0.80	0.92
GUASTATOYA, EL PROGRESO	20.72	1.79	1.64	1.74	1.80	1.73	1.77	1.61	1.72	1.68	1.62	1.76	1.87
HUEHUETENANGO, HUEHUETENANGO	80.17	6.59	6.26	6.59	6.59	6.45	6.80	6.43	6.88	7.12	6.61	7.05	6.78
QUETZALTENANGO, QUETZALTENANGO	194.73	16.03	15.40	16.12	16.01	15.78	16.89	15.77	16.44	17.24	16.13	16.98	15.93
SAN MARCOS, SAN MARCOS	17.42	1.46	1.40	1.45	1.43	1.38	1.47	1.36	1.42	1.50	1.47	1.54	1.54
SAN PEDRO PINULA, JALAPA	1.68	0.14	0.13	0.13	0.13	0.14	0.15	0.14	0.14	0.15	0.13	0.14	0.14
SAN PEDRO SAC, SAN MARCOS	26.32	2.20	2.11	2.16	2.16	2.10	2.26	2.09	2.21	2.25	2.20	2.32	2.26

**1.3.3.2 Hoja Porcentajes:** Los porcentajes correspondientes a la energía y potencia de Tarifa Social y No social a considerar para las Empresas Eléctricas Municipales son las siguientes, estos valores resultan de la proyección de la aplicación de la metodología establecida en la resolución CNEE-174-2009:

EEM	FACTOR TS	FACTOR TNS
GUALÁN, ZACAPA	30.31%	69.69%
GUASTATOYA, EL PROGRESO	36.00%	64.00%
HUEHUETENANGO, HUEHUETENANGO	25.00%	75.00%
JALAPA, JALAPA	50.87%	49.13%
JOYABAJ, EL QUICHÉ	52.72%	47.28%
PUERTO BARRIOS, IZABAL	30.92%	69.08%
QUETZALTENANGO, QUETZALTENANGO	24.00%	76.00%
RETALHULEU, RETALHULEU	28.79%	71.21%
SAN MARCOS, SAN MARCOS	41.19%	58.81%
SAN PEDRO PINULA, JALAPA	47.79%	52.21%
SAN PEDRO SAC, SAN MARCOS	46.56%	53.44%
SANTA EULALIA, HUEHUETENANGO	66.90%	33.10%
ZACAPA, ZACAPA	29.04%	70.96%
PLAYA GRANDE, QUICHÉ	37.61%	62.39%

### 1.3.4 Demanda Firme

Con base en la Resolución CNEE-61-2010, en la cual se oficializaron los valores de Demanda Firme asignados para los bloques de Tarifa Social de las distribuidoras de energía eléctrica del país, se solicita al AMM se sirva aplicar en el ICM, los valores de Demanda Firme para Tarifa Social, consignados en la mencionada resolución y por diferencia, obtener y aplicar los valores de Demanda Firme para Tarifa No Social, como se muestra a continuación:





## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

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

### Demanda Firme para Tarifa Social, Año Estacional 2010-2011

#### DEOCSA, DEORSA, EEGSA y Empresas Eléctricas Municipales

Distribuidora	kW
DEOCSA	150,839.49
DEORSA	88,138.71
EEGSA	158,127.80
EEM ZACAPA	2,095.26
EEM GUALAN	547.50
EEM GUASTATOYA	1,345.78
EEM JALAPA	2,250.20
EEM JOYABAJ	1,307.09
EEM RETALHULEU	1,781.55
EEM SAN MARCOS	1,419.29
EEM SAN PEDRO PINULA	174.65
EEM SAN PEDRO SACATEPEQUEZ	2,730.97
EEM SANTA EULALIA	382.19
EEM PUERTO BARRIOS	3,829.84
EMPRESA MUNICIPAL RURAL ELECTRICIDAD PLAYA GRANDE	299.97

Para el caso de Empresa Eléctrica Municipal de Quetzaltenango se estima una asignación porcentual de 24%/76% respectivamente:

INDE/ EMPRESA ELECTRICA MUNICIPAL	Demanda Firme 2010-2011 (MW) Resolución CNEE-61-2010				
	Tarifa Social	Tarifa No Social	Total	FACTOR TS	FACTOR TNS
QUETZALTENANGO, QUETZALTENANGO	9.26278	29.33212	38.595	24.00%	76.00%

