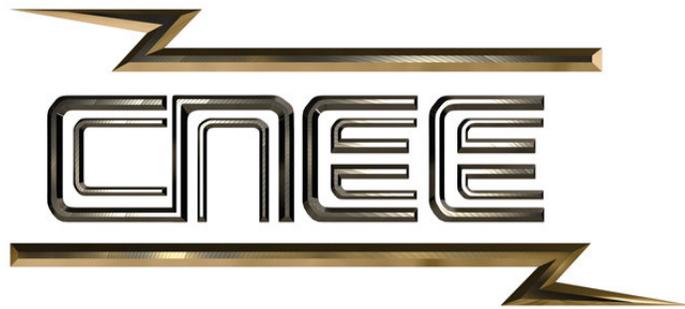


Comisión Nacional de Energía Eléctrica
República de Guatemala



Memoria de Labores
Período Mayo 2005 – Abril 2006
(Portada)



**COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA
MEMORIA DE LABORES
PERIODO Mayo 2005 - Abril 2006**

DIRECTORIO DE LA CNEE

Presidente
Licenciado José Toledo Ordóñez

Director
Ingeniero Minor Estuardo López Barrientos

Director
Ingeniero Cesar Augusto Fernández Fernández

ORGANIZACION

Gerente General
Ingeniero Sergio O. Velásquez M.

Jefe División de Mercado
Ingeniero Juan Francisco Orozco

Jefe Departamento Mercado Regulado
Ingeniero Roberto Barrera

Jefe Departamento de Normas
Horacio Fernández

Jefe Departamento de Vigilancia y Monitoreo de Mercado
Ingeniero José Joaquín Ruiz

Jefe División Calidad
Ingeniero Byron Azurdia

Jefe Departamento de Calidad Comercial
Ingeniero Julio Bran Cosenza

Jefe Departamento de Calidad de Producto y Servicio Técnico
Ingeniero Marcello Estrada

Jefe de Otras Normas y Estudios Eléctricos
Ingeniero Oscar Arriaga

Coordinador de Comunicación: Raúl Contreras

CONTENIDO

INTRODUCCION

LA COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

- CREACIÓN, INTEGRACIÓN Y FUNCIONES
- NUEVA ORGANIZACIÓN DE LA COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA
- AGILIZACION EN EL TRÁMITE Y RESOLUCION DE EXPEDIENTES:

EL MERCADO DE ELECTRICIDAD EN GUATEMALA

- ORGANIZACIÓN DEL SUBSECTOR ELECTRICO NACIONAL
- ANALISIS DEL FUNCIONAMIENTO DEL MERCADO:
 - Errores cometidos:
 - Consecuencias:
 - Paliativos:
 - Efecto de los paliativos:
 - Desempeño del mercado mayorista:
 - Distorsiones detectadas en auditoria al AMM.
- **ACCIONES IMPLEMENTADAS POR LA CNEE PARA ENFRENTAR LA CRISIS DE PRECIOS:**
 - Negociación de un descuento de los contratos suscritos con anterioridad a la lge que asciende a 25 millones de us\$
 - Dtribución de los costos derivados de los contratos suscritos con anterioridad a la lge; por un monto de 45 millones de us\$, entre todos los consumidores del mercado mayorista (resoluciones cnee-180-2005 - cnee-01-2006)
 - Pograma de reducción de costos a las pymes, pequeña y mediana industria
- **OTRAS ACCIONES EJECUTADAS POR LA CNEE CON RELACION A SOLVENTAR LA CRISIS DE PRECIOS EN EL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA:**
 - Austes trimestrales
 - Elaboracion de terminos de referencia y aprobacion de bases de Licitacion para compras de potencia y energia
 - Odenamiento del funcionamiento del mercado, resumen de soluciones planteadas

- **ACCIONES EJECUTADAS POR LA CNEE PARA ORDENAMIENTO DEL MERCADO**
 - Aprobación de la Norma Comercial No. 2 del Administrador del Mercado Mayorista y Verificación de su Aplicación, pruebas de potencia máxima y disponibilidad.
 - Monitoreo del Funcionamiento del Mercado Mayorista e Informe de Indicadores más Importantes
 - Análisis de Distorsiones en las Declaraciones de Costos Variables de Generación y Valor del Agua
 - Resolución de controversias derivadas de transacciones económicas entre los agentes del mercado mayorista
 - Desarrollo normativo en el mercado mayorista de la república de Guatemala
 - Modificaciones al reglamento del Administrador del Mercado Mayorista (RAMM)
 - Modificaciones al Reglamento de la Ley General de Electricidad (RLGE)
 - Modificación Normativa
 - Actualización de los costos de peaje (cnee-127-2005 - cnee-128-2005)

- **EL FUTURO, OBJETIVO: BAJAR EL COSTO DE LA GENERACION DEL PAIS**

CALIDAD DEL SERVICIO DE DE DISTRIBUCION FINAL DE ENERGIA ELECTRICA

- **ASPECTOS DE CALIDAD DEL SERVICIO FISCALIZADOS POR LA CNEE**

- **NORMAS DE CALIDAD EMITIDAS POR CNEE**

- **ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN DE LA CALIDAD**
 - Verificación del Cumplimiento de Plazos establecidos en Norma para Conexiones, Reconexiones y Reclamos
 - Control y Fiscalización de Reclamos y Denuncias de los Usuarios
 - Fiscalización de la Atención al Usuario en Oficinas de las Distribuidoras
 - Proceso de Coordinación Técnica con Empresas Eléctricas Municipales –EEM –
 - Fiscalización de Producto Técnico, Verificación de Puntos de Medición

- **ÍNDICADORES DE CALIDAD DEL SERVICIO DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA**
 - Índices de calidad comercial
 - Índices de Calidad de Servicio Técnico

AMPLIACIONES A LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE Y GENERACION

APLICACIÓN Y VERIFICACION DEL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE SEGURIDAD DE PRESAS

RELACIONES INTERNACIONALES ORGANIZACIÓN DE LA DECIMA REUNION DE REGULADORES DE ENERGIA DE IBEROAMERICA

ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA DIFUSION DEL MARCO REGULATORIO, ATENCION A LOS MEDIOS Y CAPACITACION

ABREVIATURAS UTILIZADAS EN LA PRESENTE MEMORIA DE LABORES

ANEXOS

- ANEXO 1, PARQUE DE GENERACIÓN ELÉCTRICA EN AMÉRICA CENTRAL
- ANEXO 2, DEMANDA MÁXIMA POR PAÍS EN CENTRO AMÉRICA
- ANEXO 3, TARIFAS A USUARIOS FINALES VIGENTES AL 30 DE ABRIL DE 2006 PARA EMPRESAS DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA
- ANEXO 4, GRAFICAS DE LA EVOLUCIÓN TARIFARIA EN EEM
- ANEXO 5 RESUMEN DE RESOLUCIONES EMITIDAS DURANTE EL PERIODO

INTRODUCCION

La Ley General de Electricidad de Guatemala, publicada el 15 de noviembre de 1996, ha sido considerado nacional e internacionalmente como una ley moderna, cuyos principios promueven el desarrollo de la industria eléctrica para beneficios del País en general, sin embargo; no se han obtenido todos los resultados deseados por una serie de circunstancias que han impedido que el mercado de electricidad funcione en todo su potencial; a pesar de lo anterior, constituye un marco jurídico muy bueno y se le debe defender por ser una ley dirigida a perfeccionar el mercado para beneficio del sector productivo y por ente del consumidor.

El actual directorio de la CNEE se encontró un mercado en crisis, con aspectos críticos que ameritaron la implementación de medidas ágiles y eficaces. Dichas medidas pueden clasificarse en diferentes etapas atendiendo a su orden de prioridad: 1 etapa: crisis derivada de los precios del petróleo y derivados, la medidas de la CNEE se orientaron a brindar estabilidad a las tarifas de energía para los usuarios finales, lo cual se logró por medio de rebajas voluntarias en los contratos de los cogeneradores y en una distribución de los costos entre todos los usuarios, 2 etapa: ordenamiento del mercado para promover la competencia y eficiencia del mismo, lo cual se logra por medio de una revisión y modificación normativa, 3 etapa: el futuro del mercado de electricidad en Guatemala, teniéndose como objetivo disponer de un mercado con reglas claras y transparentes que incentiven las inversiones a corto y largo plazo, disponer en otros medios de energía alterna, así como de un mercado regional eficiente que contribuya al desarrollo de los países y economías de la región Centroamericana etc.

Otro hecho de significativa importancia es la normativa que desarrolla la CNEE para establecer la actividad de la generación distribuida con el objeto de abrir espacios para que las pequeñas plantas generadoras con capacidades inferiores a 5 MW puedan aportar su energía al sistema, con lo cual adicionalmente a complementar el parque de generación disponible, se obtienen beneficios con la mejora en la calidad del servicio y disminución de pérdidas.

Durante el periodo del presente reporte se ha dado un gran impulso a capacitar e informar a los miembros de diferentes organizaciones principalmente privadas tales como AGEXPRONT, Cámara de Industria de Guatemala, Cámara Guatemalteca de la Construcción etc. brindándoles alternativas para el uso eficiente de la energía eléctrica, con la consiguiente disminución de costos que les ayuda a la competitividad ante inminente inicio del Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos de América. Con el programa de reducción de costos para las pequeñas y medianas industrias (PYMES) el cual se desarrolla conjuntamente por la CNEE, EEGSA y la Cámara de Industria de Guatemala, se han logrado ahorros en la PYMES por varios millones de quetzales.

Finalmente, cabe mencionar que en reconocimiento al éxito logrado en la organización de la décima reunión de reguladores de energía de Iberoamerica (ARIAE) celebrada en la Ciudad de Antigua Guatemala durante el mes de abril del presente año, en la cual se tuvo una participación record de 17 entidades de regulación de Iberoamerica y España, Guatemala se vio favorecida con la vicepresidencia de dicha entidad, nombramiento recaído en el Licenciado Jose Toledo Ordoñez, actual presidente de la Comisión Nacional de Energía Eléctrica de Guatemala.

LA COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA



Foto No. 1

Actual Directorio de la Comisión Nacional de Energía Eléctrica

De izquierda a derecha: Ingeniero Minor Estuardo Lopez Barrientos, Licenciado Jose Toledo Ordoñez, Presidente, Ingeniero Cesar Augusto Fernandez Fernandez.

LA COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

CREACIÓN, INTEGRACIÓN Y FUNCIONES

La Comisión Nacional de Energía Eléctrica fue creada por la Ley General de Electricidad contenida en el Decreto No. 93-96 del Congreso de la República de Guatemala, publicada en el Diario Oficial el 21 de noviembre de 1996 como órgano técnico del Ministerio de Energía y Minas, con independencia funcional para el ejercicio de sus atribuciones.

Esta integrada por tres Directores que son nombrados por el Ejecutivo de ternas propuestas por:

- ✓ El Ministerio de Energía y Minas
- ✓ Los Rectores de las Universidades del País.
- ✓ Los Agentes del Mercado Mayorista

La Comisión Nacional de Energía Eléctrica actual esta integrada por el Licenciado José Toledo Ordóñez, como presidente de la misma, quién tomó posesión de su cargo en el mes de diciembre de 2004; el Ingeniero Cesar Augusto Fernández Fernández e Ingeniero Minor Estuardo López Barrientos, quiénes tomaron posesión de sus cargos como directores en el mes de noviembre de 2004. Para el cumplimiento de sus funciones la Comisión emite resoluciones, las cuales son adoptadas por la mayoría de sus miembros, los que desempeñan sus funciones con absoluta independencia de criterio y bajo su exclusiva responsabilidad.

La Ley General de Electricidad establece para la Comisión Nacional de Energía Eléctrica (CNEE) las siguientes funciones:

- i. Cumplir y hacer cumplir la Ley y sus Reglamentos, en materia de su competencia, e imponer sanciones a los infractores.
- ii. Velar por el cumplimiento de las obligaciones de los adjudicatarios y concesionarios, proteger los derechos de los usuarios y prevenir conductas atentatorias contra la libre competencia, así como prácticas abusivas o discriminatorias.
- iii. Definir las tarifas de transmisión y distribución sujetas a regulación, de acuerdo a la presente ley, así como la metodología para el cálculo de las mismas.
- iv. Dirimir las controversias que surjan entre los agentes del Subsector eléctrico, actuando como arbitro entre las partes cuando éstas no hayan llegado a ningún acuerdo.
- v. Emitir las normas técnicas relativas al Subsector eléctrico y fiscalizar su cumplimiento en congruencia con prácticas internacionales aceptadas.
- vi. Emitir las disposiciones y normativas para garantizar el libre acceso y uso de las líneas de transmisión y redes de distribución de acuerdo a lo dispuesto en la Ley y su reglamento.

Adicionalmente a las funciones establecidas en la Ley General de Electricidad (LGE), en el Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista (RAMM) se establecen para la Comisión Nacional de Energía Eléctrica las siguientes funciones:

I. Responsable del mecanismo de verificación.

De conformidad con la Ley, corresponde a la CNEE velar por el cumplimiento de las obligaciones de los Participantes, ejerciendo la vigilancia del Mercado Mayorista y del Administrador del Mercado Mayorista (AMM), determinando incumplimientos, así como necesidades de cambios en la estructura o reglas del Mercado Mayorista a través del Ministerio.

II. Acceso a la información.

Para cumplir con sus atribuciones la CNEE tiene acceso a toda la información del Mercado Mayorista y los procedimientos, metodologías, modelos y resultados del Administrador del Mercado Mayorista, sometido a un compromiso de confidencialidad respecto a toda información con valor comercial.

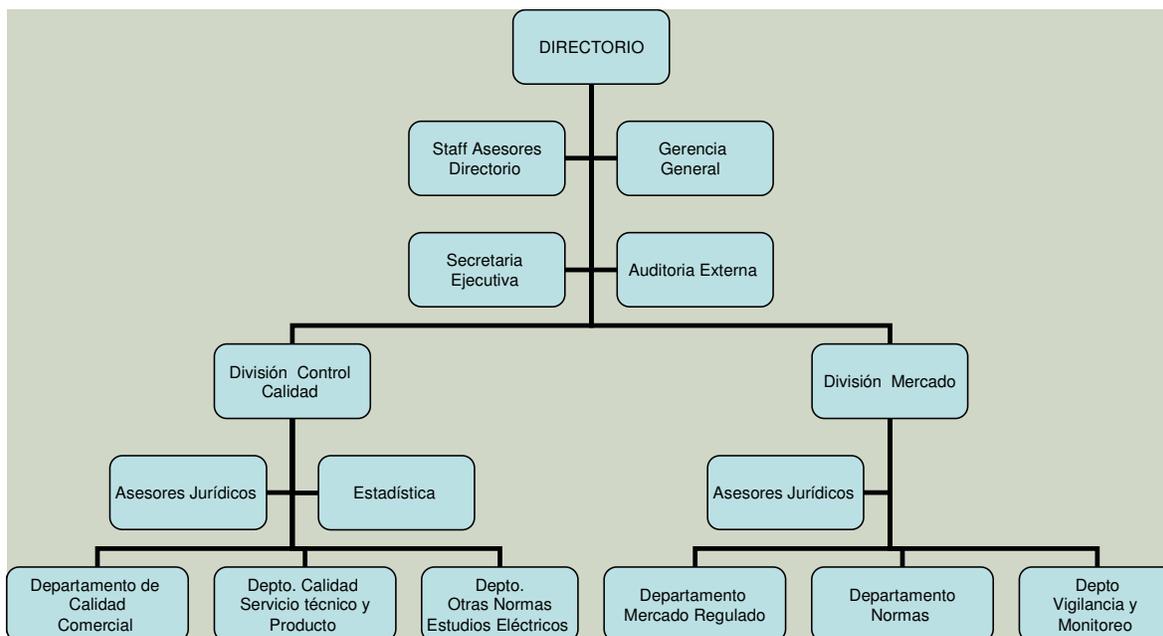
III. Acciones de verificación.

Para cumplir con las atribuciones contenidas en la Ley, la CNEE deberá ejecutar las siguientes acciones:

- Investigar las quejas que presenten los Participantes del Mercado Mayorista a la CNEE, respecto del funcionamiento del Administrador del Mercado Mayorista (AMM), y de la aplicación de este reglamento y sus normas.
- Investigar las posibles causas de precios inusualmente altos o bajos.
- Investigar acciones o circunstancias inusuales de comercialización o declaración de costos que indiquen una posible condición de colusión o abuso de posición dominante u otro tipo de actividad anticompetitiva, y contraria a la Ley y sus Reglamentos.
- Investigar acciones o circunstancias que indiquen una posible restricción o discriminación al libre acceso a la red de transporte y distribución.
- Investigar situaciones inusuales en que existe generación disponible que no se ofrece al Mercado Mayorista o falta de oferta en el Mercado.
- Analizar actividades o circunstancias inusuales en importación o exportación con otros países de la región.
- Investigar el mal uso o uso inapropiado de información confidencial o trato discriminatorio a Participantes del Mercado Mayorista en el acceso a la información del Mercado Mayorista.
- Investigar cualquier otro acto o comportamiento del Administrador del Mercado Mayorista, o Participantes del Mercado Mayorista que sean contrarios al espíritu e intención de la Ley, sus Reglamentos y las Normas Técnicas y de Coordinación.
- Proponer al Ministerio mejoras o adiciones para completar vacíos regulatorios de la Ley y sus Reglamentos, con el fin de corregir problemas detectados, justificando los cambios.
- Aprobar las Normas de Coordinación emanadas del Administrador del Mercado Mayorista, así como sus modificaciones.

NUEVA ORGANIZACIÓN DE LA COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

El Directorio de la CNEE por medio del Acuerdo CNEE 84-2005 de fecha 8 de diciembre de 2005, aprobó la nueva estructura organizacional de la CNEE cuyo objetivo primordial es hacer más eficiente a la entidad para cumplir con las funciones establecidas en el marco legal vigente.



Grafica No. 1

En la grafica anterior puede observarse la nueva estructura organizacional de la CNEE la cual se divide básicamente en:

1. Directorio de Comisionados:

Integrado por los Directores de la Comisión Nacional de Energía Eléctrica.

2. Gerencia general/ Secretario ejecutivo:

Le compete la coordinación general y administración general de la entidad. Así, como los asuntos relacionados con la emisión de resoluciones y conexos.

3. División de Control de Calidad:

Tiene asignadas las funciones relacionadas con la verificación y fiscalización del cumplimiento por parte de los entes regulados, del marco legal y normativa vigente. Se integra con los departamentos de calidad comercial, calidad del servicio técnico y del producto, departamento de estudios eléctricos.

4. División de Mercado:

Cumple con las funciones técnicas relacionadas con el Mercado de Electricidad en general, tales como la definición de tarifas, peajes, normativa relacionada con el mercado mayorista, además de la verificación y monitoreo del funcionamiento del mercado de acuerdo a la normativa aprobada. Esta constituida por los departamentos de mercado regulado, normas y vigilancia y monitoreo del mercado.

AGILIZACION EN EL TRÁMITE Y RESOLUCION DE EXPEDIENTES:

Con la nueva organización de la CNEE, se implementó la unidad de control de calidad y seguimiento de expedientes, siendo su propósito revisar calidad y cumplimiento de plazos, verificando que las notas, resoluciones etc que remita el regulador además de los plazos, cumplan con las normas adecuadas en cuanto a calidad, precisión en el asunto resuelto, cita de leyes etc.

Como resultado de las medidas anteriores, se ha obtenido una agilización y disminución en el tiempo promedio de resolución de expedientes. A continuación se presenta un resumen de los expedientes resueltos en el periodo reportado:

- PROCESOS ADMINISTRATIVOS:

Procesos que incluyen denuncias; conflictos entre agentes y la AMM; procesos para imposición de indemnizaciones y sanciones por superar índices de calidad, así como la autorización de acceso a la capacidad de transporte; procedimientos sancionatorios; procesos de casos de fuerza mayor y Recursos de Revocatoria en contra de disposiciones generales y resoluciones emitidas dentro de expedientes específicos.

- PROCESOS JUDICIALES:

La Comisión Nacional de Energía Eléctrica ha iniciado y enfrentado diversas acciones jurídicas cuyo propósito es la defensa legal del marco regulatorio vigente, las cuales han salido de la jurisdicción de la Comisión, dependiendo de los tribunales correspondientes, las cuales se resumen de la siguiente manera:

Resumen de resolución de expedientes en el periodo

Tipo de proceso	Cantidad inicial	Cantidad resuelta	% resuelto
Administrativos	3601	2877	80%
Judiciales	186	26	14%

Tabla No. 1

Resolución de expedientes

A estos expedientes debe sumarse la gran cantidad de notas, consultas, opiniones y procesos de reclamos y quejas evacuados.

EL MERCADO DE ELECTRICIDAD EN GUATEMALA



Foto No. 2

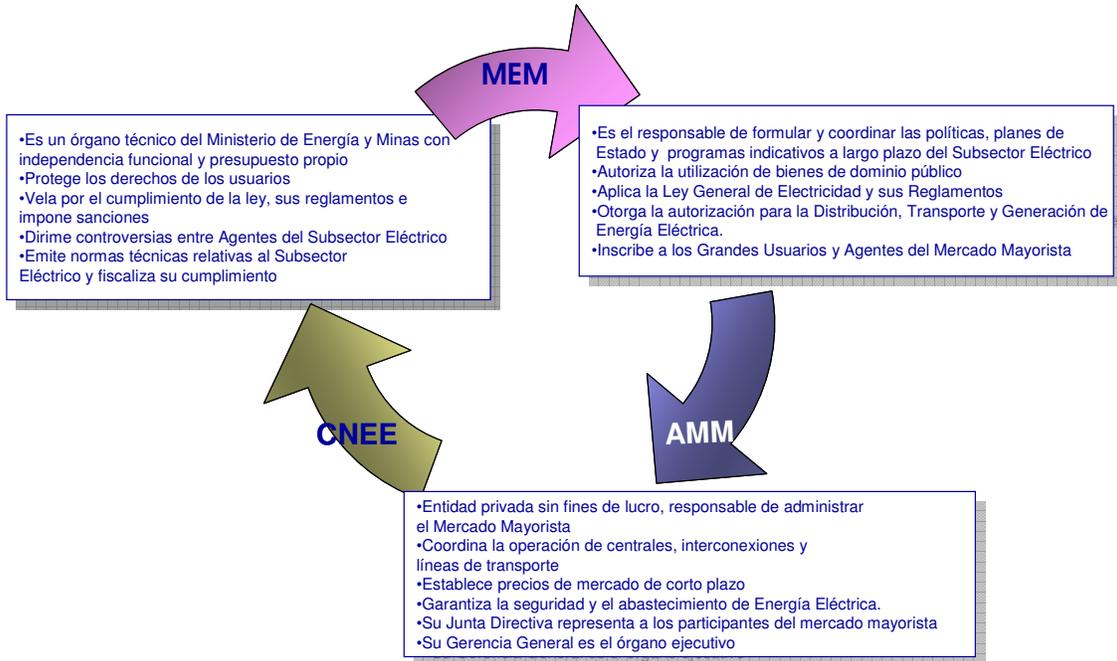
EL MERCADO DE ELECTRICIDAD EN GUATEMALA

ORGANIZACIÓN DEL SUBSECTOR ELECTRICO NACIONAL

La reforma de la industria eléctrica en Guatemala se inició en 1996, con la promulgación de la Ley General de Electricidad. Partiendo de empresas estatales verticalmente integradas, que habían evolucionado al esquema de comprador único, hacia un esquema que propicia la libre competencia y la desintegración vertical.

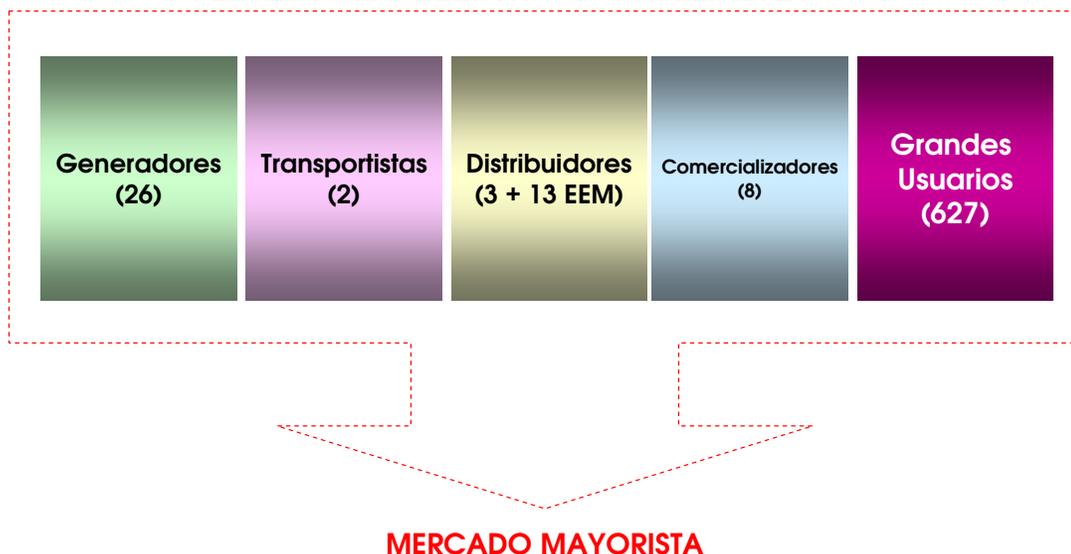
Con la vigencia de la Ley se establecieron las entidades que tienen bajo su responsabilidad los aspectos relacionados con la industria eléctrica en Guatemala, siendo ellos: a) la Comisión Nacional de Energía Eléctrica como ente regulador, b) el Ministerio de Energía y Minas que tiene a su cargo las autorizaciones y elaboración de los planes indicativos, y c) el Administrador del Mercado Mayorista como entidad privada sin fines de lucro con funciones generales de operador del sistema.

Entes Encargados de la Política Energética, Regulación y Coordinación del Mercado Eléctrico Guatemalteco

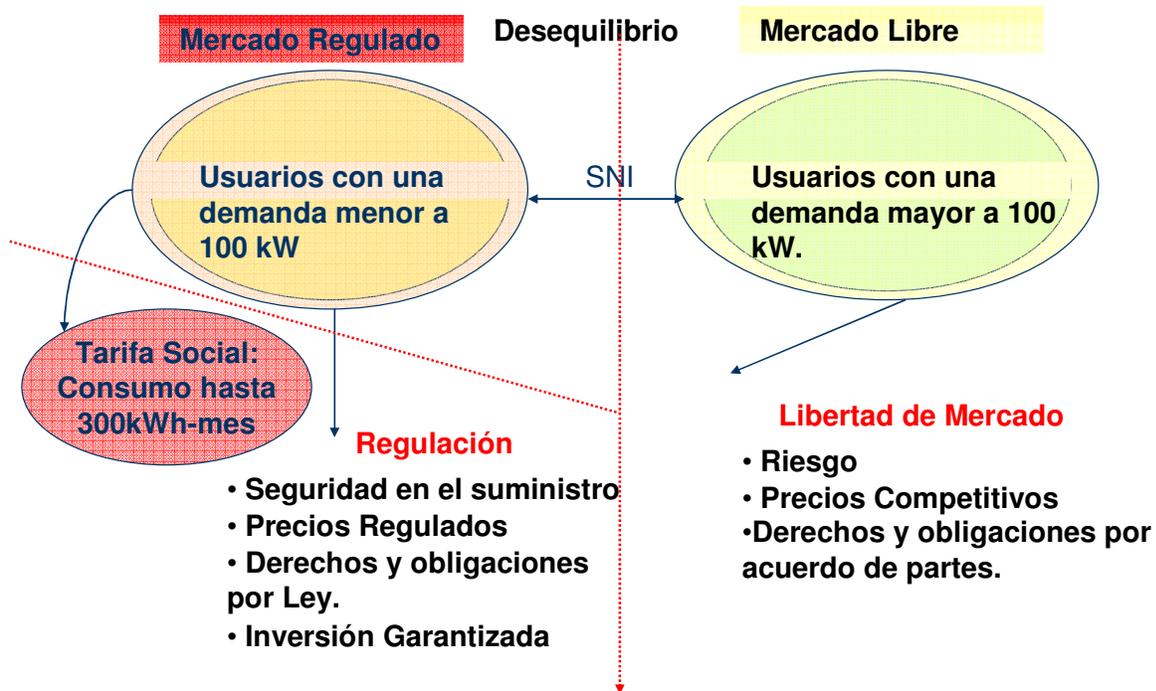


Gráfica No. 2
Entidades del Subsector Eléctrico en Guatemala

EL MERCADO ELECTRICO GUATEMALTECO



Grafica No. 3
Cantidad de integrantes y participantes del mercado mayorista



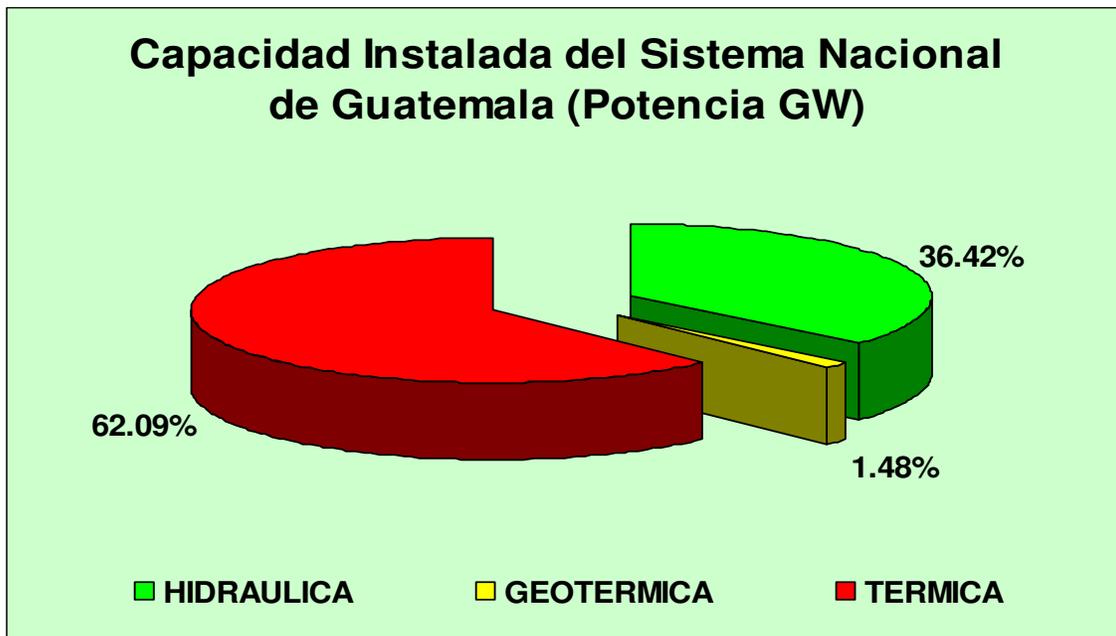
Grafica No. 4
El mercado de electricidad en Guatemala esta constituido en realidad por dos mercados; el mercado regulado y el mercado libre, cada uno con sus características propias.

Mezcla Energética de Guatemala en Potencia y Energía

	Tecnología	GW	%
En potencia →	HIDRAULICA	650.30	36.42%
	GEOTERMICA	26.50	1.48%
	TERMICA	1108.70	62.09%
	TOTAL	1785.50	100%

	Tecnología	GWh	%
En energía →	HIDRAULICA	2547.17	36.34%
	GEOTERMICA	194.23	2.77%
	TERMICA	4267.85	60.89%
	TOTAL	7009.25	100%

Tabla No. 2



Gráfica No. 5

Como puede observarse en la tabla y gráfica anteriores, actualmente el 62.09% de la generación proviene de fuentes térmicas, el 36.42% se genera con recursos hidráulicos y el 1.48% con recursos geotérmicos, lo cual hace vulnerable al País ante las variaciones de los precios internacionales de derivados del petróleo usados para la generación.

ANALISIS DEL FUNCIONAMIENTO DEL MERCADO:

Errores cometidos:

- Los costos de transición pudieron minimizarse comprando los contratos, pre-existentes con fondos de la privatización – no se hizo
- Costos de transición cargados solamente al sector regulado
- Limite para ser gran usuario muy bajo planificado 1,000 kW , implementado 100 kW
- Costos de intermediación excesivos
- Politización de la tarifa

Consecuencias:

- Fuga de clientes a tarifa libre
- Sobre contratación EEGSA
- Distorsión de precios recargada en el mercado regulado:
Residencias, pequeña y mediana empresa (PYME's)
subsidian a grandes usuarios
- PYME's – baja competitividad frente al TLC

Paliativos:

- Ley de tarifa social – enero 2001
Proyecto: subsidio clientes con consumo hasta 100 kWh-mes.
Implementado: subsidio clientes con consumo hasta 300 kWh-mes
- Renegociación de contratos
Rebajas de impacto coyuntural a cambio de prórroga de 5 años.
- Sobre contratación parcialmente cargada a segmentos del mercado que estaban libres

Efecto de los paliativos:

- Se incremento la fuga de clientes
 - Dividen contadores para optar a tarifa social.
 - Juntan contadores para ser grandes usuarios.
- Sobre contratación aumentó
- Aumentó la carga de precios sobre el sector regulado no social (PYME's)
- Se prolongaron los costos de transición.
- Se desincentiva la inversión en generación
- Se retarda el acceso a nueva tecnología

Desempeño del mercado mayorista:

85 hallazgos en la última auditoria realizada en el 2004, siendo los principales los siguientes:

- Distorsiones
- Asignación de costos de transición
- Inadecuada asignación de costos entre los participantes
- Falta de señales orientadas a la expansión del sistema
- Debilidad institucional
- En riesgo la viabilidad de la modernización

Distorsiones detectadas en auditoria al AMM.

- Procedimiento de cálculo del precio spot distorsionado por despacho a costo cero.
- Valor de la potencia en su mayoría distribuido entre usuarios de la tarifa regulada.
- Algunos grandes usuarios pagan solo por la potencia que consumen en hora pico y demandan mayor cantidad en horas fuera de pico. Ese diferencial es pagado por el mercado regulado no social.

- Plantas de cartón (consumo de energía de respaldo por plantas poco confiables).
- Costo del desvío de potencia (penalización por no contar con potencia contratada/consumida) que no refleja los costos reales.
- Diferido (costos que no se trasladaron oportunamente a la tarifa) cargado ahora solo al regulado no social reducido de EEGSA

- Creación de la tarifa social:
 - Reducción del número de usuarios de tarifa regulada.
 - Subsidio cruzado (impuesto oculto) a cargo del usuario regulado no social.
- DEOCSA y DEORSA: el INDE no le asigna los costos reales de suministro.
- Mecanismo de recaudación automática de la tasa municipal aplicada solo para los consumidores regulados.

Soluciones a la problemática encontrada:

- I. Enfrentar la crisis de precios.
- II. Ordenar el funcionamiento del mercado.
- III. Bajar el costo de generación del país.

ACCIONES IMPLEMENTADAS POR LA CNEE PARA ENFRENTAR LA CRISIS DE PRECIOS:

- Rebajar contratos anteriores a la ley (Costos de transición).
- Distribuir el sobre-costo de estos contratos entre todo el sistema.
- Programa especial para PYME's:
 - Redimensionar potencia contratada a necesidades reales.
 - Convertir la penalización por bajo factor de potencia financiamiento para de equipos para eliminarla.

Negociación de un descuento de los contratos suscritos con anterioridad a la LGE que asciende a 25 millones de us\$

Las negociaciones entabladas con los Ingenios Cogeneradores que comprendieron los contratos de EEGSA con los Ingenios Cogeneradores, Central Generadora San José y Puerto Quetzal Power Co. fueron encaminadas hacia la obtención de alguna reducción en

los precios de la potencia y la energía, de tal manera que el beneficio obtenido pudiera ser trasladado a la tarifa de los usuarios regulados de EEGSA. La negociación culminó exitosamente, obteniéndose una rebaja voluntaria en el monto anual a facturar, aproximadamente de US\$ 9, 000,000.

Así mismo, se realizaron negociaciones con la Central Generadora San José, con la cual se acordó declarar un costo variable promedio durante todo el año. Anteriormente, el precio de la energía para el 65% de la energía del año era de US\$40/MWh. Una vez cumplido este compromiso de compra mínima, el precio se reducía a \$27.5/MWh. Con el uso de un precio medio durante todo el año, no solamente se reduce el monto de la Generación Forzada en el Mercado Mayorista, y además amortigua las fluctuaciones en la tarifa de los usuarios Regulados de EEGSA durante todo el año.

La negociación con Puerto Quetzal Power Co. está aún pendiente de concretarse, sin embargo se esperan beneficios adicionales y reducciones en la tarifa de los usuarios regulados de EEGSA.

Derivado de las medidas tomadas por la CNEE en el sentido de rebajar y distribuir los costos de los contratos históricos se ha logrado mantener la tarifa BTS de EEGSA en Q. 1.43 por KWh desde enero del 2004 a la fecha cuando en la realidad deberían ser de Q 1.80 por KWh.

Distribución d los costos derivados de los contratos suscritos con anterioridad a la LGE; por un monto de 45 millones de us\$, entre todos los consumidores del mercado mayorista (resoluciones cnee-180-2005 - cnee-01-2006)

El artículo 1 del Reglamento de la Ley General de Electricidad define los “Contratos Existentes” como aquellos contratos de suministro de energía eléctrica entre generadores y empresas distribuidoras, suscritos antes de la entrada en vigencia de dicha Ley y vigentes a la promulgación del reglamento, asimismo; el artículo 43 del Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista, establece que el costo total de operación del Mercado Mayorista estará integrado por la suma de sus costos variables, los costos de energía no suministrada y los sobrecostos por compra mínima de energía obligada en los contratos existentes.

En correspondencia con lo anterior, el Acuerdo Gubernativo 657-2005, que entró en vigencia el nueve de diciembre de 2005, modificó el artículo 40 del Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista, estableciendo el mandato de repartir entre los participantes consumidores del mercado mayorista, los costos diferenciales provenientes de los contratos existentes en relación con el precio de referencia de la potencia y al precio de oportunidad de la energía, así como los correspondientes a la potencia y energía excedentes de la demanda regulada de la distribuidora y disponibles para el Mercado Mayorista, facultando a la CNEE para establecer mediante resolución el mecanismo necesario para la distribución de dichos costos.

El 29 de diciembre de 2005 por medio de la Resolución CNEE 180-2005, la CNEE establece el procedimiento y mecanismo regulatorio que viabilice la ejecución por parte

del Administrador del Mercado Mayorista de lo establecido en el Acuerdo Gubernativo 657-2005. El 19 de enero de 2006 por medio de la Resolución CNEE 1-2006 la CNEE establece la formula de aplicación de lo resuelto por medio de la resolución CNEE 180-2005.

Esta distribución de costos ha contribuido significativamente a estabilizar la tarifa por consumo de energía eléctrica a pesar de los incrementos en los derivados del petróleo.

Pograma de reducción de costos a las pymes, pequeña y mediana industria

La CNEE, la Cámara de Industria de Guatemala y la Empresa Eléctrica de Guatemala están llevando un programa conjunto de asistencia a los grandes usuarios de energía eléctrica y usuarios en general para asesorarles en el conocimiento de las alternativas para hacer más eficiente la factura por el consumo de energía eléctrica. Según estimaciones efectuadas entre las empresas adheridas al programa se podrá obtener un ahorro de Q 4.5 millones para las empresas que ajustaron la contratación del factor de potencia a su demanda real. Además se estima que dichas empresas dejaron de pagar Q1.6 millones por penalizaciones por incumplimiento de la normativa relacionada con el factor de potencia referido.

Entre los beneficiados se encuentran alrededor de 2,000 pequeñas y medianas empresas, ubicadas en los departamentos de Guatemala, Sacatepéquez y Escuintla, identificados en la base de datos de EEGSA. Con este programa se ubicó empresas que tenían una sobrecontratación de la demanda, que no utilizaban; con lo cual, se logró reducir un total de 4.2 megavatios del total que los usuarios tenían contratados.

Este programa con una duración de un año se puso en marcha en febrero de 2006 y consiste en capacitar a los consumidores para reconocer como corregir y manejar de forma eficiente los costos de la energía eléctrica. Las metas son generar ahorro para beneficiar a aproximadamente dos mil usuarios con un monto anual previsto de Q 50 millones. Debido al éxito del programa próximamente se ampliará la cobertura del mismo para los usuarios de las Empresas DEORSA y DEOCSA y de algunas empresas eléctricas municipales. Estos programas conjuntamente con las medidas como transferencia y optimización de costos en el sistema, tomadas por la CNEE han propiciado un ahorro de aproximadamente Q 500 millones de quetzales manteniendo la estabilidad tarifaria a pesar de los continuos aumentos en sus componentes de costos tales como los derivados del petróleo.

Para el efecto, existe un acuerdo entre la CNEE y EEGSA, que contempla un programa de 4 meses. Para que las empresas puedan gozar de los beneficios del mismo las mismas han debido participar en un seminario de capacitación, convocado y organizado por la CNEE y la Cámara de Industria de Guatemala, en el que se expondrán las causas por las cuales tienen costos elevados y la forma de corregirlos para que reduzcan el monto total en su factura, permanentemente. El objetivo del seminario es que los usuarios aprendan a manejar de manera más eficiente la energía eléctrica y explicarles cómo pueden tener ahorros consistentes en sus facturas.

Posteriormente, se darán citas a los usuarios que hayan asistido a los seminarios para que lleguen a Cámara de Industria de Guatemala, que actuará como facilitador, y, con ayuda de un representante de EEGSA para el análisis de cada caso, llegarán a un acuerdo para resolver su situación en las próximas facturaciones. De esta forma, el día 8 de marzo, en el Auditorio de la Cámara de Industria de Guatemala, se efectuó el evento Inaugural y presentación del proyecto ante los medios de comunicación del país, al cual asistieron representantes de CNEE, EEGSA, la Cámara de Industria de Guatemala y organizaciones que aglutinan a las PYMES del país.

RESUMEN DE LOS RESULTADOS DE LAS ACCIONES IMPLEMENTADAS POR LA CNEE

- Tarifa regulada se ha mantenido en Q1.43
- Tarifa social subió de Q0.730 a Q0.779
- Mercado libre subió de \$0.10 a \$0.11 aprox.
- Las exportaciones ya incluyen cargos de potencia – pagan precio spot más el cargo por costos diferenciales (\$0.01).
- PYME's rebajas sustanciales.



*Foto No. 3
Palabras del Licenciado Jose Toledo Ordoñez, Presidente de la CNEE, durante la presentación a los medios de comunicación del programa para la PYMES, programa que la CNEE desarrolla conjuntamente con la Cámara de Industria de Guatemala y la Empresa Eléctrica de Guatemala.*



*Foto No. 4
Programa de reducción del costo del servicio de energía eléctrica.
Participantes en primer seminario.*

OTRAS ACCIONES EJECUTADAS POR LA CNEE CON RELACION A SOLVENTAR LA CRISIS DE PRECIOS EN EL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA:

Apoyo técnico a las empresas eléctricas municipales para elaboración de pliegos tarifarios:

A la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, de conformidad con el Decreto 93-96 del Congreso de la República, Ley General de Electricidad, le corresponde entre otras funciones definir las tarifas de transmisión y distribución sujetas a regulación, así como la metodología para el cálculo de las mismas.

El servicio de Distribución Final de energía eléctrica, es un servicio regulado que debe prestarse en condiciones de calidad y precios aprobados previamente por la Comisión, que es a quien compete definir las tarifas de distribución y la metodología para el cálculo de las mismas y de conformidad con los artículos 61 y 76 de la Ley General de Electricidad, dichas tarifas deben ser determinadas a través de adicionar los componentes de costos de adquisición de potencia y energía, libremente pactados entre Generadores y Distribuidores y referidos a la entrada de la red de distribución, con los componentes de costos eficientes de distribución; Tarifas que deberán reflejar en forma estricta el costo económico de adquirir y distribuir la energía eléctrica.

Tomando en consideración lo anterior, durante el año 2005 y principios de 2006; la CNEE ha apoyado técnicamente a las Empresas Eléctricas Municipales de Tacana y Playa Grande, en la realización de los estudios tarifarios y emisión de los pliegos correspondientes, así como a la Empresa Eléctrica Municipal de Puerto Barrios para el pliego tarifario correspondiente a la primera revisión tarifaria quinquenal.

El artículo 99 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, establece que en ningún caso la actividad de Distribución final del servicio de electricidad puede llevarse a cabo sin pliego tarifario vigente.

Dada la circunstancia en la que una distribuidora no cuente con un pliego tarifario, corresponde a la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, emitir y poner en vigencia un pliego tarifario de manera inmediata, de forma que se cumpla con el principio ya enunciado.

No	EMPRESA
1	EEM de Tacana
2	EEM de Ixcán
3	Primera revisión tarifaria de EEM de Puerto Barrios, En elaboración

Tabla No. 3

Apoyo técnico para elaboración de pliegos tarifarios para Empresas Eléctricas Municipales –EEM–

Ajustes trimestrales

El Artículo 87 del Reglamento de la Ley General de Electricidad con relación a la corrección del precio de la energía de los pliegos tarifarios emitidos, establece que cada tres meses se calculará la diferencia entre el precio medio de compra de potencia y energía y el precio medio correspondiente calculado inicialmente para ser trasladado a tarifas de distribución. El precio de la energía en los próximos tres meses se modificará tomando en cuenta la diferencia indicada dividida por la proyección de la demanda de energía para los próximos tres meses.

En estricto cumplimiento de lo anterior, la Comisión ha recibido cada trimestre por parte de las entidades distribuidoras la documentación que pretende justificar los ajustes referidos, resolviendo lo que corresponde de acuerdo a la metodología establecida en el marco legal.

Durante el periodo de la presente memoria se analizó y se resolvió sobre los siguientes ajustes presentados por las Distribuidoras:

Cálculo de Ajustes Trimestrales/Semestrales
Empresa Eléctrica de Guatemala, S. A. (EEGSA)
Distribuidora de Electricidad de Occidente, S. A. (DEOCSA)
Distribuidora de Electricidad de Oriente, S. A. (DEORSA)
Empresa Eléctrica Municipal de Puerto Barrios
Empresa Hidroeléctrica Municipal de Retalhuleu
Empresa Eléctrica Municipal de Santa Eulalia
Empresa Eléctrica Municipal de San Pedro Pinula, Jalapa
Empresa Eléctrica Municipal de Jalapa
Empresa Eléctrica Municipal de San Marcos
Empresa Eléctrica Municipal de Zacapa

*Tabla No.46
Ajustes tarifarios aprobados en el periodo*

Elaboración de términos de referencia y aprobación de bases de licitación para compras de potencia y energía

Según lo establece el Artículo 53 de la Ley General de Electricidad los adjudicatarios del servicio de distribución final están obligados a tener contratos vigentes con empresas generadoras que les garanticen su requerimiento total de potencia y energía para el año en curso y el siguiente año calendario, como mínimo.

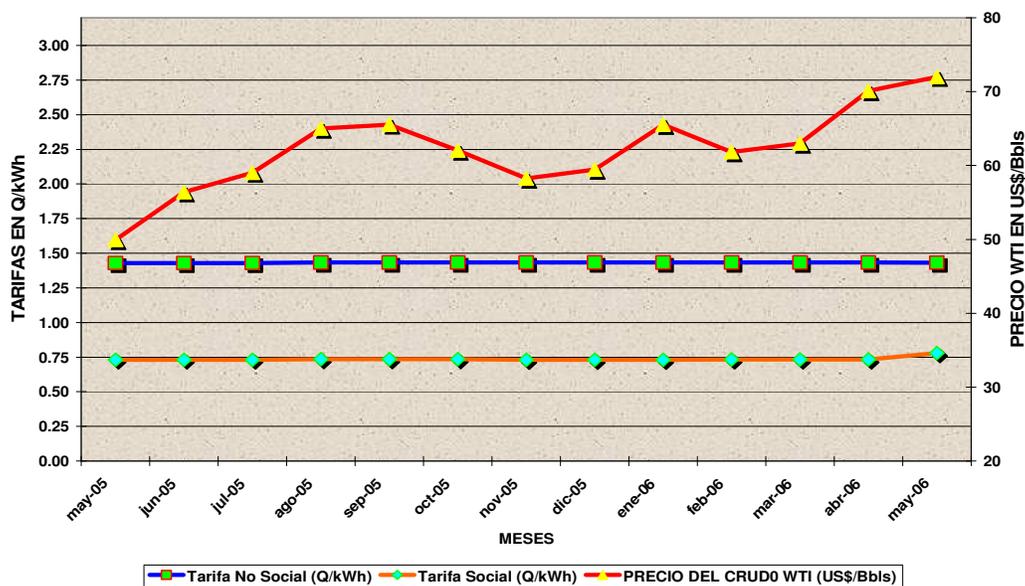
Asimismo, el Artículo 52 de la Ley en citada establece que las compras de electricidad por parte de los distribuidores del Servicio de Distribución Final se efectuarán mediante licitación abierta, siendo de conocimiento público toda la información relacionada con la licitación y adjudicación.

Corresponde a la Comisión Nacional de Energía Eléctrica la aprobación de las bases propuestas por las Distribuidoras para la compra de potencia y energía.

Empresa Distribuidora	Resolución
Empresa Eléctrica de Guatemala, S. A. (EEGSA)	CNEE-30-2006
Distribuidora de Electricidad de Occidente, S. A. (DEOCSA)	CNEE-55-2006
Distribuidora de Electricidad de Oriente, S. A. (DEORSA)	CNEE-56-2006
Empresa Eléctrica Municipal de Jalapa	CNEE-109-2005
Empresa Eléctrica Municipal de Gualán, Zacapa	CNEE-110-2005
Empresa Eléctrica Municipal de San Pedro Pinula, Jalapa	CNEE-111-2005
Empresa Eléctrica Municipal de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos	CNEE-112-2005
Empresa Eléctrica Municipal de Huehuetenango	CNEE-113-2005
Empresa Eléctrica Municipal de Guastatoya, El Progreso	CNEE-116-2005
Empresa Eléctrica Municipal de Joyabaj, El Quiché	CNEE-118-2005
Empresa Municipal Rural de Electricidad Playa Grande, Ixcán, El Quiché	CNEE-27-2006

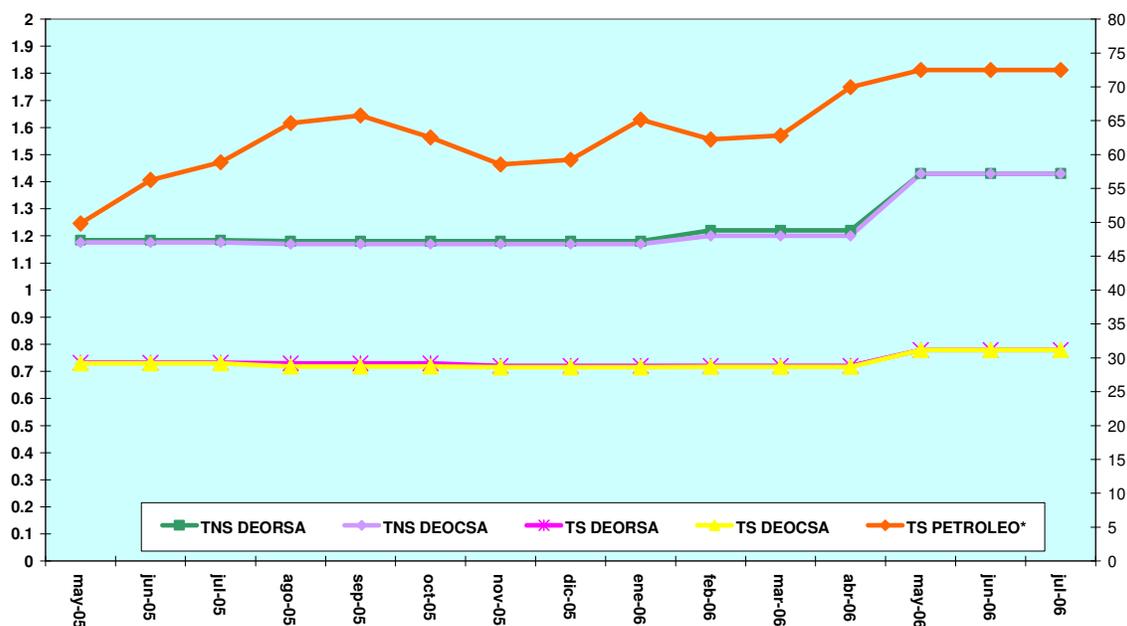
Tabla No. 5
Aprobación de bases de licitación de compra de potencia y energía

EVOLUCION DE LAS TARIFAS EEGSA



Gráfica No. 6
En la grafica anterior puede observarse la estabilidad en las tarifas de EEGSA a pesar de los incrementos en el precio del crudo.

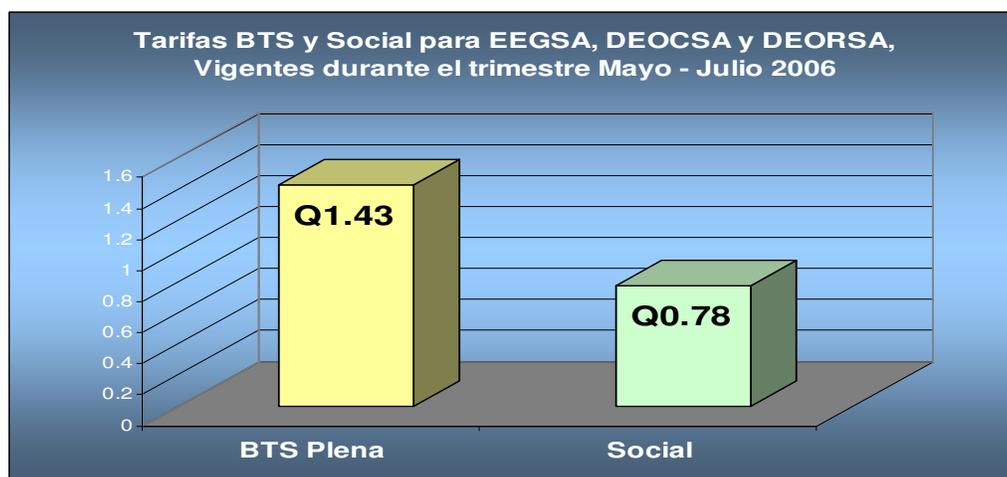
EVOLUCION DE TARIFAS DE UNION FENOSA VRS. PRECIO DEL PETROLEO



Gráfica No. 7

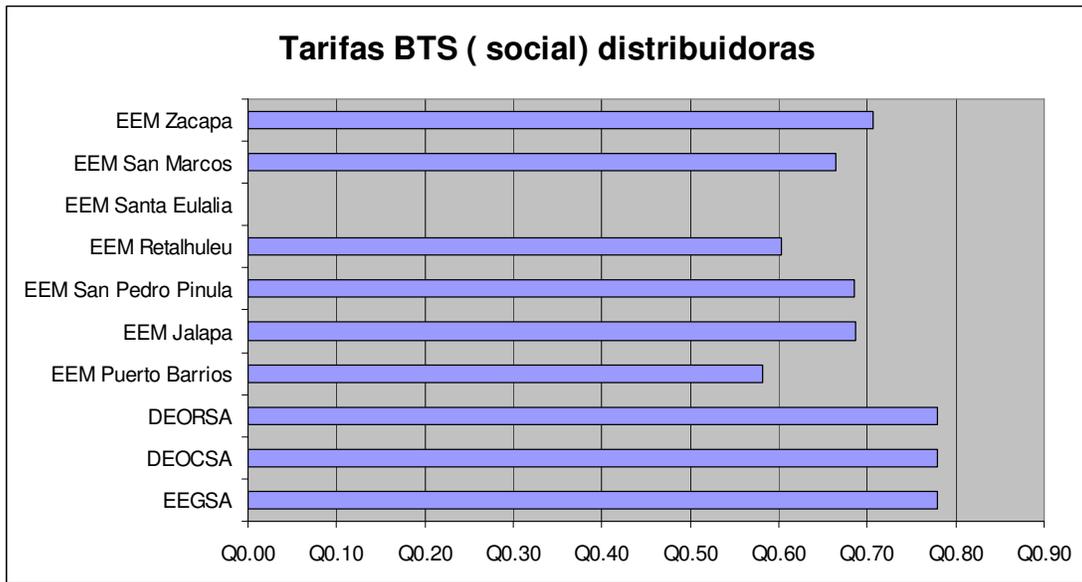
En la grafica anterior puede observarse la estabilidad en las tarifas de DEORSA y DEOCSA a pesar de los incrementos en el precio del crudo.

Tarifas de Energía Eléctrica de las Principales Distribuidoras del País

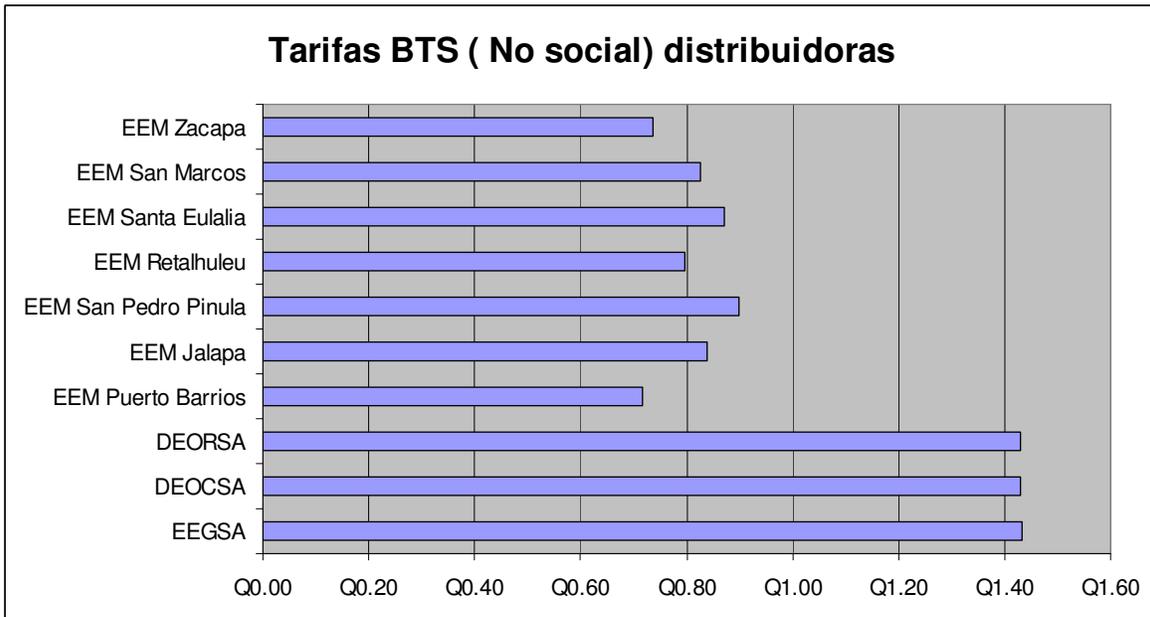


Estas tarifas constituyen la tarifa base para un periodo de 1 año. A las mismas se les aplicarán ajustes trimestrales. Las distribuidoras EEGSA, DEOCSA y DEORSA, cubren el 96% del mercado de distribución de Guatemala

Gráfica No. 8 Durante el trimestre mayo – julio 2006 el valor de la tarifa es el mismo para las 3 distribuidoras referidas en la gráfica.



Gráfica No. 9
 Tarifa Social vigentes para diferentes distribuidoras del País.



Gráfica No 10.
 Tarifas vigentes BTS (No Social) para diferentes distribuidoras en Guatemala.

ORDENAMIENTO DEL FUNCIONAMIENTO DEL MERCADO, RESUMEN DE SOLUCIONES PLANTEADAS

COMERCIALIZACION:

- **Regular comercialización**
- **Fortalecimiento institucional**

TRANSMISION:

- **Terminar plan de electrificación rural.**
- **Incentivos a la inversión:**
Fijación de peaje primario y secundario.
- **Generación distribuida.**
- **Plan expansión transmisión.**
- **Etapas de emergencia.**
- **Interconexión a México**
(PPP - Plan Puebla Panamá).
- **Interconexión a Centroamérica**
(SIEPAC).

GENERACION:

- **Eliminar plantas de cartón**
- **Oferta firme eficiente: considerar contratos de combustible, caudales de agua, etc.**
- **Formación precio spot.**
- **Uso óptimo del recurso hidráulico.**

GENERACION INDE:

- **Ofertar energía a precios de mercado.**
- **Otorgar subsidios en forma transparente.**
- **Promocionar proyectos de energía renovable poco atractivos para privados tales como: Xalalá, etc.**

ACCIONES EJECUTADAS POR LA CNEE PARA ORDENAMIENTO DEL MERCADO

Aprobación de la Norma Comercial No. 2 del Administrador del Mercado Mayorista y Verificación de su Aplicación, pruebas de potencia máxima y disponibilidad.

Con el objeto de auditar y verificar la correcta aplicación de la norma de coordinación comercial no. 2, especialmente las pruebas de potencia máxima y de disponibilidad, cuyos resultados deben ser utilizados en el cálculo de la oferta firme de cada unidad generadora, la comisión nacional de energía eléctrica aprobó la modificación de la norma de coordinación comercial no. 2 (oferta firme de los generadores), estableciendo que a los participantes productores les serán realizadas pruebas de potencia máxima y pruebas de disponibilidad. Con dichas pruebas, se persigue evitar declaraciones diferentes a las que en realidad posee una central. Derivado de lo anterior, la CNEE, ha verificado que las pruebas realizadas a las unidades participantes sean realizadas de acuerdo a la normativa vigente, pudiendo establecerse una diferencia de 4.898 megavatios entre el total de las declaraciones de potencia máxima y los resultados de las pruebas.

UNIDAD	Pruebas		Potencia Máxima MW		Diferencia
	Fecha de Inicio	Fecha de Finalización	Resultado Prueba	Declaración 2005-2006	
Escuintla Gas 3	17/05/2005	18/05/2005	17.01	22.000	4.990
Laguna Gas 1	18/05/2005	19/05/2005	9.177	10.000	0.823
Escuintla Gas 5	19/05/2005	20/05/2005	14.908	15.000	0.092
Laguna Gas 2	20/05/2005	21/05/2005	16.837	17.000	0.163
Laguna Gas 4	23/05/2005	24/05/2005	25.256	27.000	1.744
Laguna Vapor 3	08/06/2005	09/06/2005	10.794	12.000	1.206
Progreso Diesel	09/06/2005	10/06/2005	5.052	4.000	-1.052
S&S	06/07/2005	07/07/2005	23.743	28.000	4.257
Chixoy	26/07/2005	26/07/2005	282.199	275.000	-7.199
Genor	10/08/2005	11/08/2005	41.449	42.436	0.987
Electrogenación	02/11/2005	03/11/2005	15.456	15.000	-0.456
Pantaleón Zafra	14/12/2005	15/12/2005	38.103	35.000	-3.103
Textiles del Lago TDL-B1	06/02/2006	07/02/2006	25.96	25.000	-0.960
Santa Ana Zafra	15/02/2006	16/02/2006	36.047	35.000	-1.047
Magdalena B1 Zafra	22/02/2006	23/02/2006	11.185	15.400	4.215
Amatex TDL-B2	27/02/2006	28/02/2006	5.000	5.000	0.000
Poliwatt	13/03/2006	14/03/2006	125.486	124.670	-0.816
San José	21/03/2006	22/03/2006	130.946	132.000	1.054
					4.898

Tabla No. 6

Resultados de las pruebas de potencia máxima, para centrales existentes. Con los resultados de las pruebas pudo establecerse una diferencia de 4.898 megavatios de menos entre la potencia declarada y el resultado de las pruebas.

Con la aplicación de las Pruebas de Potencia se ha determinado hasta el momento que la Potencia del parque Generador es 4.898 MW menor a la declarada por las Unidades Generadoras. El conocimiento de la Potencia Máxima real beneficia al mercado eléctrico en el sentido de eliminar las máquinas obsoletas del parque generador, motiva a los generadores a realizar declaraciones reales y abre espacios para nuevas inversiones en generación.

Por otro lado, durante el periodo cubierto por el presente informe, ingresaron nuevas plantas al parque generador, las cuales fueron sometidas a pruebas de potencia máxima, previo a entrar en operación, habiendo constatado que se adicionó al sistema de generación 55.012 MW. Los resultados fueron:

UNIDAD	Pruebas		RESULTADO MW
	Fecha de Inicio	Fecha de Finalización	
Palín 2	07/02/2006	08/02/2006	4.939
Trinidad B1	13/02/2006	14/02/2006	11.302
Magdalena B4 Zafra	21/02/2006	22/02/2006	25.603
Amatex TDL-B2	27/02/2006	28/02/2006	13.168
Total			55.012

*Tabla No. 7
Unidades nuevas de generación ingresadas al sistema durante el periodo reportado. Durante el periodo se adicionaron al sistema 55.012 megavatios.*

Con la aplicación de las Pruebas de Disponibilidad se determinó que 137.512 MW no estuvieron disponibles para generación en el Mercado Mayorista cuando fueron convocados; identificando las máquinas que declaran disponibilidad cuando en realidad no la tienen.

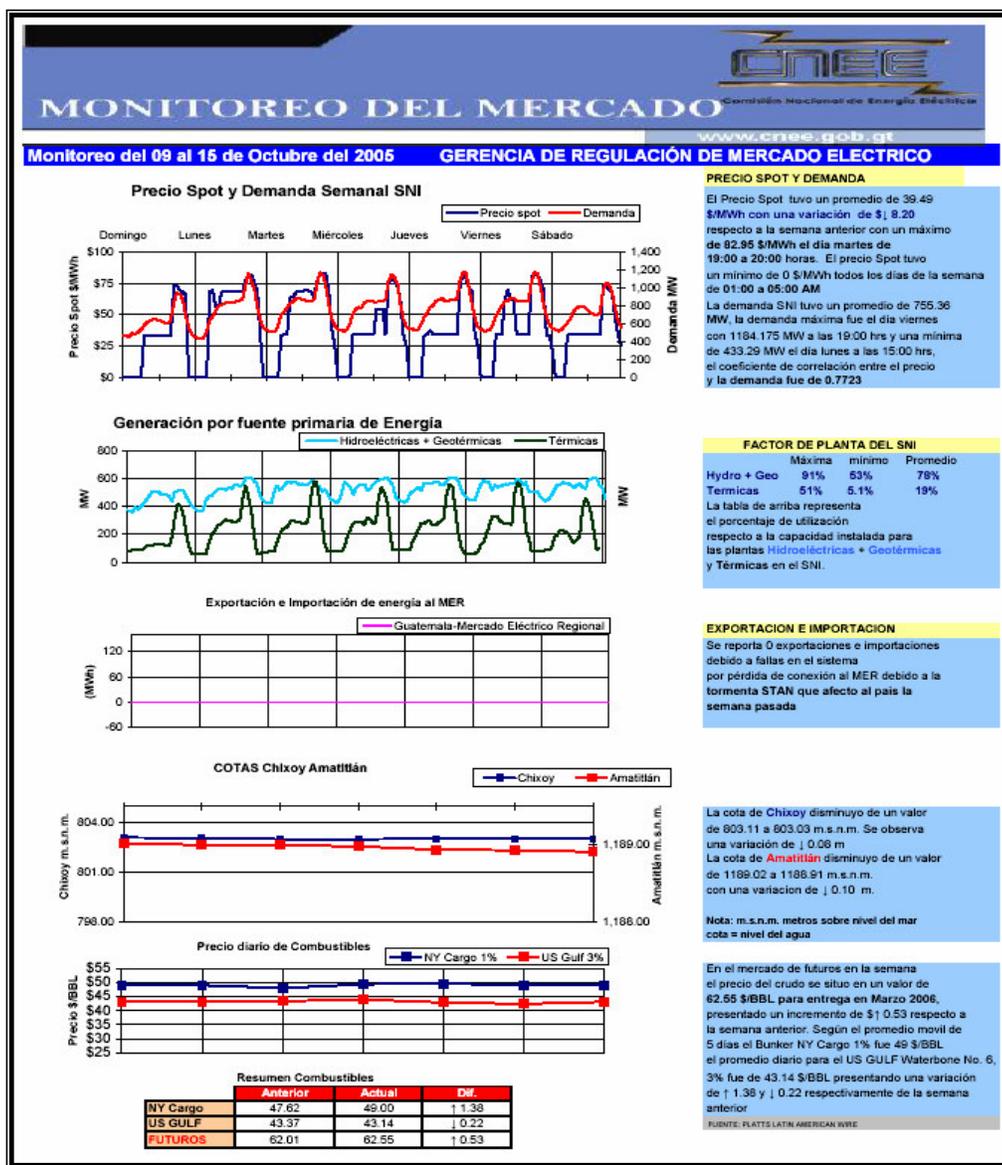


*Foto No. 5
Pruebas de potencia*

Monitoreo del Funcionamiento del Mercado Mayorista e Informe de Indicadores más Importantes

La CNEE realiza el monitoreo del Mercado Mayorista en forma semanal y mensual, y elabora un informe detallado mostrando los indicadores más importantes y relevantes que describen el desempeño del mercado. El informe es publicado al finalizar el periodo monitoreado. Luego de la publicación se reciben comentarios que retroalimentan y ayudan a mejorar el monitoreo constante que la CNEE mantiene.

Un ejemplo del informe es el que se muestra en la gráfica a continuación:



Gráfica No. 11

Ejemplo de informe sobre monitoreo del mercado. Este informe actualizado, esta disponible permanentemente en el sitio WEB de la CNEE, www.cnee.gob.gt

El precio Spot es monitoreado semanalmente, detectando la variación con respecto a la semana anterior. Se analiza a que hora de la semana sucedió el máximo y el mínimo precio Spot. Si el precio fue inusualmente alto, se investiga cuales fueron las causas del comportamiento anormal, y se proponen soluciones a fallas y distorsiones que el mercado pueda tener.

También es analizada la utilización del parque generador de acuerdo a la tecnología utilizada (Hidráulica, Geotérmica, Térmica), las importaciones y las exportaciones de energía, la variación de los niveles de agua de los embalses más importantes del SNI, el precio actual y futuro de los combustibles, y se analiza la variación entre la demanda programada en el AMM y la demanda real de cada día.

Para el análisis de la variación entre la demanda programada en el AMM y la demanda real de cada día, se utilizan índices de error, los cuales demuestran el nivel del error en la predicción de la demanda. Un aporte importante del Monitoreo Semanal del Mercado es la disminución del error en la predicción, ya que en los primeros meses de implementado el monitoreo, el error era alrededor del 10%, mientras que en la actualidad se encuentra alrededor del 5%. Otra utilidad importante del monitoreo es la identificación de distorsiones en el mercado, ya que éstas pueden ser perjudiciales para los participantes del Mercado Mayorista.

Análisis de Distorsiones en las Declaraciones de Costos Variables de Generación y Valor del Agua

El mercado eléctrico guatemalteco es un mercado de costos, donde las centrales generadoras deben declarar sus costos de producción. Al realizar declaraciones diferentes a los costos reales, distorsionan el orden de mérito y el precio spot, lo que puede resultar en efectos negativos para los participantes. Para evitar declaraciones inusuales, la CNEE investigó y detectó distorsiones en las declaraciones de los costos variables de generación y los el valor del agua para centrales generadoras hidráulicas. Los costos declarados fueron inusualmente altos y exageradamente variables a lo largo de un corto período de tiempo. La CNEE también identificó las centrales generadoras que no hacen declaración de las metodologías que utilizan para el cálculo de sus costos variables.

Además, se investigó a las unidades con costos inusualmente altos, como es el caso de la central hidráulica Chixoy. Se compararon los costos variables declarados por Chixoy en los años 2003, 2004 y 2005 para cotas similares y se encontraron grandes diferencias. A continuación se presenta una de las comparaciones realizadas:

	01 de junio 2003	2004	15 de mayo 2005
Cota (m.s.n.m.)	773.30	La cota mínima fue de 776.26	773.51
Costo Variable US\$/MWH	44.00	43.20	168.50
Energía (MWh)	1474.30	3841.50	1433.25

*Tabla No. 8
Cotas del embalse de la hidroeléctrica CHIXOY en diferentes periodos*

RESOLUCION DE CONTROVERSIAS DERIVADAS DE TRANSACCIONES ECONOMICAS ENTRE LOS AGENTES DEL MERCADO MAYORISTA

Con el propósito de ayudar a resolver las controversias que surgen de las transacciones económicas entre los agentes del Mercado Mayorista, la CNEE ha resuelto varios casos de reclamos de los agentes del Mercado Mayorista en el año 2005 y principios del año 2006. Los principales casos analizados fueron:

- Reserva rodante operativa.
- Quejas de agentes en contra de procedimientos del Mercado Mayorista.
- Cobro de Peaje.
- Asignación de excedentes de precios nodales.
- Incumplimientos de participantes del mercado mayorista.
- Generación forzada de ingenios cogeneradores.
- Distribución de los servicios complementarios.
- Cumplimiento de órdenes de despacho correspondientes a la operación en tiempo real.
- Desvíos de potencia.

Uno de los casos mencionados que más destacan es el de la generación forzada de ingenios cogeneradores, para el cual CNEE investigó y aplicó la normativa vigente, ya que por medio de la Resolución GAJ-resolfinal-90, fue resuelto el tema.

DESARROLLO NORMATIVO EN EL MERCADO MAYORISTA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA

Derivado de los resultados de las auditorias realizadas por la CNEE en los años 2002 y 2005 con la contribución de consultores internacionales y con la participación de los agentes del Mercado Mayorista, la CNEE ha desarrollado una propuesta de modificaciones al Reglamento de la Ley General de Electricidad, el Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista y las Normas de Coordinación Comercial, cuyo objeto es ajustar la Reglamentación y la Normativa vigente que mejore la competitividad en el Mercado Mayorista de Electricidad en Guatemala.

Hasta el momento se han desarrollado propuestas de Modificación Reglamentaria y Normativa acerca de los siguientes temas:

- Comercialización.
- Obtención del despacho de mínimo costo y del valor del agua.
- Determinación del Precio de Oportunidad de la Energía (POE) o precio spot.
- Cálculo de la oferta firme y oferta firme eficiente de plantas térmicas e hidroeléctricas.
- Determinación de la demanda firme de los consumidores y definición de demanda interrumpible.
- Ampliación del Sistema de Transmisión.
- Generación Distribuida

Modificaciones al reglamento del Administrador del Mercado Mayorista (RAMM)

La propuesta de modificaciones al Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista tiene los siguientes temas principales:

- 1. Mercado de Oportunidad y Transacciones en el Mercado Mayorista.*
- 2. Regulación de la actividad de Comercialización.*

En el RAMM se agregan las definiciones que hacen falta para desarrollar los temas de la comercialización, grandes usuarios, fraude y sanciones, para incentivar la participación de más Comercializadores e incorporar generación alternativa, se adaptan los límites de los Agentes Generadores a mayores de 5 MW y el de Agente Comercializador a bloques de energía asociados 2 MW. Adicionalmente se proponen sanciones, el corte por fraude, la propiedad de los equipos de medición, obligaciones y derechos de los comercializadores y grandes usuarios.

Se espera establecer libertad de relaciones comerciales, regulando las actividades de comercialización, el Mercado de Oportunidad y las Transacciones en el Mercado Mayorista para evitar la manipulación de precios y atraer inversiones al país.

Modificaciones al Reglamento de la Ley General de Electricidad (RLGE)

La propuesta de Modificación al RLGE pretende normar respecto a mecanismos de ampliación para el Sistema de Transmisión y Generación Distribuida.

Cambios Propuestos respecto a la ampliación del Sistema de Transmisión:

- Modificar el mecanismo de expansión, para centralizar la decisión de realizar proyectos de ampliación del Sistema de Transporte sin eliminar las inversiones a riesgo.
- Se realizarán licitaciones internacionales para la realización de proyectos de transmisión, donde se le concederá el proyecto a la empresa con la propuesta más económica.
- Se definen como nuevos componentes del sistema de transmisión económicamente adaptados a los que se construyen siguiendo las directivas del plan de expansión, que deben satisfacer criterios de eficiencia económica (mínimo costo) y contribución a la confiabilidad del S.N.I.

Cambios Propuestos respecto a la Generación Distribuida:

Se modifica el RLGE para el caso de Generadores de Energía cuya capacidad de Generación Máxima sea menor de 5,000 KW, conectados a Media y baja Tensión, los cuales entrarán bajo el concepto de Generación Distribuida, y la Comisión Nacional de Energía Eléctrica emitirá la Normativa específica que determine el esquema de Operación y Control, Medición, Interconexión, Organización, Remuneración y Construcción de redes Eléctricas.

Modificación Normativa

La CNEE ha desarrollado una propuesta de modificación a las Normas de Coordinación Comercial. La propuesta abarca dos temas principales que son muy importantes para el buen funcionamiento del Mercado Eléctrico:

- *Oferta Firme Eficiente.*
- *Formación del precio de oportunidad de la energía.*

La propuesta de implementación de la oferta firme eficiente, surge para dar cumplimiento al Artículo 9 de las disposiciones transitorias del Reglamento del AMM. El objetivo principal de este procedimiento, es asegurar el abastecimiento del sistema con tecnologías de generación eficientes y de bajos costos. Se pretende desincentivar la instalación de plantas generadores obsoletas y de altos costos, y atraer nuevas inversiones de tecnologías eficientes, de bajos costos y amigables con el ambiente.

En cuanto a la formación del precio de oportunidad de la energía, se propone un procedimiento para calcular el precio de oportunidad de la energía con base en un despacho sin restricciones, con lo que se da cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 46 del Reglamento del AMM.

Adicionalmente, se proponen mecanismos que buscan evitar manipulación de precios en el mercado de oportunidad, mediante auditorías constantes de los costos variables de los generadores. Un punto muy importante de la modificación normativa propuesta, se refiere a la determinación del valor del agua, el cual deja de ser declarado por el agente y se obtiene como resultado de la optimización del parque generador.

Se espera que con el apoyo del Ministerio de Energía y Minas, así como del Administrador del Mercado Mayorista las propuestas de Modificación sean implementadas a corto plazo y que tengan el beneficio de contribuir a mejorar el funcionamiento del Mercado Eléctrico Guatemalteco y el alcanza de mejor forma el objetivo de desarrollar un Mercado Eléctrico seguro, eficiente y competitivo.

ACTUALIZACIÓN DE LOS COSTOS DE PEAJE (CNEE-127-2005 - CNEE-128-2005)

La Ley General de Electricidad preceptúa que están sujetos a regulación los precios de las transferencias de energía entre generadores, comercializadores, importadores y exportadores, que resulten de la operación a mínimo costo del Sistema Eléctrico Nacional, cuando dichas transferencias no estén contempladas en contratos de suministro libremente pactados entre las partes. El mismo cuerpo legal establece que el uso de las instalaciones de transmisión y transformación principal y secundarios devengarán el pago de peajes a sus propietario, los cuales serán acordados entre las partes; a falta de acuerdo, se aplicarán los peajes que determine la CNEE, oyendo a los propietarios de los sistemas de transmisión y distribución involucrados y al Administrador del Mercado Mayorista.

Con fecha 11 de octubre de 2005, la CNEE por medio de las Resoluciones CNEE 127-2005 y CNEE 128-2005 fija los valores máximos del costo anual de transmisión (CAT) para las entidades Empresa de Transporte y Control de Energía Eléctrica del INDE (ETCEE) y Transportista Eléctrica Centroamericana (TRELEC).

Con la actualización de costos, se permiten que las empresas que prestan el servicio de transporte obtengan los recursos necesarios para brindar un servicio eficiente y se incentivan las inversiones en este renglón.

EL FUTURO

OBJETIVO: BAJAR EL COSTO DE LA GENERACION DEL PAIS

Acciones necesarias:

- **Reglas claras y estables.**
- **Unificar demanda regulada: hacer contrataciones eficientes de gran escala y a largo plazo.**
- **Señales de largo plazo a la inversión:**
 - **Combustibles baratos: carbón, etc.**
 - **Energía renovable.**
- **Incentivar energía renovable**
- **Ley de incentivos -Decreto 52-2003**
- **Espacios para energías alternas: eólica, solar, etc.**

CALIDAD DEL SERVICIO DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA EN GUATEMALA



Foto No. 6
Equipo patrón para verificación de medidores

CALIDAD DEL SERVICIO DE DE DISTRIBUCION FINAL DE ENERGIA ELECTRICA

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 101 del RLGE el Distribuidor tiene la responsabilidad de prestar el servicio público de distribución a todos sus usuarios y grandes usuarios ubicados en su área obligatoria dentro de su zona de autorización, y cumplir con las obligaciones de calidad del servicio técnico y comercial establecidas en el reglamento y normas emitidas por la CNEE.

Asimismo, el artículo 102 del RLGE establece que el cumplimiento de los niveles de calidad del servicio, será fiscalizado por la CNEE mediante los indicadores que se establecen en el RLGE y normas referidas.

ASPECTOS DE CALIDAD DEL SERVICIO FISCALIZADOS POR LA CNEE

De acuerdo a lo estipulado en el RLGE y en las Normas Técnicas del Servicio de Distribución (NTSD), emitidas por CNEE, la calidad del servicio brindado a los usuarios finales está estructurada de acuerdo a las siguientes áreas y parámetros:



Gráfica No. 12

Parámetros de fiscalización de la calidad del servicio establecidos en las normas

NORMAS DE CALIDAD EMITIDAS POR CNEE

En cumplimiento a las atribuciones asignadas en el marco regulatorio y con la finalidad de definir las áreas y parámetros que permitan medir la calidad del servicio brindado a los usuarios, CNEE ha emitido una serie de normas específicas que regulan la actividad eléctrica, en congruencia con prácticas internacionales aceptadas. Así, se han emitido las siguientes normas:

Norma	Objeto General	Resolución	Fecha de Emisión
Normas Técnicas de Calidad del Servicio de Transporte y Sanciones (NTCSTS)	Establecer los derechos y obligaciones de los prestatarios y usuarios del Servicio Eléctrico de Transporte, índices o indicadores de referencia para calificar la calidad, tolerancias permisibles, métodos de control, indemnizaciones, sanciones y/o multas.	CNEE-50-99	18/11/99
Norma de Estudios de Accesos al Sistema de Transporte y Sanciones (NEAST)	Establecer los criterios y requerimientos mínimos para asegurar que las mejoras y expansiones de las instalaciones del sistema de transporte de energía eléctrica se diseñen y operen, garantizando, sus bienes y calidad del servicio.	CNEE 28-98	25/11/98
Normas Técnicas de Acceso y Uso de la Capacidad de Transporte (NTAUCT)	Establecer el tipo y contenido de los estudios eléctricos para sistemas de potencia que debe cumplirse por todo interesado en acceder al sistema de transporte de energía eléctrica.	CNEE-33-98	8/12/98
Normas Técnicas del Servicio de Distribución (NTSD)	Establecer los derechos y obligaciones de los prestatarios y usuarios del Servicio Eléctrico de Distribución, índices o indicadores de referencia para calificar la calidad con que se proveen los servicios de energía eléctrica., tanto en el punto de utilización de tales servicios, tolerancias permisibles, métodos de control, indemnizaciones, sanciones y/o multas.	CNEE 9-99	8/12/98
Normas de Seguridad de Presas (NSP)	Su propósito proteger las vidas y los bienes que se encuentran dentro del área de influencia de las presas usadas en la generación de energía eléctrica.	CNEE 29-99	8/9/99
Normas Técnicas de Diseño y Operación de las Instalaciones de Distribución (NTDROID)	Establecer las disposiciones, criterios y requerimientos mínimos para asegurar que las mejoras y expansiones de las instalaciones de distribución de energía eléctrica, se diseñen y operen, los bienes y la calidad del servicio.	CNEE 49-99	27/11/99
Normas Técnicas de Diseño y Operación del Servicio de Transporte (NTDOST)	Establecer las disposiciones, criterios y requerimientos mínimos para asegurar que las mejoras y expansiones de las instalaciones del servicio de transporte de energía eléctrica se diseñen y operen, garantizando la seguridad de las personas y bienes y la calidad del servicio.	CNEE 49-99	18/11/99

Tabla No.98 Resumen de las normas de calidad emitidas por CNEE

ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN DE LA CALIDAD

El marco regulatorio vigente asigna a CNEE la función de garantizar a los usuarios un servicio eléctrico de calidad, por medio del control y verificación de los parámetros estipulados en las normas emitidas. Tomando como base estas normas y el esquema de calidad planteado anteriormente, CNEE ha desarrollado metodologías, procesos y actividades de fiscalización de la calidad, de las cuales se exponen a continuación las principales y sus resultados más relevantes.

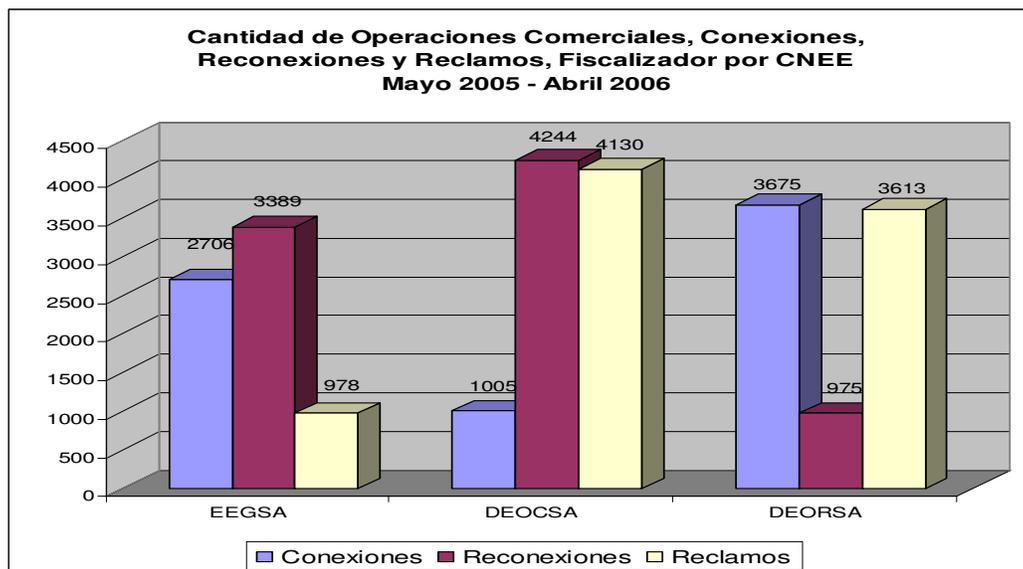
Verificación del Cumplimiento de Plazos establecidos en Norma para Conexiones, Reconexiones y Reclamos

Con base en el artículo 103 del Reglamento de la Ley General de Electricidad y los artículos del 67 al 71 de las Normas Técnicas del Servicio de Distribución, CNEE fiscaliza el cumplimiento de los plazos y tolerancias para la realización de operaciones comerciales, siendo estas: Conexiones, Reconexiones y Reclamos. Para el efecto CNEE requiere los expedientes (100% ó muestralmente), de los casos individuales, debiendo contener cada expediente la documentación fuente que permita verificar el cumplimiento de los plazos y tolerancias (contratos, comprobantes de pago, órdenes de ejecución, etc.)

**CANTIDAD DE CASOS FISCALIZADOS POR CNEE
CONEXIONES, RECONEXIONES Y RECLAMOS, MAYO 2005 - ABRIL 2006**

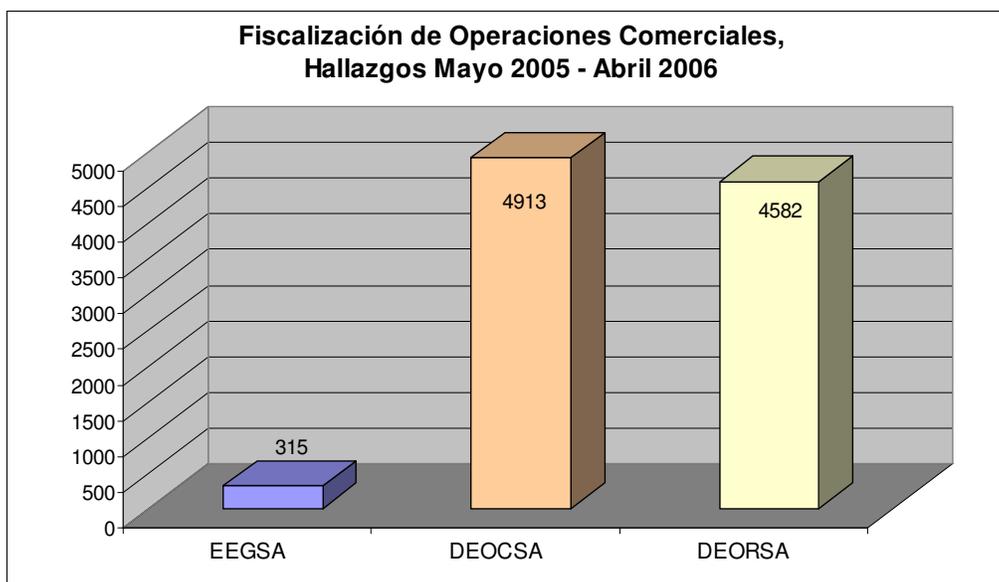
OPERACIONES COMERCIALES	EEGSA	DEOCSA	DEORSA	TOTAL	%
Conexiones	2706	1005	3675	7386	30%
Reconexiones	3389	4244	975	8608	35%
Reclamos	978	4130	3613	8721	35%
TOTAL	7073	9379	8263	24715	
	29%	38%	33%		

Tabla No. 9



Grafica No. 13

En la tabla y grafica anteriores, se observan la distribución de operaciones comerciales fiscalizadas por CNEE durante el periodo, que en total asciende a 24,715 casos, de los cuales el 38% de los casos corresponden a DEOCSA, el 33% a DEORSA y el 29% a EEGSA.



Grafica No. 14

Como se observa en la gráfica anterior, se ha detectado una mayor cantidad de hallazgos en las distribuidoras que prestan el servicio en el interior de la república (DEOCSA y DEORSA).

Control y Fiscalización de Reclamos y Denuncias de los Usuarios

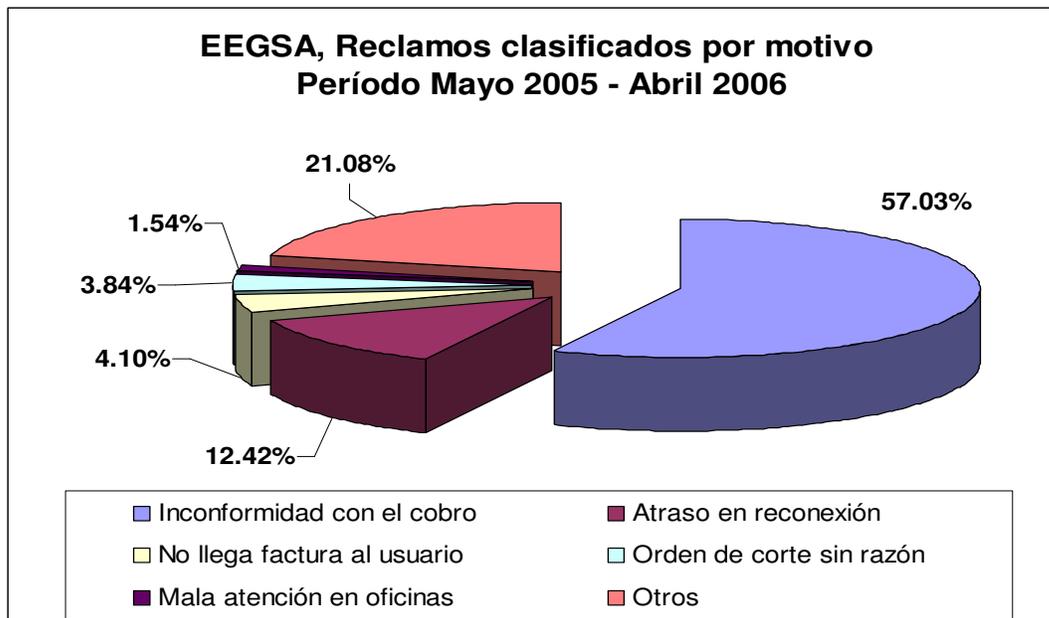
Con base en los artículos 106 y del 144 al 148 del Reglamento de la Ley General de electricidad, CNEE cuenta con la atribución de fiscalizar la correcta atención, procesamiento y solución de los reclamos presentados por los usuarios ante las distribuidoras, así como de atender las denuncias que le sean presentadas.

Para el efecto CNEE, verifica directamente los registros e información fuente de la atención brindada a los reclamos por parte de las distribuidoras, fiscalizando la solución de los reclamos de acuerdo a lo estipulado en norma. Por otro lado, siguiendo el debido proceso, CNEE atiende y resuelve los casos de denuncia que le son presentados

- **Reclamos presentados ante las distribuidoras**

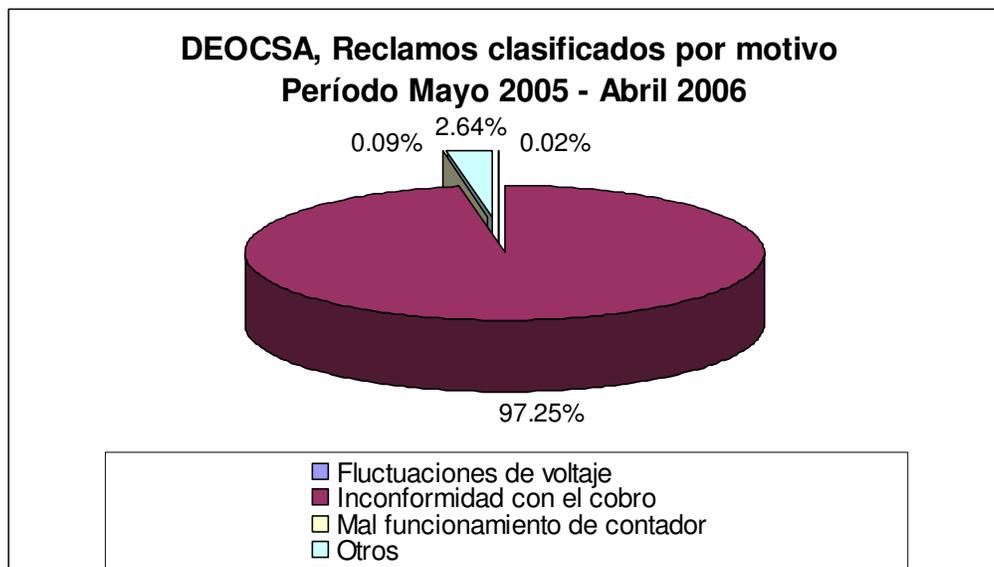
Se entiende como reclamo toda inconformidad por deficiencias en la calidad del servicio eléctrico, manifestada por los usuarios ante las distribuidoras, a través de cualquier medio dispuesto para el efecto. CNEE ha emitido un Reglamento para la Atención de Reclamos de los Usuarios del Servicio de Energía Eléctrica, en el cual se fijan las directrices y procedimientos generales para la atención, procesamiento y solución de los reclamos de los usuarios.

A continuación se exponen gráficas que muestran los principales motivos de reclamo clasificados por distribuidora:



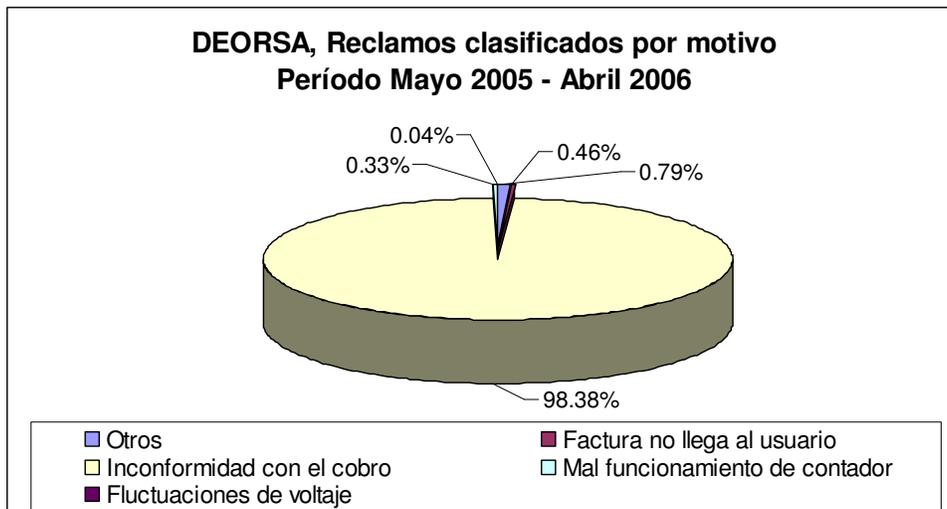
Grafica No. 15

El principal motivo de reclamos en la distribidora EEGSA lo constituye la Inconformidad con el cobro, seguida de otras causas diversas tales como el Atraso en la realización de reconexiones y Factura no llega al usuario.



Grafica No. 16

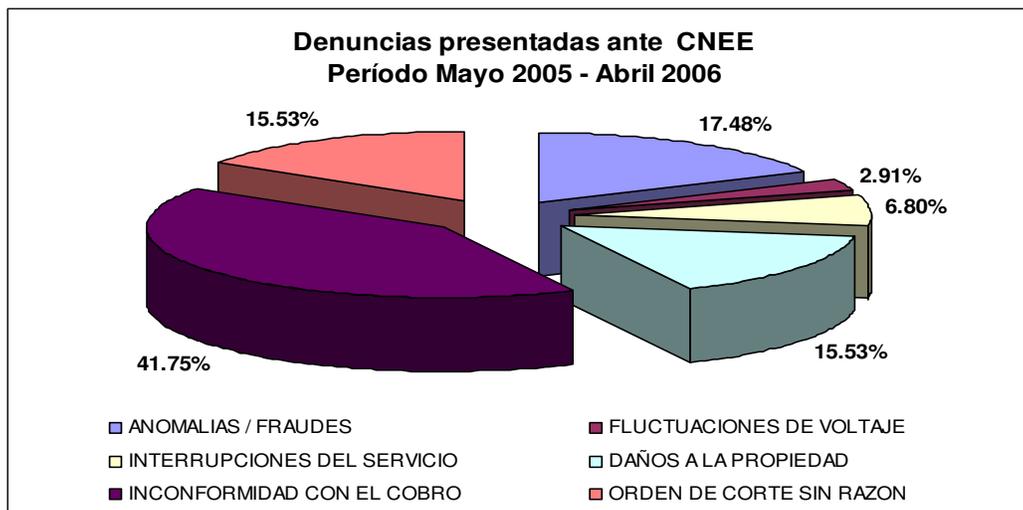
El motivo mas citado de los reclamos presentados por el servicio de DEOCSA es el de inconformidad por el cobro (97.25%), el resto de motivos representan menos del 3% del total.



Grafica No. 17

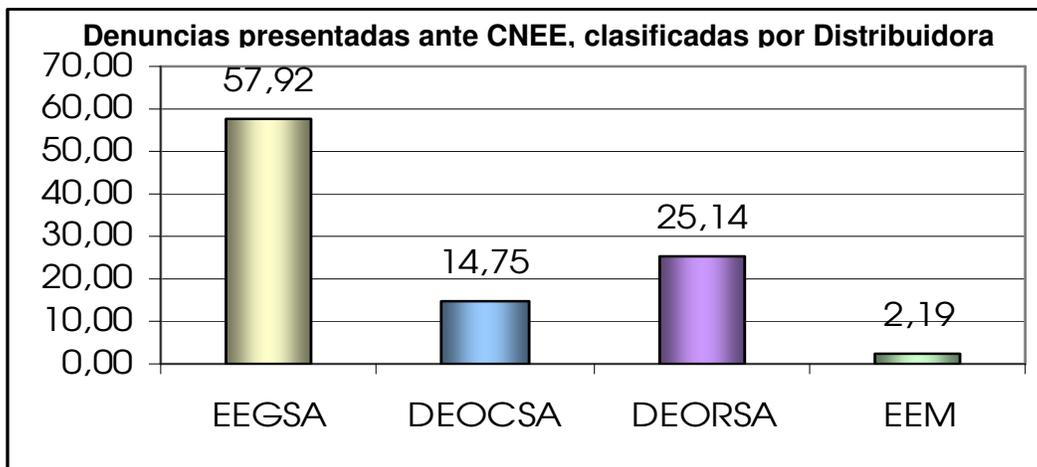
En el caso de DEORSA, que cubre el oriente y norte del territorio nacional, igualmente el mayor motivo de reclamo es Inconformidad con el cobro.

- Denuncias presentadas ante CNEE por la calidad del servicio de distribución**
Respecto de las denuncias presentadas ante CNEE, conviene indicar que estas constituyen una segunda instancia a la cual los usuarios pueden acudir, toda vez que consideren que su reclamo no ha sido resuelto a conformidad por parte de las distribuidoras. En estos casos, CNEE realiza un proceso de análisis e investigación par resolver de manera consistente. Para el efecto el RLGE establece los requisitos y las guías de procedimiento a seguir para la gestión y resolución de estos casos.



Grafica No. 18

En la gráfica anterior, se observa que los principales motivos de denuncias presentadas ante CNEE son la inconformidad en el cobro, los daños a equipos por interrupciones y la orden de corte sin razón.



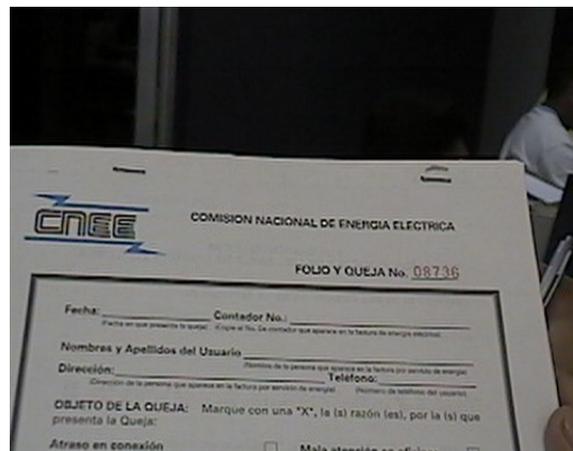
Grafica No. 19

Como se observa en la gráfica, la mayor cantidad de denuncias presentadas ante CNEE, provienen de usuarios de la distribuidora EEGSA.

Fiscalización de la Atención al Usuario en Oficinas de las Distribuidoras

Con base en el artículo 70 de las Normas Técnicas del Servicio de Distribución, CNEE ha desarrollado un programa de fiscalización de la atención al usuario en las oficinas comerciales de las distribuidoras EEGSA, DEOCSA y DEORSA y Empresas Eléctricas Municipales. Para el efecto se verifican los siguientes aspectos:

- Correcto manejo del Libro de Reclamos autorizado por CNEE, poniéndolo a disposición del usuario y asesorándolo para el planteamiento de su reclamo.
- Tiempos de espera de los usuarios en colas.
- Cantidad de personal y características de las instalaciones disponibles para atención al usuario en proporción a la demanda de atención (cantidad de usuarios).



Fotos No. 7 y 8

CNEE ha verificado la adecuada atención al usuario y la orientación por parte de las distribuidoras hacia el usuario sobre la utilización del Libro de Reclamos

Proceso de Coordinación Técnica con Empresas Eléctricas Municipales –EEM –

Con la finalidad de ajustar la calidad de los procesos, información, documentación y registros de la gestión comercial de las EEM a fin de CNEE optimizar los procesos de fiscalización, que permitan medir la calidad del servicio prestado a los usuarios, se ha efectuado un proceso de coordinación técnica con las 16 Empresas Eléctricas Municipales del país.

Para el efecto CNEE, orientó acciones tendientes a:

- Sentar las bases de información y documentación en las EEM para que las mismas puedan contar con registros de la gestión comercial que permitan efectuar los procesos de fiscalización regulares de CNEE.
- Ajustar los procesos de gestión comercial de las EEM de modo que sean auditables y fiscalizables.
- Asesorar a las EEM para la generación y presentación de reportes mensuales de calidad comercial ante CNEE.

Este proceso se efectuó en el 100 de EEM como se observa en las siguientes gráficas:

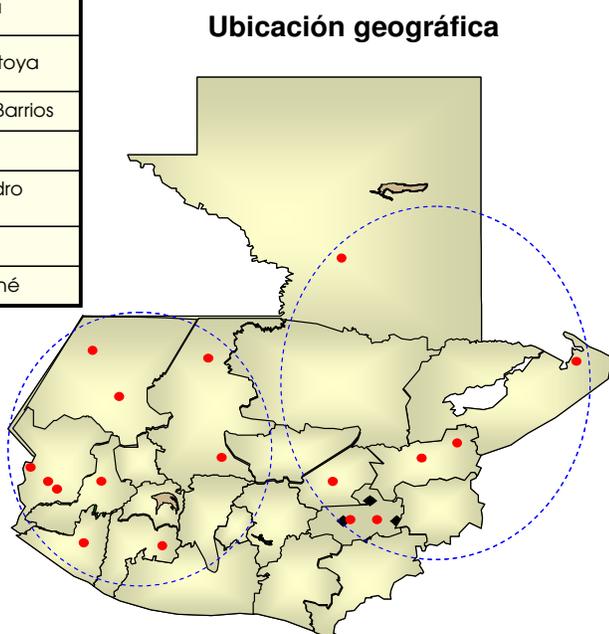
Empresas Eléctricas Municipales

- En el Sistema de distribución de energía eléctrica existen 16 Empresas Eléctricas Municipales

OCCIDENTE	ORIENTE
EEM de Quetzaltenango	EEM de Zacapa
EEM de Huehuetenango	EEM de Guastatoya
EEM de San Marcos	EEM de Puerto Barrios
EEM de Retalhuleu	EEM de Jalapa
EEM de San Pedro Sacatepéquez, SM	EEM de San Pedro Pinula
EEM de Tacaná	EEM de Gualán
EEM de Santa Eulalia	EEM de Sayaxché
EEM de Playa Grande	
Hidro. De Patulul	
EEM de Joyabaj	

- Empresas con área de cobertura concentrada en cascos urbanos y áreas aledañas (aldeas, cantones, caseríos en las afueras).
- Varias EEM se ubican en ciudades de alta importancia nacional.
- Administración directa de los concejos municipales.
- Gestión empírica a nivel administrativo y técnico.
- Escasa reinversión de ingresos de las empresas.

Fuente: Visitas de Coordinación Técnica EEM



Gráfica No. 20 Empresas Eléctricas Municipales del sistema eléctrico nacional.

A continuación se presenta la tabla que contiene el resumen del Proceso de Coordinación Técnica efectuado, de acuerdo a sus etapas, fases, actividades etc. siguiendo para el efecto un calendario que se ha cumplido de manera apegada.

Etapas	Fases	Objetivos	Actividades	Fechas
Capacitación y Asesoría	De análisis	Determinar el nivel de apego de los procesos de gestión a los requerimientos de CNEE en aspectos de cumplimiento de la normativa vigente, sistema de información para fiscalización y niveles de calidad.	Análisis de procesos y documentación. Evaluación de calidad de gestión comercial. Establecimiento de hallazgos y conclusiones para determinar necesidades de mejora y capacitación.	De Febrero a Septiembre 2005
	Informativa	Presentar a las distribuidoras una visión general del marco regulatorio, normas de calidad, actividad fiscalizadora de CNEE y la necesidad de adecuar procesos de gestión internos de acuerdo a la normativa vigente.	Exposiciones a directivos y personal de la empresa. Sesiones de trabajo con responsables de áreas y procesos.	
	Diagnóstico y Capacitación	Emitir un diagnóstico y recomendaciones de mejora en la gestión comercial, brindando la capacitación respectiva para la implementación de las recomendaciones.	Elaboración de Informe y pliego de recomendaciones. Sesiones de capacitación al personal directivo y responsables de áreas de las EEM.	
Implementación y Ajuste	Seguimiento	Verificar si las EEM han implementado las recomendaciones derivadas del diagnóstico.	Segunda visita: Sesiones de trabajo con directivos y personal de las empresas. Revisión de procesos y documentación. Evaluación de calidad de la gestión con base en recomendaciones planteadas.	Octubre del 2005
	Reportes de Calidad	Implementadas las recomendaciones las distribuidoras deben reportar mensualmente a CNEE sus informes de actividad comercial (conexiones, reconexiones, reclamos, etc.)	Con base en las recomendaciones, las distribuidoras deben implementar sistemas de acopio y manejo de información y remitir a CNEE sus informes mensuales de actividad comercial.	
Control de Calidad	Fiscalización / Índices	Con un grupo mínimo de un semestre de reportes, CNEE procede a realizar los primeros procesos de fiscalización en las EEM	Con reportes de distribuidora, se efectúan los primeros procesos de fiscalización de registros de operaciones comerciales, calidad de lecturas, solución de reclamos, etc. sin aplicación de sanciones para EEM en etapas previas a régimen.	Noviembre 2005 a Abril 2006

*Tabla No. 10
Apoyo técnico a Empresas Eléctricas Municipales en relación con la calidad del servicio de distribución.*

Fiscalización de Producto Técnico, Verificación de Puntos de Medición

Con base en lo estipulado en la Resolución CNEE-38-2003, Metodología para el control del Producto Técnico, la Comisión ha implementado un programa de verificación de los puntos de medición de la calidad del voltaje y balance de tensión en redes trifásicas. Para el efecto se efectúan las siguientes actividades:

- I. Verificación de la instalación de los equipos de medición que las distribuidoras están obligadas a colocar en sus redes para el control de la calidad del producto técnico, mediante auditorías en los puntos específicos donde deben instalarse los equipos. Este proceso se realiza en una región específica de la distribuidora o muestralmente en toda su área de cobertura.
- II. Análisis de los archivos de medición de regulación de tensión y desbalance de tensión para cálculo de indemnizaciones individuales y globales por mala calidad del producto técnico.
- III. Paralelo a la verificación se han instalado mediciones con equipo propiedad de CNEE.

Mediante la toma de muestras se ha cubierto la totalidad del territorio nacional verificando la instalación de los equipos de medición.



*Foto No. 9
Equipo de medición de calidad de instalado por CNEE*

Encuesta de Calidad del Servicio de Distribución de Energía Eléctrica

El Artículo 114 del Reglamento de la Ley General de Electricidad establece que todos los años el Distribuidor realizará a su costo, una encuesta representativa a consumidores ubicados en la zona que brinda el servicio, en la que estos calificarán la calidad del servicio recibido. La encuesta se referirá a los aspectos de calidad del servicio que se establecen en el Reglamento de la Ley General de Electricidad o que señale la Comisión. Asimismo; se establece que la encuesta será diseñada por la Comisión debiendo efectuarse a través de empresas especializadas registradas en la misma. Finalmente cada año la Comisión publica los resultados de la encuesta en uno de los diarios de mayor circulación en el País para el conocimiento público.

En cumplimiento con lo anterior, la Comisión Nacional de Energía Eléctrica desde el año 1999, ha efectuado procesos de precalificación y coordinado la realización de la encuesta de calidad publicando los resultados cada diciembre del año que corresponda en el diario de mayor circulación.

El objetivo de esta encuesta es obtener la calificación del servicio desde el punto de vista del usuario final con relación a aspectos:

- ✓ Variaciones de voltaje
- ✓ Interrupciones al servicio
- ✓ Atención de la Distribuidora

Con base en los resultados obtenidos en la encuesta, la Comisión Nacional de Energía Eléctrica solicita a la distribuidora que corresponda, elaborar un plan de acción dirigido a subsanar los problemas y debilidades con relación al servicio prestado que hayan manifestado los usuarios encuestados. La ejecución de dicho plan es fiscalizado por la Comisión.

Asimismo, los resultados de la encuesta complementan la información recibida por diferentes medios tales como el libro de quejas, denuncias, mediciones directas efectuadas en las redes para establecer la situación real de la calidad del servicio prestado por la distribuidora en sus diferentes aspectos, comercial y técnico.

A continuación se muestra el resumen de los resultados de la encuesta de calidad correspondiente al año 2004 que fuera realizado por todas las empresas de distribución de energía eléctrica.



**LA COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA
INFORMA
RESUMEN DE RESULTADOS DE LA
ENCUESTA DE CALIDAD DEL SERVICIO DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA
CORRESPONDIENTES AL AÑO 2005**

La encuesta de calidad es la expresión de los consumidores por medio de la cuál indican su percepción sobre el servicio que prestan las distribuidoras de energía eléctrica.

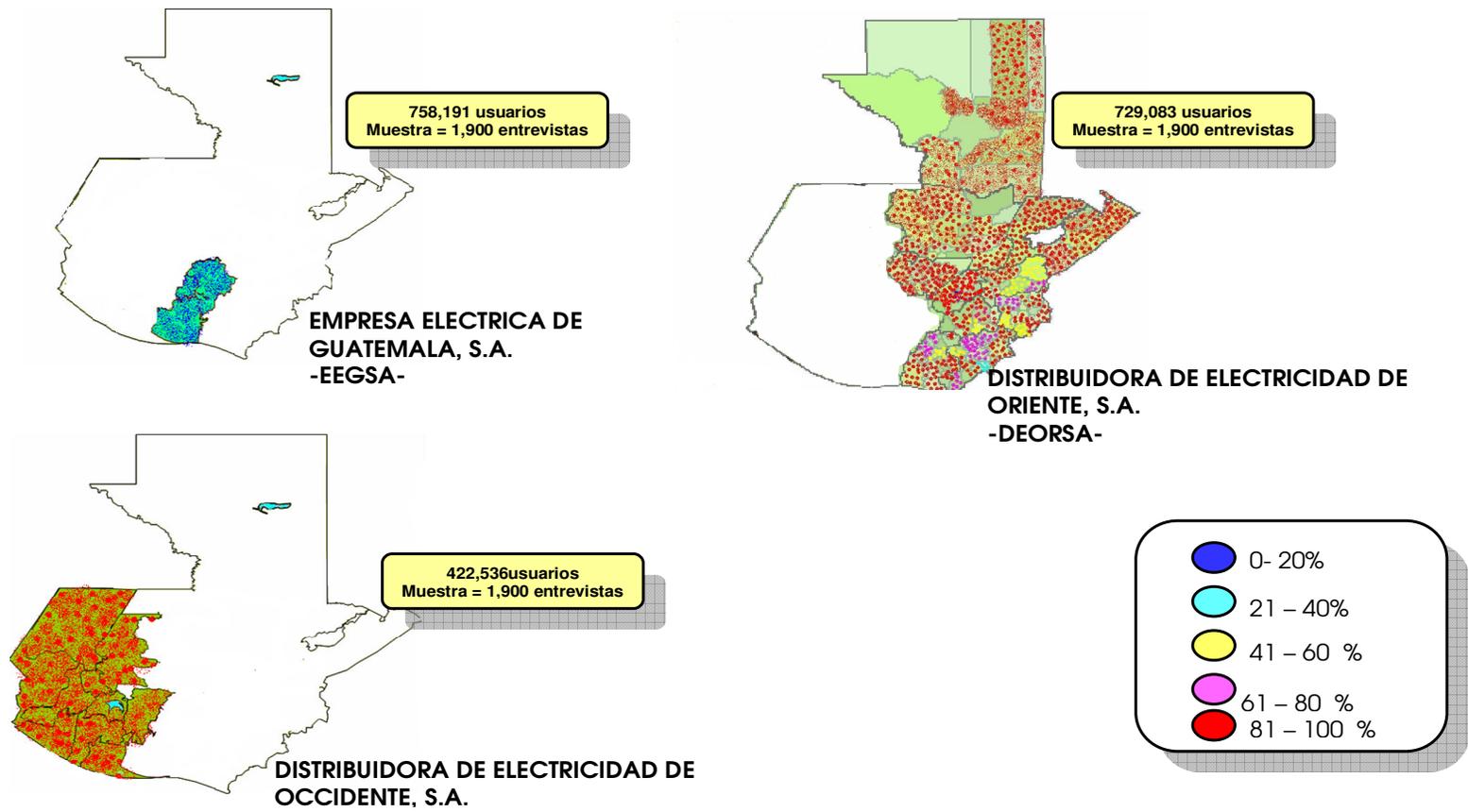
CLASIFICACION	DISTRIBUIDORA	PROMEDIO	CALIDAD DEL SERVICIO (Interrupciones)	CALIDAD DEL PRODUCTO (Variaciones de voltaje)	CALIDAD COMERCIAL (Atención al público)
DISTRIBUIDORAS CON MAS DE 100,000 USUARIOS					
1º	Empresa Eléctrica de Guatemala, S. A.	75.5	67.6	76.8	82.2
2º	Distribuidora de Electricidad de Oriente, S.A.	65.9	56.5	63.0	78.2
3º	Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A.	62.6	53.8	60.5	73.5
DISTRIBUIDORAS CON MENOS DE 100,000 USUARIOS					
1º	Empresa Eléctrica Municipal de Guastatoya	96.6	98.0	98.0	93.8
2º	Empresa Eléctrica Municipal de San Pedro Pinula	82.3	88.0	66.0	93.0
3º	Empresa Eléctrica Municipal de Joyabaj	63.8	38.0	60.0	93.4
4º	Empresa Eléctrica Municipal de Tacana	62.7	6.0	86.0	96.2
5º	Empresa Eléctrica Municipal de Zacapa	61.9	62.0	45.0	78.8
6º	Empresa Eléctrica Municipal de Patulul	58.9	48.0	40.0	88.8
7º	Empresa Eléctrica Municipal de San Marcos	58.8	20.0	67.6	88.8
8º	Empresa Municipal Rural Electrica de Playa Grande	57.7	26.0	54.0	93.2
9º	Empresa Eléctrica Municipal de Quetzaltenango	57.6	42.0	60.0	71.0
10º	Empresa Eléctrica Municipal de San Pedro Sacatepequez	56.4	16.0	60.0	93.4
11º	Empresa Eléctrica Municipal de Retalhuleu	55.0	30.0	42.0	93.1
12º	Empresa Eléctrica Municipal de Santa Eulalia	53.0	4.0	72.0	83.2
13º	Empresa Eléctrica Municipal de Jalapa	45.5	30.0	27.9	78.8
14º	Empresa Eléctrica Municipal de Huhuetenango	43.9	16.0	40.0	75.8
15º	Empresa Eléctrica Municipal de Puerto Barrios	40.0	12.0	30.0	78.0
*	Empresa Eléctrica Municipal de Gualan	*	*	*	*
*	Empresa Eléctrica Municipal de Sayaché	*	*	*	*

* No realizaron la encuesta

Ficha Técnica La Encuesta se efectuó en cumplimiento del artículo 114 del RGLE, por medio de las siguientes firmas contratadas por las distribuidoras: VOX LATINA, APRENDE, INSTALACIONES SEGURAS Y CCYA; Universo: Todos los usuarios activos en la base de facturación en cada una de las Distribuidoras de Energía Eléctrica; método de muestreo: probabilístico; tamaño de la muestra 10,565 entrevistas, a nivel nacional; margen de error: para las distribuidoras con más de 100,000 usuarios: ± 2.2 , para las distribuidoras con menos de 100,000 usuarios un error mínimo de ± 4.5 y máximo de ± 6.0 ; fecha de realización Octubre - Noviembre 2005

Tabla No. 11 Calificación de las empresas distribuidoras con base en los resultados de la Encuesta de Calidad

AREAS GEOGRAFICAS EN LA CUAL LOS USUARIOS PERCIBEN INTERRUPCIONES EN EL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA SEGÚN LA ENCUESTA DE CALIDAD LLEVADA A CABO EN EL AÑO 2005



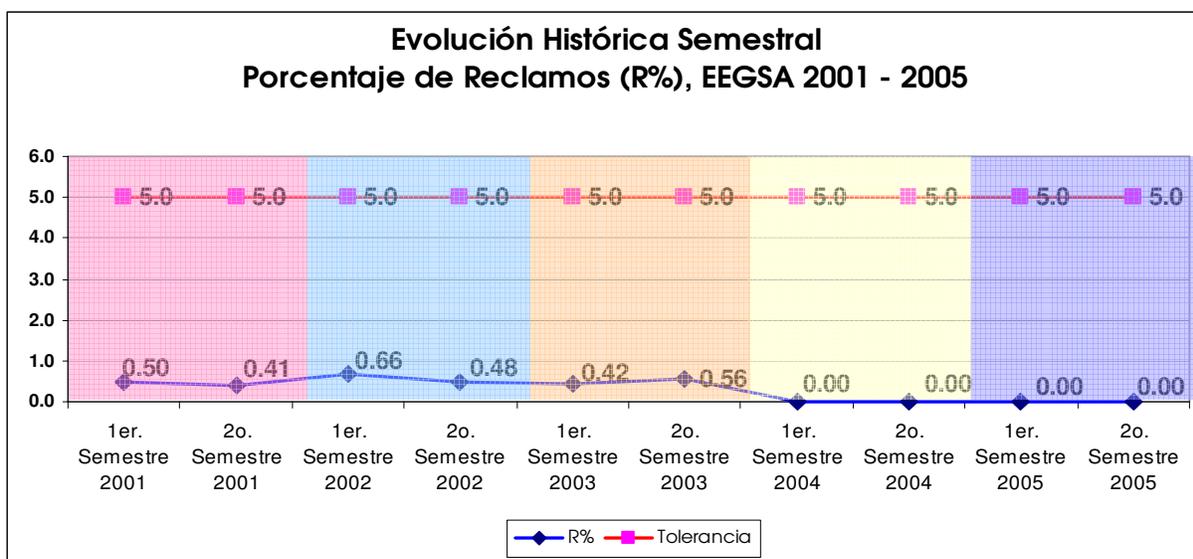
Gráfica No. 21 Resultados de la Encuesta de Calidad relacionados con la percepción de interrupciones por parte de los usuarios

ÍNDICADORES DE CALIDAD DEL SERVICIO DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

En el artículo 103 del Reglamento de la Ley General de Electricidad y la Resolución CNEE-09-99, Normas Técnicas del Servicio de Distribución, se fijan los Indicadores de Calidad del Servicio de Distribución, los cuales constituyen valores alertivos que marcan la tendencia evolutiva en los distintos aspectos y parámetros de calidad, con la finalidad de orientar a tanto a CNEE como a las distribuidoras en aquellas áreas donde es necesario realizar inversión, supervisión y mejora.

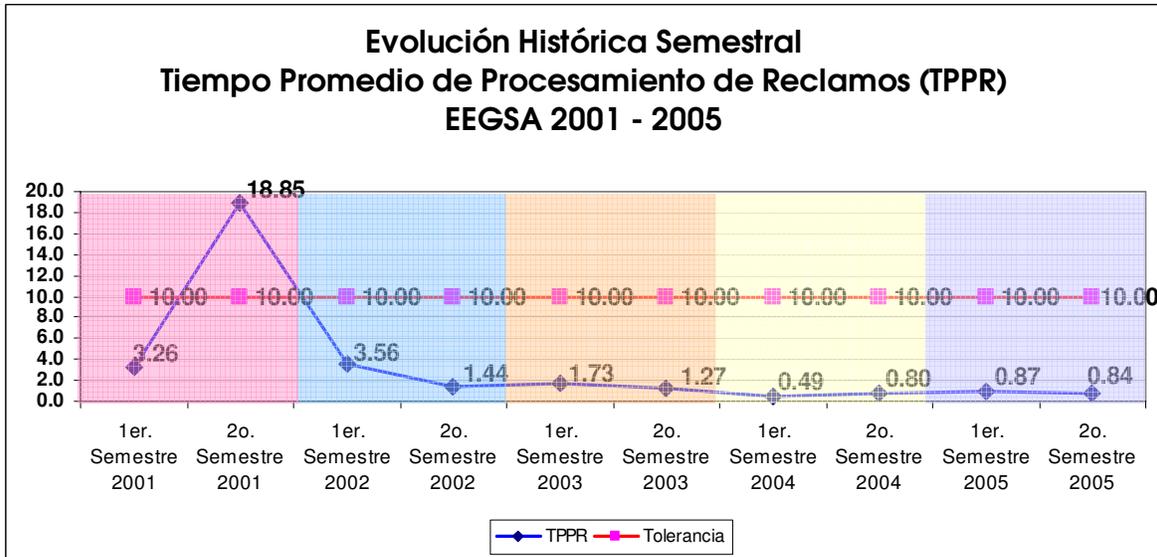
Índices de calidad comercial

- Indicador **Porcentaje de Reclamos (R%)**
Es el valor porcentual del total de reclamos presentados ante la distribuidora sobre el total de usuarios de la misma.
- Indicador **Tiempo Promedio de Procesamiento de Reclamos (TPPR)**
Es el valor promedio del tiempo que la distribuidora necesita para procesar un reclamo desde su recepción hasta la finalización del mismo.



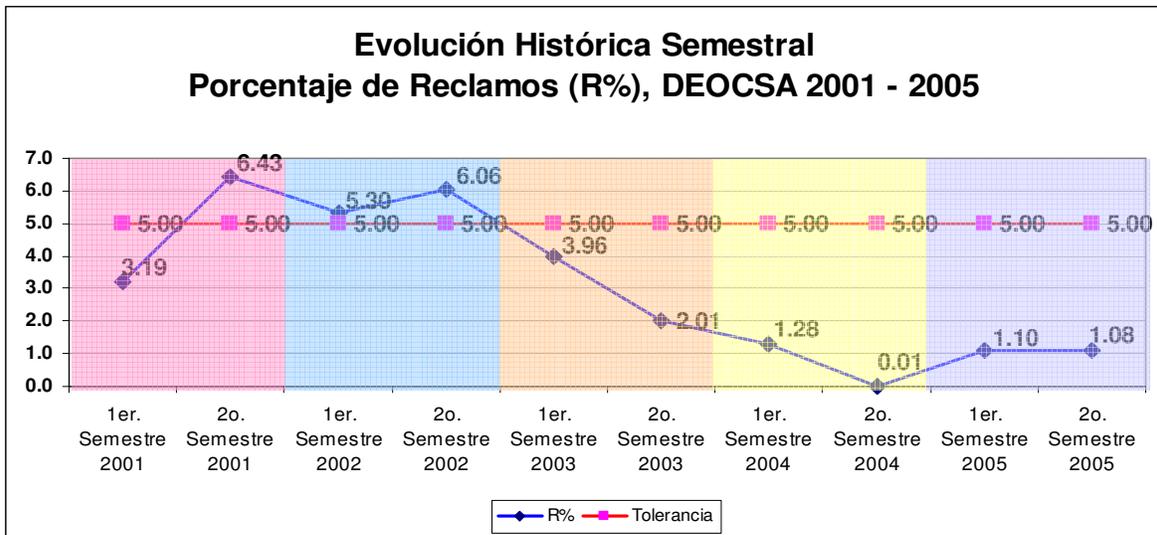
Gráfica No. 22

De acuerdo a la gráfica anterior puede apreciarse que la Empresa Eléctrica de Guatemala, S.A. ha cumplido con la tolerancia establecida en la norma, lo cual indica que la cantidad de reclamos presentados ante la distribuidora referida, se mantiene dentro de los niveles aceptables de acuerdo a la norma.



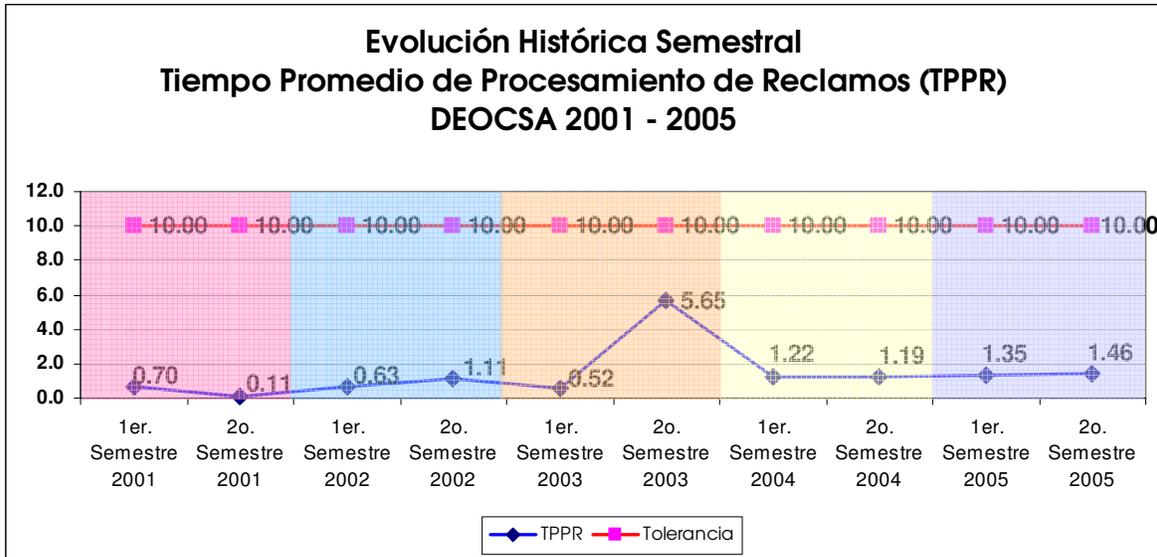
Gráfica No. 23

En la gráfica anterior, puede apreciarse que la Empresa Eléctrica de Guatemala, S.A., con excepción del segundo semestre del año 2001, ha cumplido con la tolerancia establecida en la norma en cuanto al tiempo promedio de procesamiento de reclamos (TPPR), lo cual indica que en promedio la distribuidora ha dado gestión a los reclamos presentados en un tiempo aceptable de acuerdo a la norma.



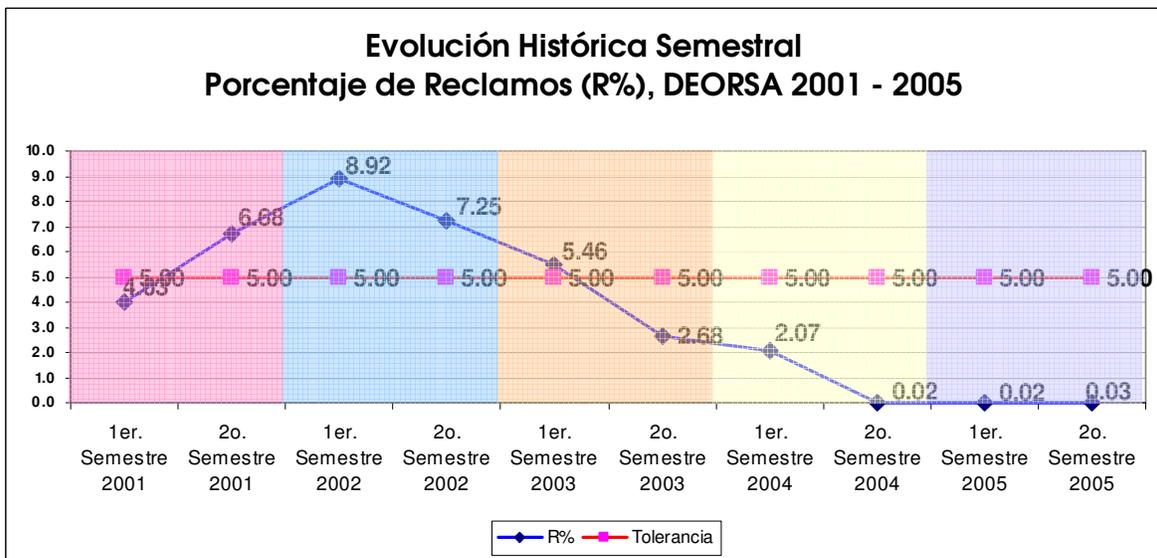
Gráfica No. 24

De acuerdo a la gráfica anterior, DEOCSA, superó la tolerancia establecida en la Norma NSTD durante el segundo semestre del año 2001 y primer y segundo semestre del 2002, habiendo mejorado a partir del año 2003, manteniendo desde este año, un nivel de reclamos (cantidad), dentro de los niveles aceptables de acuerdo a la norma.



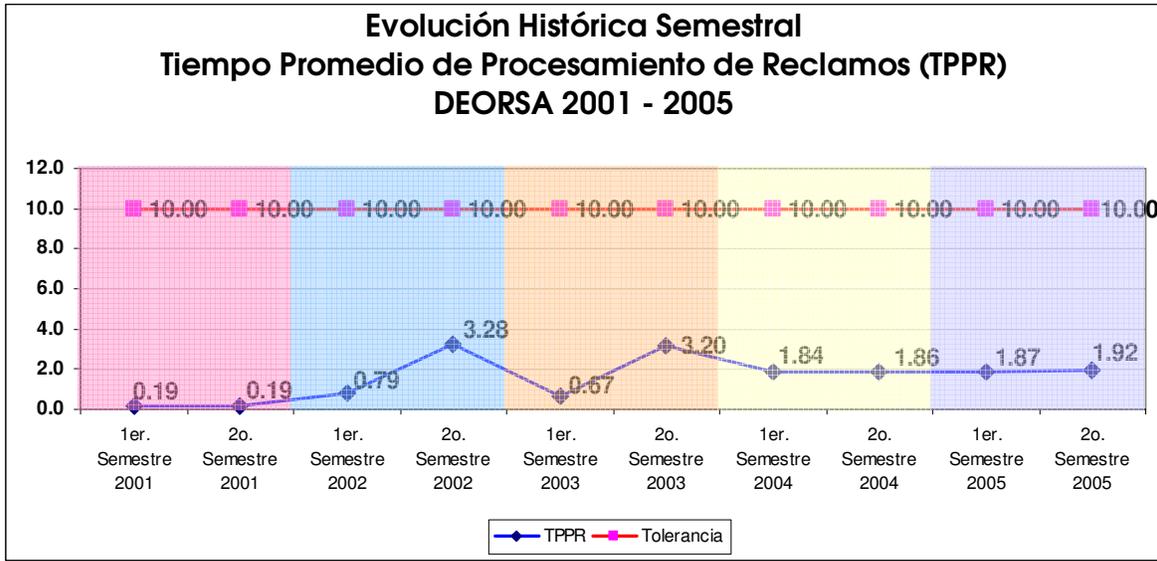
Grafica No. 25

En la gráfica anterior, puede establecerse que la entidad Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A. Ha cumplido con la tolerancia establecida en la norma NSTD con relación al tiempo promedio de procesamiento de reclamos (TPPR), lo que significa que la distribuidora ha gestionado los reclamos presentados por los usuarios en un tiempo promedio aceptable de acuerdo a la tolerancia establecida en norma.



Grafica No. 26

De acuerdo a la gráfica anterior, DEORSA, supero la tolerancia durante el segundo semestre 2001, primero y segundo semestre 2002, y primer semestre 2003, mejorando hasta el segundo semestre del 2003, a partir del cual, ha mantenido un nivel de reclamos (cantidad), dentro de los niveles permisibles según la norma.



Grafica No. 27

Como se observa en esta gráfica, Distribuidora de Electricidad de Oriente, S.A. se mantenido por debajo de la tolerancia establecida en la Norma en cuánto al tiempo promedio de procesamiento de reclamos, atendiendo los reclamos de los usuarios, dentro del tiempo promedio aceptable de acuerdo a la norma.

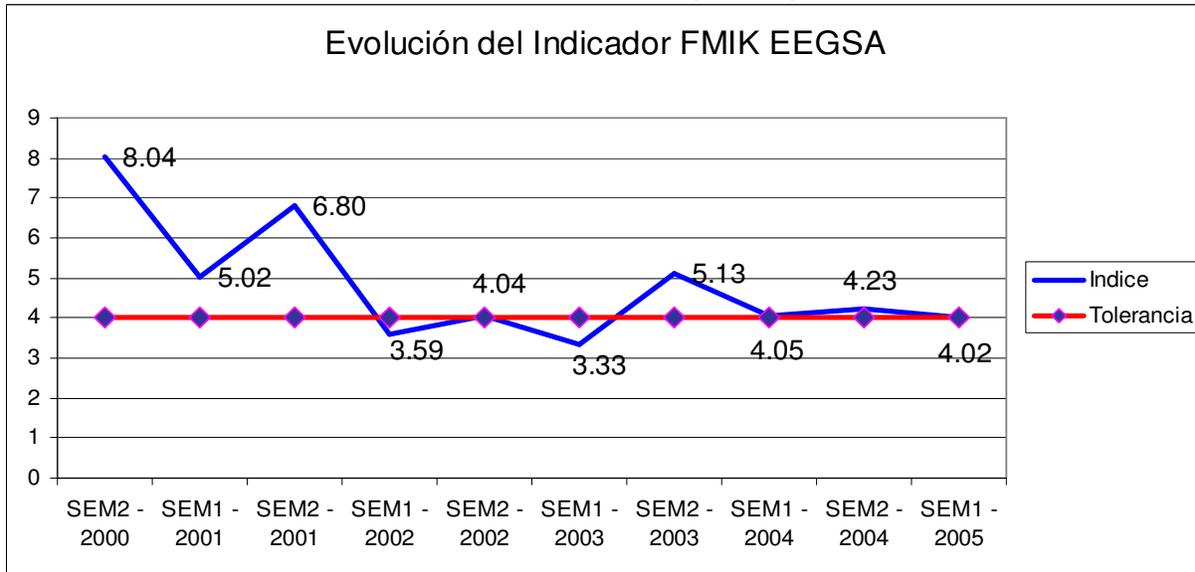
Índices de Calidad de Servicio Técnico

- Indicador **Frecuencia Media de Interrupciones por KVA FMIK**
Es el valor promedio de la cantidad de interrupciones ocurridas en toda el área de cobertura de la distribuidora.
- Indicador **Tiempo Total de Interrupciones por KVA TTIK**
Es el valor promedio de duración de las interrupciones ocurridas en toda el área de cobertura de la distribuidora.

A PARTIR DEL INICIO DE LA ETAPA DE REGIMEN (Para Usuarios conectados en Baja Tensión)	FMIK		TTIK	
	URBANO	RURAL	URBANO	RURAL
INTERRUPCIONES ATRIBUIBLES A DISTRIBUCION	2.5	3.5	8	10
INTERRUPCIONES ATRIBUIBLES A CAUSAS EXTERNAS A LA DISTRIBUCION	4		12	

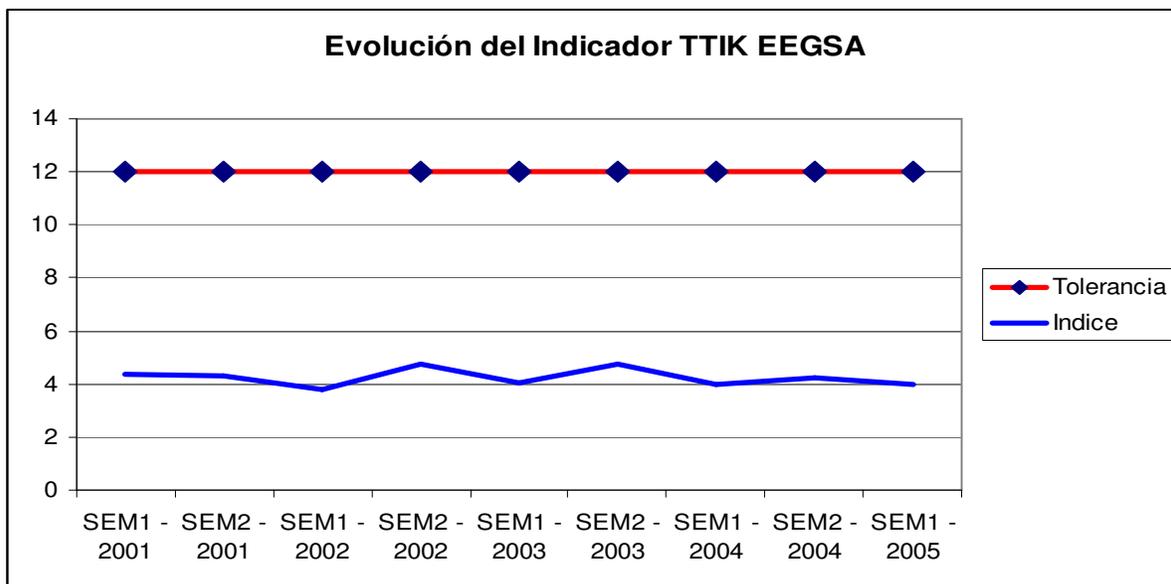
Tabla No. 12 Tolerancias para los Índices de Calidad de Servicio Técnico

Evolución de los Índices FMIK y TTIK para EEGSA



Grafica No. 28

Como se observa en la gráfica, la distribuidora durante los primeros semestres sobrepasó la tolerancia permisible, sin embargo a partir del año 2002 ha mejorado apegándose a la tolerancia, con algunas variaciones. No obstante en los últimos semestres se observa un comportamiento más estable y apegado a los niveles aceptables de acuerdo a la norma de calidad.



Grafica No. 29

De acuerdo a la gráfica, EEGSA ha mantenido un nivel aceptable en este indicador sin sobrepasar en ningún semestre la tolerancia máxima permisible.

AMPLIACIONES A LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE Y GENERACION

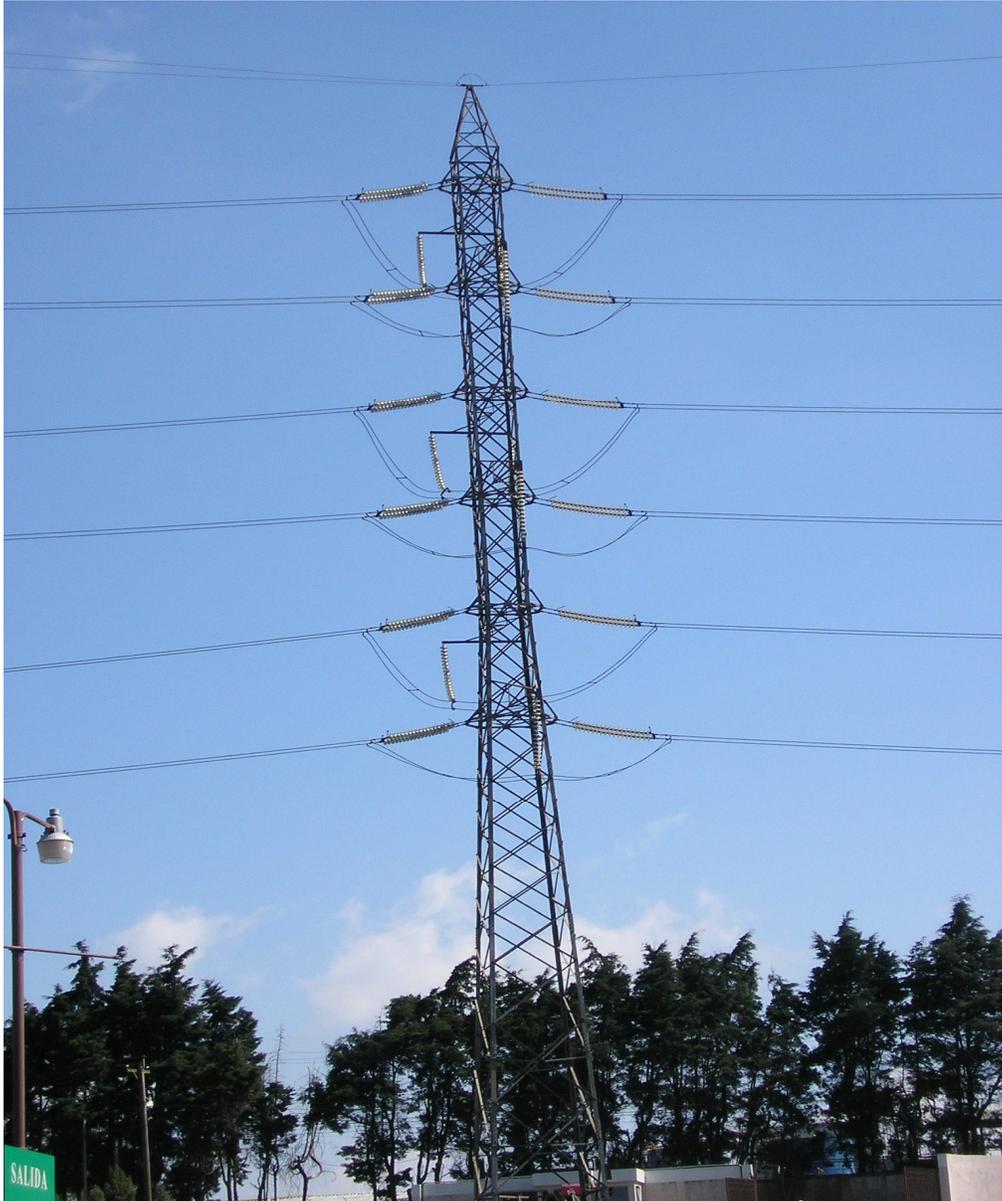


Foto No. 11

AMPLIACIONES A LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE Y GENERACION

La comisión es responsable de la aplicación de las Normas de Estudio de Acceso al Sistema de Transporte (NEAST) Normas Técnicas de Acceso y Uso de la Capacidad de Transporte (NTAUCT), las cuales tienen por objeto asegurar que las nuevas instalaciones que se agregan al sistema cumplan con la normativa y no provoquen efectos adversos en el sistema.

La primera establece el tipo y contenido de los estudios eléctricos de sistemas eléctricos de potencia, para aprobación de la CNEE, como parte de los requisitos establecidos en el Reglamento de la Ley General de Electricidad, que todo interesado debe presentar ante el MEM para la obtención de autorizaciones definitivas para plantas de generación hidroeléctrica y geotérmica, transporte y distribución. Esta Norma fue emitida el 25 de noviembre de 1998, mediante la Resolución CNEE-28-1998.

La segunda establece el tipo y contenido de los estudios eléctricos de sistemas eléctricos de potencia, como parte de los requisitos establecidos por el Reglamento de la Ley General de Electricidad, que todo interesado debe presentar ante la CNEE para la obtención de autorizaciones de acceso a la capacidad de transporte o ampliaciones a la capacidad de transporte. Esta Norma fue emitida el 8 de diciembre de 1998, mediante la Resolución CNEE-33-1998.

Con estas Normas se coordina el crecimiento seguro y confiable y se brinda certeza jurídica y técnica al inversionista en proyectos de generación y medios de transmisión del fluido eléctrico. Igualmente se consigue proveer de acceso al fluido eléctrico en lugares donde el crecimiento industrial y comercial lo requiere.

En los cuadros siguientes se ve en detalle los sectores que son impactados por las Resoluciones emitidas por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica.

Durante el período, se autorizó la conexión de 7 Grandes Usuarios para un incremento de carga total equivalente a 21.3 Megavatios.

	Instalaciones	Resolución de la CNEE	Carga en MW
1	Subestación Cervecería del Sur, 5/7 MVA, 69/ 13.8 kV	Resolución CNEE-74-2005	1.8
2	Subestación Frigoríficos de Guatemala, 2 / 2.3 MVA, 69 / 13.8 kV	Resolución CNEE-75-2005	1.5
3	Subestación Samboro, 5 / 7 MVA, 69/ 13.8 kV	Resolución CNEE-93-2005	2
4	Quimoálcali, 5 MVA, 69 / 13.8 kV ; 7 MVA, 69 / 11 kV	Resolución CNEE-147-2005	5.5
5	Montana Exploradora 2 X 12/13.4/14/17.9 MVA, 69/ 4.16 kV	Resolución CNEE-151-2005	10.5
			21.3 MW

Tabla No. 13

En la tabla anterior, se presentan las autorizaciones aprobadas por la CNEE.

Durante el período también se incrementó la Red de Transmisión de 69 kilovoltios, como se observa en la siguiente tabla:

	Proyecto: Líneas de Transmisión	Resolución CNEE	Tensión de la línea en kV
1	Línea Cobán -Chisec, 69 kV	CNEE-106-2005	69
2	Línea Chisec - Playa Grande, 69 kV	CNEE-107-2006	69
3	Línea Guatemala Norte - Línea 5, 69 kV	CNEE-123-2005	69
4	Línea Mayan Golf-Laguna-Centro 1, 69 kV	CNEE-161-2005	69

Tabla No. 14

Se consiguió un aumento en la capacidad de las Subestaciones Eléctricas. Este aumento beneficia a todos los usuarios porque se mejora la calidad de la energía, es decir, hay mejor tensión eléctrica, no hay problemas de “bajones” de voltaje y se evitan las interrupciones de fluido eléctrico. Por otra parte, el crecimiento de las líneas de transmisión lleva implícito el crecimiento de la red de distribución, llevando energía eléctrica a nuevas comunidades, donde el servicio es fundamental para el desarrollo económico y productivo.

	Proyecto: Subestaciones Eléctricas	Resolución CNEE	Potencia MW
1	Subestación Acacias, 5 / 7 MVA, 69/ 13.8 kV	CNEE-103-2005	7
2	Subestación Playa Grande, 10/14 MVA, 69/ 34.5 kV	CNEE-108-2005	14
3	Subestación Bárcenas, 20/28 MVA, 69/ 13.8 kV	CNEE-114-2005	28
4	Subestación El Alamo, 10/14 MVA, 69/ 13.8 kV	CNEE-117-2005	14
5	Subestación San Gaspar, 10/ 18 MVA, 69 / 13.8 kV	CNEE-121-2005	18
6	Subestación Nueva Palín, 5 / 7 MVA, 69 / 13.8 kV	CNEE-124-2005	7
7	Hotel Tikal Futura, 10 MVA. 69/13.8 kV	CNEE-150-2005	10
			98 MW

Tabla No. 15

Nuevas subestaciones incorporadas al sistema durante el periodo.

Durante este período también la generación con nuevos proyectos aumento en 64 Megavatios.

	Proyecto: Generación nueva.	Resolución CNEE	Generación en MW
1	Papeles Elaborados, 12.17 MW a 12.51 MW	CNEE-162-2005	0.34
2	Ingenio San Diego, 11 MW	CNEE-169-2005	11
3	Ingenio Magdalena, 30 MW	CNEE-171-2005	30
4	Corporación de Energía Eléctrica, 10 MW	CNEE-174-2005	10
5	Hidroeléctrica Candelaria, 4.3 MW	CNEE-175-2005	4.3
6	Matanzas 10.5 MW a 11.7 MW ; San Isidro, 3.4 MW a 3.94 MW	CNEE-176-2005	1.2
7	Textiles Amatitlán, 37.5 MW a 45 MW	CNEE-003-2006	7.5
			64.3 MW

Tabla No. 16

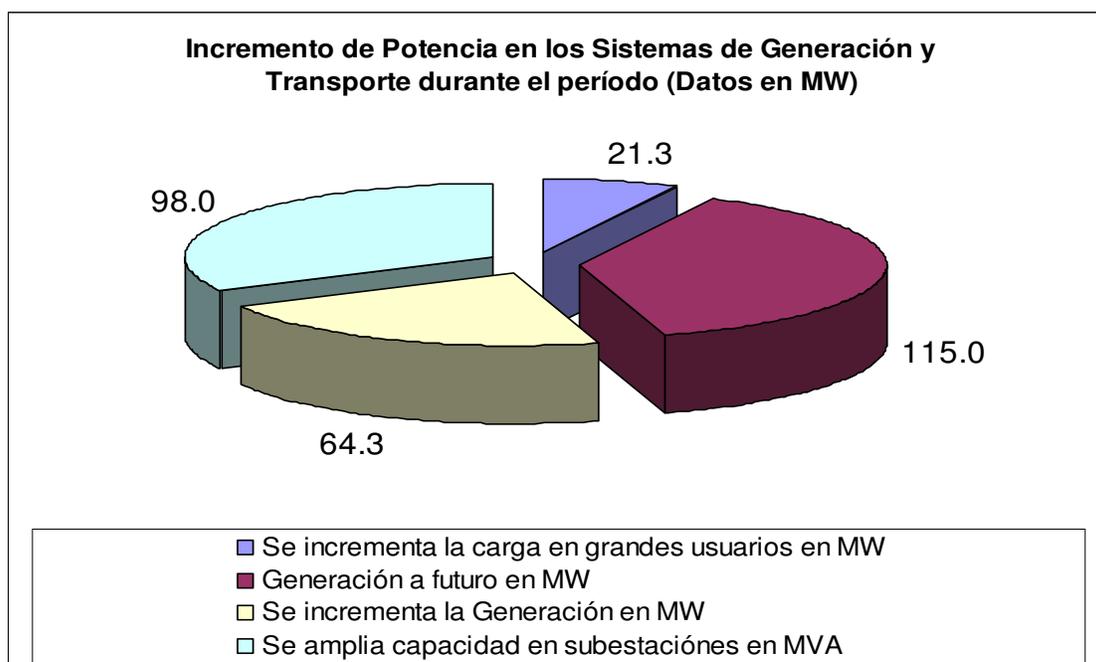
Durante el periodo se incorporó al sistema 64.3 megavatios.

Se proyecta a futuro el equivalente a 115 Megavatios de generación con los beneficios adicionales de ser generación con energía limpia (hidráulicas) y la forma mas barata en la actualidad.

	Proyecto: Generación a futuro	Resolución de la CNEE	Generación en MW
1	Hidroeléctrica Esmeralda, 20.6 MW	Resolución CNEE-160-2005	20.6
2	Hidroxacbal, 90 MW	Resolución CNEE-177-2005	90
3	Hidroxacbal, 4 MW	Resolución CNEE-24-2006	4
			114.6MW

Tabla No. 17

Generación de electricidad que próximamente se incorporará al sistema.



Gráfica No. 30

Incrementos de potencia (demanda y generación), autorizados por la CNEE durante el período.

NORMA DE SEGURIDAD DE PRESAS



Foto No.12

Vista de la casa de maquinas de la Hidroeléctrica Santa María del INDE y la presa de HidroCanada durante en fase de construcción.

APLICACIÓN Y VERIFICACION DEL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE SEGURIDAD DE PRESAS

Las Normas de Seguridad de Presas o NSP definen los requisitos para evaluar la seguridad de las presas, los requerimientos para el diseño y construcción de las mismas así como también permiten evaluar las deficiencias para mejorar la seguridad. Esta Norma fue emitida el 4 de octubre de 1999, mediante la Resolución 29-1999. Con esta normativa la Comisión define los requerimientos mínimos para que las Presas puedan ser evaluadas en Guatemala. Se pretende que las Presas sean seguras y que aquellos que se ubican en las cercanías de los proyectos no sean afectados por posibles fallas.

Para este fin se efectúan actividades periódicas, entre otras se pueden mencionar las siguientes:

- Visitas de supervisión, para comprobar la instalación y correspondiente registro en bitácoras de los mantenimientos y eventos especiales en la Presa.
- Visitas de supervisión para verificar la seguridad de presas.
- Visitas de campo para reconocimiento de zonas de inundación y Reuniones de trabajo con los propietarios de las Presas.
- Como resultado de la aplicación de esta Normativa se tiene un archivo permanente para controlar los aspectos relacionados con la seguridad de los proyectos nuevos y existentes.

PROPIETARIOS DE LAS PRESAS CLASIFICADAS EN GUATEMALA

NOMBRE DEL PROPIETARIO	PRESA
Instituto Nacional de Electrificación – INDE -	CHIXOY
	CHICHAÍC
	AMATITLÁN
	PALÍN
	JURÚN MARINALÁ
	EL SALTO
	AGUACAPA
	LOS ESCLAVOS
	EL PORVENIR
	SANTA MARÍA
FABRIGÁS, S. A.	LAS VACAS
	RÍO BOBOS
	EL CAPULÍN
TECNOGUAT, S. A.	MATANZAS
	SAN ISIDRO
Generadora de Occidente, S. A.	HIDROCANADÁ
Inversiones Pasabién, S. A.	PASABIEN

Tabla No. 18

Como puede observarse mas de la mitad de de presas están en propiedad del INDE, lo cual le da a esta entidad la disponibilidad de la mayor parte del recurso hidroeléctrico del país.

RELACIONES INTERNACIONALES:

ORGANIZACIÓN DE LA DECIMA REUNION DE REGULADORES DE ENERGIA DE IBEROAMERICA



Grafica No. 32

Logo de la décima reunión de ARIAE efectuada en Antigua Guatemala



Foto No. 13

Durante abril del 2006, CNEE organizó la décima reunión de ARIAE

ORGANIZACIÓN DE LA DECIMA REUNION DE REGULADORES DE ENERGIA DE IBEROAMERICA

En la 5ª Junta Ordinaria Anual de la Asamblea General de la Asociación Iberoamericana de Entidades Reguladoras de Energía (ARIAE), celebrada en abril de 2005 en la Ciudad de Punta del Este, Uruguay, fue designada la Ciudad de Antigua Guatemala como sede de la X REUNION ANUAL de dicha asociación, y la Comisión Nacional de Energía Eléctrica de Guatemala como la entidad organizadora.

La Asociación Iberoamericana de Entidades Reguladoras de Energía, ARIAE, se constituye formalmente el 17 de marzo de 2000 y, actualmente reúne a organismos reguladores de energía de 18 países iberoamericanos: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, España, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Perú, Portugal, República Dominicana, y Venezuela. Constituye un foro de comunicación entre especialistas y profesionales de las entidades que lo integran, con el fin de promover el intercambio de experiencias y compartir el conocimiento en la regulación de los sectores de la energía, la formación y capacitación de personal en todos los niveles, y su intercambio entre los socios; así como propiciar la cooperación en actividades de interés común, incluso en los campos de investigación y desarrollo.

La reunión contó con la mayor participación de entidades de regulación en comparación con las anteriores reuniones de ARIAE, considerándose en general como un éxito para Guatemala y para la Comisión Nacional de Energía Eléctrica.

1. Ente Regulador de Electricidad (ENRE), Argentina
2. Agencia Nacional de Energía Eléctrica (ANEEL), Brasil
3. Agencia Nacional del Petróleo (ANP), Brasil
4. Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (ARESEP), Costa Rica
5. Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones (SIGET), El Salvador
6. Comisión Nacional de Energía (CNE), España
7. Comisión Reguladora de Energía (CRE), México
8. Organismo Superior de Inversión de Energía (OSINERG), Perú
9. Unidad Reguladora de los Servicios de Energía y Agua (URSEA), Uruguay
10. Comisión Nacional de Energía Eléctrica (CNEE), Guatemala
11. Superintendencia de Electricidad, Republica Dominicana
12. Comisión Nacional de Energía (CNE), Honduras
13. Superintendencia de Electricidad, Bolivia
14. Consejo Nacional de Electricidad (CONELEC), Ecuador
15. Instituto Nicaragüense de Energía (INE), Nicaragua
16. Comisión Reguladora de Energía y Gas (CREG), Colombia

La mesa de honor durante la inauguración del evento estuvo integrada por, el Licenciado José Toledo Ordoñez, presidente de la CNEE y anfitrión del evento, Ingenieros Cesar A. Fernandez Fernandez y Minor Estuardo Lopez Barrientos, Directores de la CNEE, Doctora Maria Teresa Costa Campi, Presidenta de la Comisión de Energía de España y de ARIAE, el señor Juan Lopez Doriga, embajador de España en Guatemala y el ingeniero Rafael Durban Romero, secretario General de ARIAE.

Durante la reunión se abordaron como temas generales los siguientes:

- ✓ Modelos de mercados eléctricos y políticas energéticas
- ✓ La energía y el desarrollo sostenible
- ✓ Análisis de precios futuros de combustibles y su impacto en mercados de electricidad.
- ✓ La integración regional de energía.
- ✓ La seguridad del suministro
- ✓ Generación distribuida
- ✓ 10 años de encuentros de ARIAE, antecedentes, presente y perspectivas futuras.

Cabe resaltar el nombramiento del Licenciado Jose Toledo Ordoñez como vicepresidente de ARIAE representando a los reguladores de América Central.



Foto No. 14

Mesa de Honor, inauguración décima reunión de ARIAE, integrada de izquierda a derecha por: Ingeniero Rafael Durban, secretario ARIAE, Don Juan Lopez Doriga, Embajador de España, Doctora María Teresa Costa Campi, presidenta de la CNE de España y de ARIAE, Licenciado Jose Toledo Ordoñez, Presidente de la CNEE de Guatemala, Ingeniero Luis Ortiz Pelaez, Ministro de Energía y Minas, e ingenieros Minor Estuardo Lopez y Cesar Augusto Fernandez, Directores de la CNEE de Guatemala.



*Foto No. 15
Asistentes a la décima reunión de ARIAE, celebrada en Antigua Guatemala del 24 al 26 de mayo de 2006*



*Foto No. 16
Desarrollo de la décima reunión de ARIAE*

DIFUSION DEL MARCO REGULATORIO, ATENCION A LOS MEDIOS Y ACTIVIDADES DE CAPACITACION



*Foto No. 17
Participación del Licenciado Jose Toledo Ordoñez, Presidente de la CNEE en el seminario relacionado con la normativa de comercializadores.*



*Foto No. 18
Inauguración de subestación Pachalum
Participación del Director de la CNEE, Ingeniero Cesar A. Fernandez*

ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA DIFUSION DEL MARCO REGULATORIO, ATENCION A LOS MEDIOS Y CAPACITACION

1. Programa Conocer para Comprender

El objetivo de este programa consiste en difundir del marco regulatorio y normativa vigente ante los diversos sectores educativos, económicos y de comunicación del país, brindando así a los formadores de opinión una perspectiva más clara y amplia del funcionamiento del subsector eléctrico y sus temas relacionados, habiendo realizado las siguientes actividades:

- o **“Curso Transporte y Distribución de la Energía Eléctrica”** realizado el 30-09-2005, participando 15 representantes de los medios de comunicación de Guatemala, entre prensa escrita, radio y televisión. La finalidad del curso fue proporcionarles una inducción de manera sencilla, al tema de transporte y distribución de la Energía Eléctrica. Se visito el COI de la Empresa Eléctrica de Guatemala, así como Guatemala Sur, del INDE, conociendo de ésta manera ilustrativa el transporte y la distribución de la energía eléctrica.

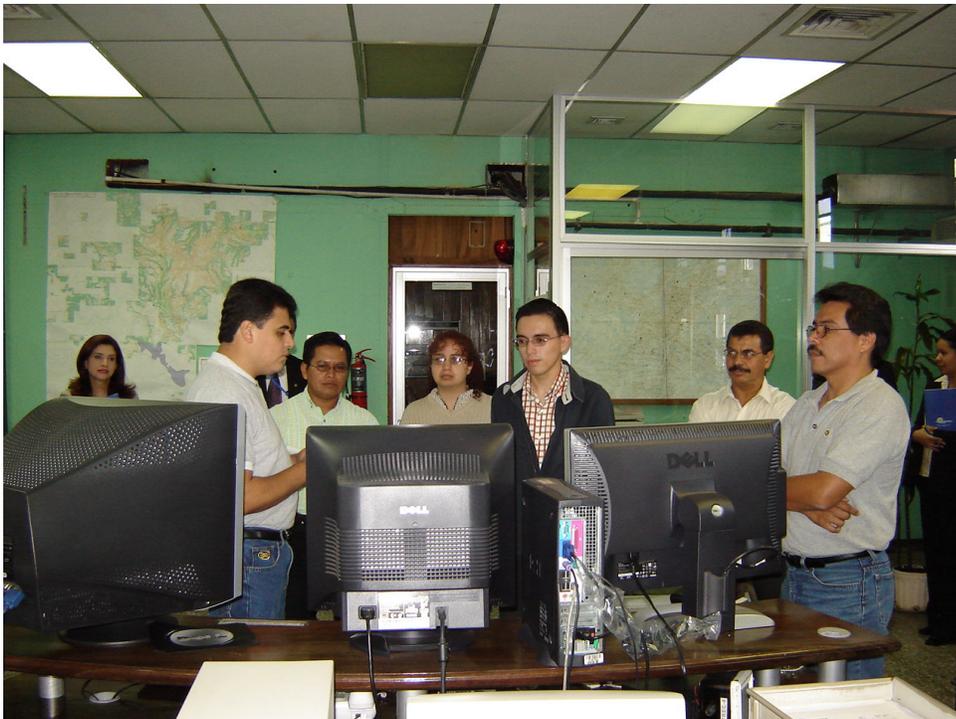


Foto No. 19

Programa “Conocer para comprender”, periodistas de diferentes medios recibiendo una explicación del funcionamiento de la Empresa Eléctrica de Guatemala S.A.

- **“Conocer para comprender, Para Universidades”** realizado el 01-03-2006, con la participación de 125 estudiantes, de cuarto y quinto año de Ingeniería, así como alumnos de Post-grado de la Universidad Galileo. En ésta oportunidad se abordó el tema de Mercados Eléctricos y Estructuración de Tarifas, con la finalidad de llevar el tema de la Energía Eléctrica, a estudiantes universitarios y facilitar la comprensión de diferentes aspectos del mismo.



Foto No. 20

Programa “Conocer para comprender”

Conferencia sobre asuntos relacionados con el mercado de electricidad en general, Universidad Galileo.

- **“Clausura Programa Conocer para Comprender, Ciclo 2005”** realizada el 15-11-2005, con la participación de 80 invitados, entre representantes del subsector eléctrico, representantes de las universidades del país, representantes de entidades bancarias, y medios de comunicación. En esta oportunidad se abordó el tema de Los Mercados de la Energía Eléctrica y la Estructuración de Tarifas, ya que la finalidad principal del programa de comunicación “Conocer para Comprender”, es abordar los puntos técnicos que componen el tema de la Energía Eléctrica, de una forma sencilla y practica, para que puedan ser entendidos a todo nivel.
- **“Conocer para Comprender, El Mercado mayorista” Apertura de las actividades del Programa durante el año 2006** realizada el 05-04-2006, con la participación de 12 periodistas representantes de los medios de comunicación tales como, prensa escrita, radio y televisión. La finalidad de éste módulo fue dar a conocer el papel del Mercado Mayorista en el subsector eléctrico del país, y su relación con el mismo. De la misma manera la apertura e identificación por parte de los medios de comunicación hacia ésta entidad, para que al final el comunicador comprenda e incluya el papel del Mercado Mayorista en el funcionamiento del subsector eléctrico.

2. Conferencia de Prensa Octavo Aniversario de la CNEE.

Se realizó en fecha 25-05-2005, asistieron 25 periodistas, de prensa escrita, radio y televisión. Y la finalidad fue dar a conocer la trayectoria y logros de la CNEE durante los 8 años de existir.

3. Actividad Octavo Aniversario de la CNEE.

Cóctel realizado en la Casa de Té, del Zoológico La Aurora, se realizó en fecha 26-05-2005, con la asistencia de 165 personas. En ésta actividad se presentó la Memoria de Labores Marzo 2004 a Mayo 2005.

4. Taller de Telecomunicaciones.

Se realizó en fecha 09-06-2005, participaron 175 personas fue organizado por la Universidad Francisco Marroquín y se contó como invitado especial, al Lic. José Toledo, Presidente de la CNEE.

5. Conferencia Oportunidades de Mercado.

Se realizó en la CNEE, en fecha 06-07-2005, en la actividad participaron 20 personas de diferentes departamentos de la comisión, el contenido de la conferencia se basó en las oportunidades del mercado de electricidad en Guatemala.



Foto No. 21

Conferencia sobre competencia y oportunidades de mercado, como parte del programa de capacitación permanente para el personal de la CNEE.

6. Seminario Taller Synerteams

Se realizó durante los días 31 de agosto, 1 y 2 de septiembre 2005, contando con la participación de 40 personas, la finalidad de curso es lograr la calidad y reforzar positivamente la relación con usuarios y entre compañeros de trabajo, así como descubrir los potenciales que cada uno posee, para aprovecharlos, y dar lo mejor para la CNEE, es parte del programa de capacitación para colaboradores de la CNEE.



Foto No. 22

Seminario Synerteams con énfasis en la integración del trabajo en equipo, para el personal de la CNEE:

7. Presentación Encuesta de Calidad 2005.

Realizada en fecha 15-12-2005, con la participación de 17 periodistas, prensa escrita, radio y televisión. La finalidad de esta actividad es dar a conocer de una manera transparente y objetiva, los resultados de la encuesta de calidad del servicio de energía eléctrica, presentada directamente a la opinión pública y usuarios del servicio, por medio de los medios de comunicación del país.

8. Presentación del Proyecto Salón de la Electricidad en el Museo de los Niños

Se realizó el 22-09-2005, asistieron 60 invitados, se realiza en conjunto con el subsector eléctrico. El objeto es construir en el museo de los niños un modulo sobre el tema de electricidad, con la finalidad de transmitir los conocimientos básicos de la Energía Eléctrica a toda la niñez, presentado con un carácter entretenido y dinámico, donde se abordan temas en relación con el Origen de la Electricidad, Generación, Transmisión y Distribución, Ahorro y Precauciones. Con actividades y juegos interactivos que brindarán al niño la motivación y atracción necesaria, para que se entretenga aprendiendo, conociendo todos los temas que se relacionan con los diferentes aspectos de la Energía Eléctrica.



Foto No. 23

Participación de la CNEE en el proyecto de Modulo de Electricidad en el Museo del Niño.

9. Apoyo a damnificados a Huracán Stan

Se realizó en fecha 10-11-2005, como parte del programa de comunicación también se contempla, el apoyo cuando se necesite, para demostrar el carácter humano de la CNEE. Se entregó el aporte recaudado entre el personal de la CNEE.

10. Programa de Televisión Juicio A

Grabado en fecha 06-07-2005, transmitida por canal 3 y canal 13, se abordó el tema de la tarifa social. La política de comunicación de la CNEE, contempla, la comunicación de puertas abiertas para los medios de comunicación y usuarios en general, por tal razón se atienden invitaciones a programas de radio y televisión.

11. Seminario sobre tarifas y regulación de los servicios públicos

Se realizó en fecha 16-01-2006, participaron 92 invitados y expositores de reconocido prestigio internacional. Tuvo una duración de 5 días, con la modalidad de dos días abiertos al público en general y dos días de taller dedicado al personal de la CNEE que cubre el área de tarifas.



Foto No. 24

Licenciado Jose Toledo Ordoñez, Presidente de la CNEE, en acto de inauguración del seminario de Regulación de servicios públicos y tarifas, llevado a cabo en el mes de enero de 2006.

12. Reunión Comunicadores del Sector Eléctrico

Se realiza mensualmente, y participan los representantes del subsector eléctrico, encargados del departamento de comunicación, se realiza con la finalidad de mantener una estrecha comunicación que permita la coordinación y uso eficiente de los recursos en el área de comunicación de las entidades del subsector eléctrico. . E ideas para mejorar situaciones relacionadas con la comunicación en cada uno de los sectores.

13. Conferencia El Desarrollo Normativo

Se realizó en fecha 24-01-2006, se contó con 160 participantes. El objeto principal fue dar a conocer a los agentes, integrantes y participantes del mercado eléctrico en Guatemala aquellos elementos de la normativa vigente que requieren modificación para que el mercado de electricidad funcione de forma eficiente bajo los principios de la Ley General de Electricidad.



Foto No. 25

Conferencia sobre desarrollo normativo, 24 de enero de 2006

En la foto anterior, pueden observarse el interés despertado de la convocatoria y la cantidad de participantes.

14. Presentación de La Ley general de Electricidad, para la Asociación general de Electricistas.

En varias oportunidades la Asociación de Electricistas ha solicitado el apoyo de la CNEE para realizar presentación a sus miembros de la Ley General de Electricidad y su Reglamento, habiendo realizado una de estas actividades el 04-11-05, asistieron 75 participantes, que laboran directamente en el campo de la electricidad.

15. Visita Técnica a Ingenio Pantaleón.

Realizada en fecha 27-01-2006, Como parte del programa de visitas técnicas, cuyo objeto principal capacitar al personal de la CNEE por medio del conocimiento de los elementos que conforman el sistema eléctrico del País.



Foto No. 26

Visita Técnica de Directores y personal de la CNEE a las instalaciones del Ingenio Pantaleón.

16. Reunión Informativa del Servicio de Energía Eléctrica.

Se realizó en fecha 27-07-2005, en un Hotel de San Marcos, con la participación de 35 personas entre alcaldes de los municipios pertenecientes al departamento de San Marcos, y en donde se abordó principalmente el tema de la calidad de servicio en el sector por parte de DEOCSA.

17. Día del Periodista.

Se realizó en fecha 25-11-2005, con la participación de 20 periodistas, de prensa escrita, radio y televisión. Con la finalidad de mantener la relación de cordialidad entre los medios de comunicación y la CNEE, se realizan actividades eventuales para cuidar una vía directa de comunicación.

18. Reunión de Comunicación Estratégica con el Subsector Eléctrico.

Se realizó en fecha 15-03-2006, con la participación de 25 invitados, entre representantes y comunicadores del subsector eléctrico. La finalidad de ésta reunión es unificar criterios respecto a los canales de información del subsector eléctrico, para optimizar tiempo y dirección de la comunicación en las diferentes actividades que involucran al mismo, así como conocer los diferentes proyectos que se manejan en el campo de la comunicación masiva.

19. Visita técnica Hidroeléctricas Canadá y Montecristo.

Se realizó en fecha 17-02-2006, con estas visitas técnicas el Directorio y el personal de la CNEE se familiariza con los elementos mas importantes del sistema e industria eléctrica de Guatemala, lo cual; redunda en una regulación apegada a la realidad nacional.



Fotos No. 27 y 28

Visita técnica efectuada a las instalaciones de HydroCanada y Montecristo.

20. Inauguración Sub-Estación de Energía Eléctrica Pachalum.

Se realizó en fecha 23-02-2006. Con la finalidad de apoyar la inversión y motivar a las empresas generadoras y distribuidoras del país, El Ing. César Fernández, Director de la CNEE, asistió a la inauguración de la subestación, Pachalum, de DEORSA, Unión FENOSA. Dicha unidad contribuirá significamente a la mejora de la calidad del servicio de distribución el área de influencia.

21. Seminario Mercados de la Energía Eléctrica.

Realizado en sede AGEXPRONT el 28-03-2006, con la participación de 40 invitados, explicando los aspectos generales del marco legal vigente y los mecanismos con que se cuenta para hacer eficiente el uso de energía eléctrica y disminuir los costos de producción.



Foto No. 29
Participantes en seminario de AGEXPRONT

22. Conferencia de Prensa, Generación y Contratos.

Se realizó en fecha 09-12-2005, con la participación de 35 periodistas, de prensa escrita, radio y televisión. La finalidad de ésta actividad es dar informar a los medios sobre los aspectos mas relevantes de los contratos de electricidad.



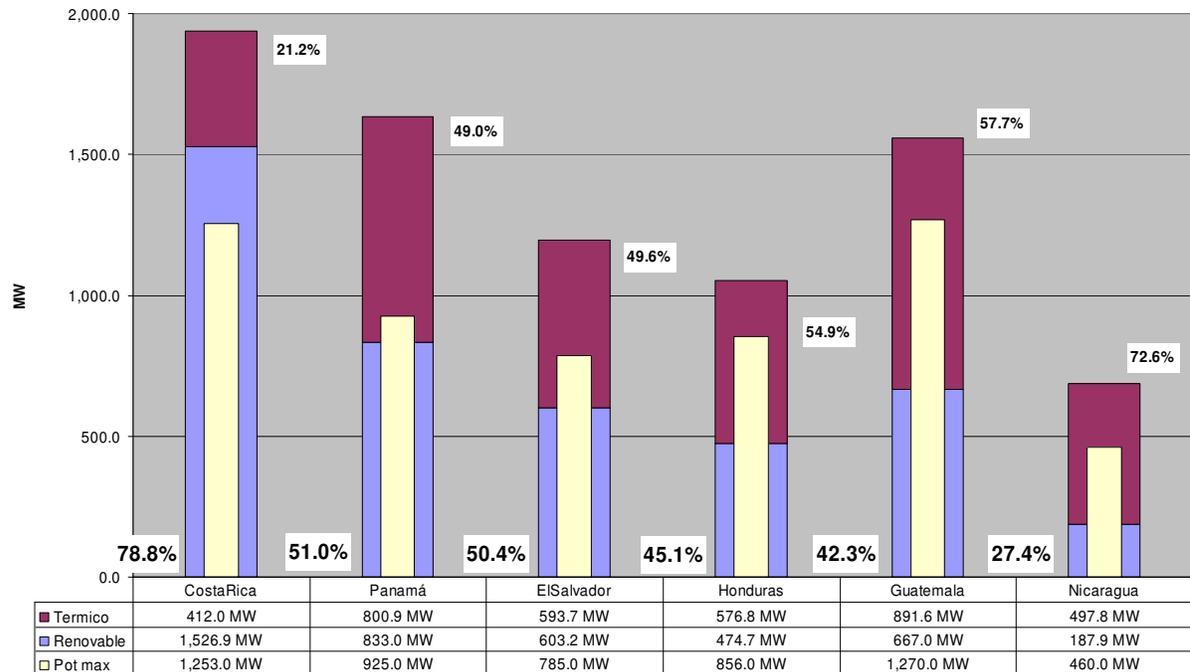
Foto No. 30
Licenciado Jose Toledo Presidente de la CNEE dirigiéndose a la concurrencia durante el almuerzo con motivo de los beneficios obtenidos para la industria y usuarios, derivados los descuentos voluntarios en los contratos de energía eléctrica por los cogeneradores.

ABREVIATURAS UTILIZADAS EN LA PRESENTE MEMORIA DE LABORES

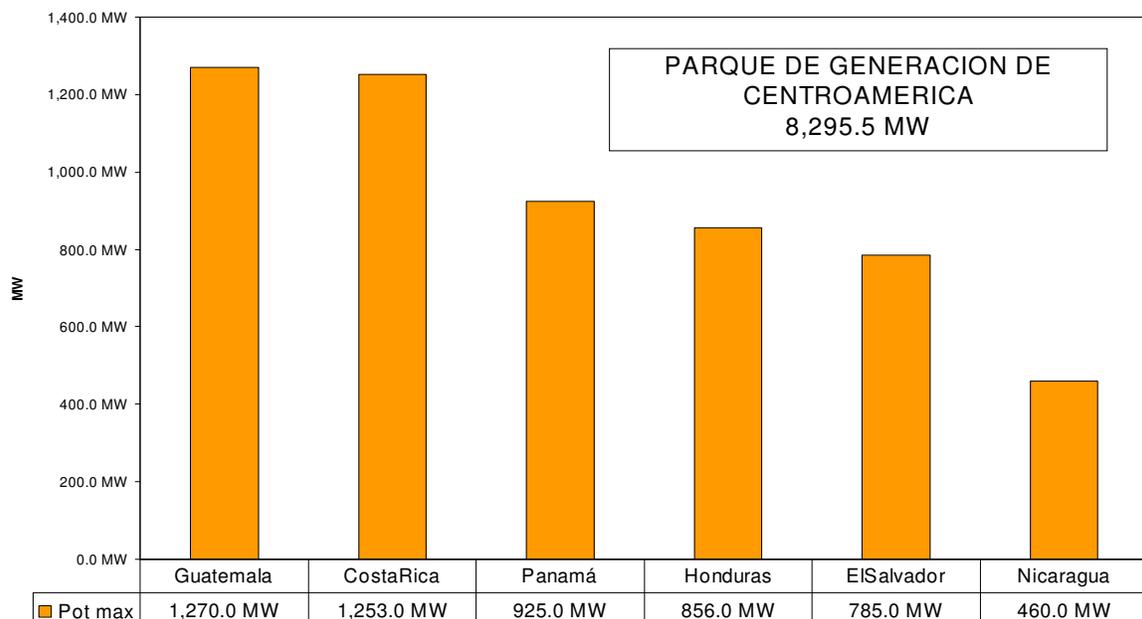
AGEXPRONT: Asociación Gremial de Exportadores de Productos No Tradicionales	kWh: Kilovatio / hora
AMM: Administrador del Mercado Mayorista	LGE: Ley General de Electricidad
ANEEL: Agencia Nacional de Energía Eléctrica, Brasil	MAS: Monto Anual de Sanciones
ANP: Agencia Nacional del Petróleo, Brasil	MEM: Ministerio de Energía y Minas
ARESEP: Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, Costa Rica	MSNM: Metros Sobre el Nivel Mínimo
ARIAE: Asociación de Reguladores Iberoamericanos de Energía	MT: Media Tensión
BTD: Baja Tensión con Demanda	MTDfp: Media Tensión con Demanda en Horario fuera de Punta
BTDfp: Baja Tensión con Demanda en Horario fuera de Punta	MTDp: Media Tensión con Demanda en Horario de Punta
BTDp: Baja Tensión con Demanda en Horario de Punta	MTH: Media Tensión Horaria
BTH: Baja Tensión Horaria	MW: Megavatio
BTS: Baja Tensión Simple	MWH: Megavatio / hora
CAT: Costo Anual de Transmisión	NEAST: Norma de Estudios de Accesos al Sistema de Transporte y Sanciones
CNE: Comisión Nacional de Energía, España Ídem Honduras	NSP: Normas de Seguridad de Presas
CNEE: Comisión Nacional de Energía Eléctrica	NTAUCT: Normas Técnicas de Acceso y Uso de la Capacidad de Transporte
COI: Centro de Operación de Incidencias	NTCSTS: Normas Técnicas de Calidad del Servicio de Transporte y Sanciones
CONELEC: Consejo Nacional de Electricidad, Ecuador	NTDOID: Normas Técnicas de Diseño y Operación de las Instalaciones de Distribución
CRE: Comisión Reguladora de Energía, México	NTDOST: Normas Técnicas de Diseño y Operación del Servicio de Transporte
CREG: Comisión Reguladora de Energía y Gas, Colombia	NTSD: Normas Técnicas del Servicio de Distribución
DEOCSA: Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima	OSINERG: Organismo Superior de Inversión de Energía, Perú
DEORSA: Distribuidora de Electricidad de Oriente, Sociedad Anónima	POE: Precio de Oportunidad de la Energía
EEGSA: Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima	Q: Quetzales
EEM: Empresa Eléctrica Municipal	R%: Porcentaje de Reclamos
EGEE: Empresa de Generación de Energía Eléctrica	RAMM: Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista
ENRE: Ente Regulador de Electricidad, Argentina	RLGE: Reglamento de la Ley General de Electricidad
ETCEE: Empresa de Transporte y Control de Energía Eléctrica	SIGET: Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones, El Salvador
FMIK: Frecuencia Media de Interrupciones por Kilovoltamperio	SNI: Sistema Nacional Interconectado
GW: Gigavatio	TPPR: Tiempo Promedio de Procesamiento de Reclamos
GWH: Gigavatio / hora	TRELEC: Transportista Eléctrica Centroamericana
INDE: Instituto Nacional de Electrificación	TS: Tarifa Social
INE: Instituto Nicaragüense de Energía, Nicaragua	TTIK: Tiempo Total de Interrupciones por Kilovoltamperio
kVA: Kilovoltamperio	URSEA: Unidad Reguladora de los Servicios de Energía y Agua, Uruguay
kW: Kilovatio	US\$: Dólares de Estados Unidos de América

ANEXOS

ANEXO 1, PARQUE DE GENERACIÓN ELÉCTRICA EN AMÉRICA CENTRAL



ANEXO 2, DEMANDA MÁXIMA POR PAÍS EN CENTRO AMÉRICA



ANEXO 3, TARIFAS A USUARIOS FINALES VIGENTES AL 30 DE ABRIL DE 2006 PARA EMPRESAS DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA

ANEXO 3.1 Distribuidora de Electricidad de Occidente Sociedad Anónima deberá aplicar a sus usuarios con tarifa en Baja Tensión Simple que sean beneficiados por la Ley de Tarifa Social, así:

Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	9.31817
Cargo por Energía (Q/kWh)	1.20187

ANEXO 3.2 Distribuidora de Electricidad de Occidente Sociedad Anónima deberá aplicar a los usuarios que sirve, así:

BAJA TENSION SIMPLE - BTS

Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	9.31817
Cargo por Energía (Q/kWh)	1.54229

BAJA TENSION Con Demanda en Punta - BTDP

Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	419.31758
Cargo Unitario por Energía (Q/kWh)	0.77895
Cargo Unitario por Potencia Máxima (Q/kW-mes)	74.51691
Cargo Unitario por Potencia Contratada (Q/kW-mes)	65.29149

BAJA TENSION Con Demanda fuera de Punta - BTDFp

Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	419.31758
Cargo Unitario por Energía (Q/kWh)	0.77895
Cargo Unitario por Potencia Máxima (Q/kW-mes)	57.82826
Cargo Unitario por Potencia Contratada (Q/kW-mes)	65.29149

BAJA TENSION HORARIA - BTH

Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	419.31758
Cargo Unitario por Energía (Q/kWh)	0.77895
Cargo Unitario por Potencia de Punta (Q/kW-mes)	63.93149
Cargo Unitario por Potencia Contratada (Q/kW-mes)	65.29149

MEDIA TENSION Con Demanda en Punta - MTDp

Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	1,304.54358
Cargo Unitario por Energía (Q/kWh)	0.72125
Cargo Unitario por Potencia Máxima (Q/kW-mes)	58.27848
Cargo Unitario por Potencia Contratada (Q/kW-mes)	23.33053

MEDIA TENSION Con Demanda fuera de Punta - MTDfp

Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	1,304.54358
Cargo Unitario por Energía (Q/kWh)	0.72125
Cargo Unitario por Potencia Máxima (Q/kW-mes)	30.57201
Cargo Unitario por Potencia Contratada (Q/kW-mes)	23.33053

MEDIA TENSION HORARIA - MTH

Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	1,304.54358
Cargo Unitario por Energía (Q/kWh)	0.72125
Cargo Unitario por Potencia de Punta (Q/kW-mes)	58.27848
Cargo Unitario por Potencia Contratada (Q/kW-mes)	23.33053

TARIFA DE ALUMBRADO PUBLICO - AP

Cargo Unitario por Energía (Q/kWh)	1.37283
------------------------------------	---------

ANEXO 3.3 Distribuidora de Electricidad de Oriente Sociedad Anónima deberá aplicar a sus usuarios con tarifa en Baja Tensión Simple que sean beneficiados por la Ley de Tarifa Social, así:

Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	9.31893
Cargo por Energía (Q/kWh)	1.19602

ANEXO 3.4 Distribuidora de Electricidad de Oriente Sociedad Anónima deberá aplicar a los usuarios que sirve, así:

BAJA TENSION SIMPLE - BTS

Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	9.31893
Cargo por Energía (Q/kWh)	1.51123

BAJA TENSION Con Demanda en Punta - BTDp

Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	419.35194
Cargo Unitario por Energía (Q/kWh)	0.84909
Cargo Unitario por Potencia Máxima (Q/kW-mes)	62.33170
Cargo Unitario por Potencia Contratada (Q/kW-mes)	52.94867

BAJA TENSION Con Demanda fuera de Punta - BTDfp

Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	419.35194
Cargo Unitario por Energía (Q/kWh)	0.84909
Cargo Unitario por Potencia Máxima (Q/kW-mes)	48.46175
Cargo Unitario por Potencia Contratada (Q/kW-mes)	52.94867

BAJA TENSION HORARIA - BTH

Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	419.35194
Cargo Unitario por Energía (Q/kWh)	0.84909
Cargo Unitario por Potencia de Punta (Q/kW-mes)	66.20478
Cargo Unitario por Potencia Contratada (Q/kW-mes)	52.94867

MEDIA TENSION Con Demanda en Punta - MTDp

Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	1,304.65048
Cargo Unitario por Energía (Q/kWh)	0.78619
Cargo Unitario por Potencia Máxima (Q/kW-mes)	60.35076
Cargo Unitario por Potencia Contratada (Q/kW-mes)	33.54148

MEDIA TENSION Con Demanda fuera de Punta - MTDfp

Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	1,304.65048
Cargo Unitario por Energía (Q/kWh)	0.78619
Cargo Unitario por Potencia Máxima (Q/kW-mes)	32.75059
Cargo Unitario por Potencia Contratada (Q/kW-mes)	33.54148

MEDIA TENSION HORARIA - MTH

Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	1,304.65048
Cargo Unitario por Energía (Q/kWh)	0.78619
Cargo Unitario por Potencia de Punta (Q/kW-mes)	60.35076
Cargo Unitario por Potencia Contratada (Q/kW-mes)	33.54148

TARIFA DE ALUMBRADO PUBLICO - AP

Cargo Unitario por Energía (Q/kWh)	1.47673
------------------------------------	---------

ANEXO 3.5 Empresa Eléctrica de Guatemala Sociedad Anónima deberá aplicar a sus usuarios con tarifa en Baja Tensión Simple que sean beneficiados por la Ley de Tarifa Social, así:

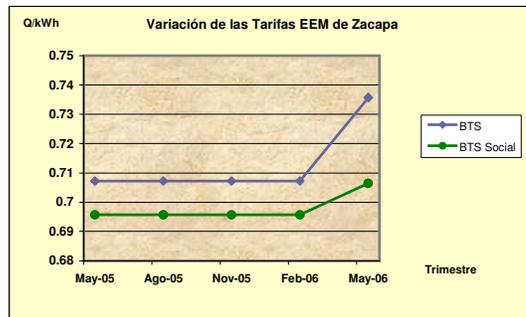
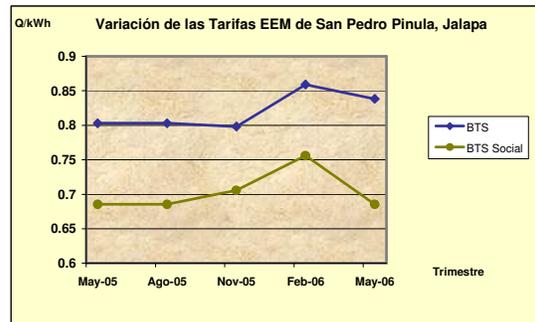
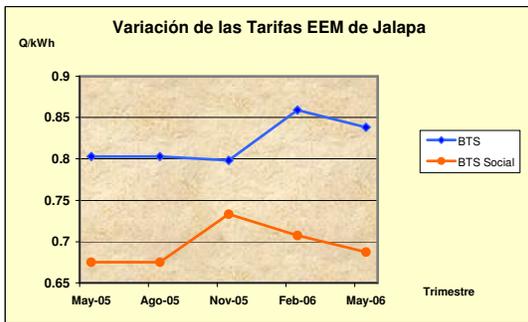
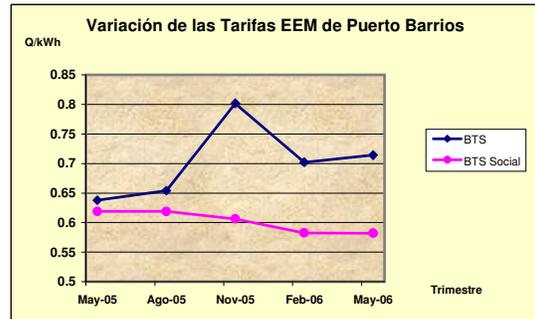
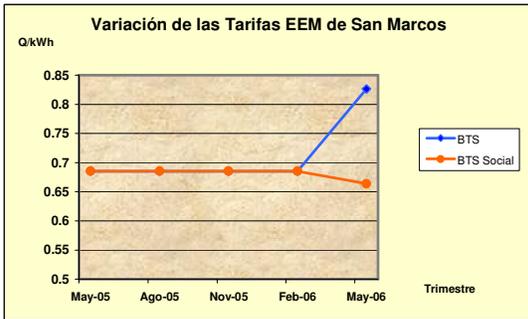
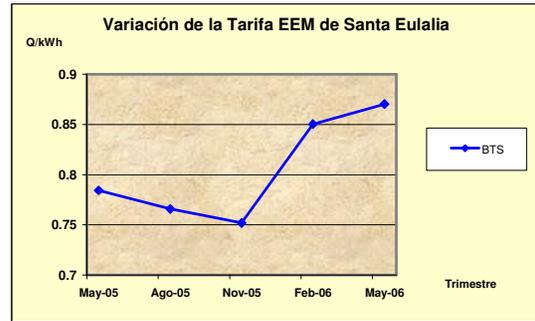
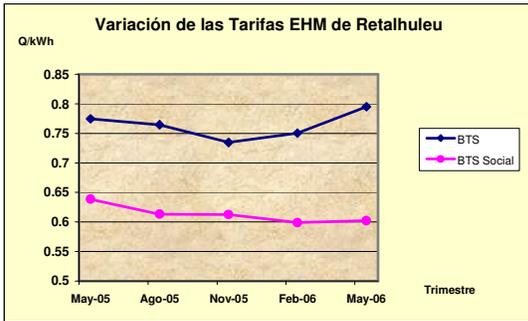
Tarifa Simple para Usuarios conectados en baja tensión afectos a Tarifa Social, sin cargo por demanda (BTSS)	
CARGOS POR GENERACIÓN Y TRANSPORTE	
Energía y Potencia -Cargo por Generación y Transporte (Q/kWh)	0.97720
CARGOS POR DISTRIBUCIÓN	
Cargo Fijo por Cliente (Q/usuario-mes)	8.40600
Energía: Cargo por Distribución (Q/kWh)	0.25370

ANEXO 3.6 Empresa Eléctrica de Guatemala Sociedad Anónima deberá aplicar a los usuarios que sirve, así:

Tarifa Simple para Usuarios conectados en baja tensión, sin cargo por demanda (BTS)	
CARGOS POR GENERACIÓN Y TRANSPORTE	
Energía y Potencia -Cargo por Generación y Transporte (Q/kWh)	1.05911
CARGOS POR DISTRIBUCIÓN	
Cargo Fijo por Cliente (Q/usuario-mes)	8.40603
Energía: Cargo por Distribución (Q/kWh)	0.30416
Tarifa con medición de demanda máxima, con participación en la punta, para Usuarios conectados en baja tensión. (BTDp)	
CARGOS POR GENERACIÓN Y TRANSPORTE	
Energía: Cargo por Generación y Transporte (Q/kWh)	0.89906
Potencia Máxima: Cargo por Generación y Transporte (Q/kW-mes)	52.79459
CARGOS POR DISTRIBUCIÓN	
Cargo Fijo por Cliente (Q/usuario-mes)	210.31000
Potencia Máxima: Cargo por Distribución (Q/kW-mes)	2.85017
Potencia Contratada: Cargo por Distribución (Q/kW-mes)	122.34017
Tarifa con medición de demanda máxima, con baja participación en la punta, para Usuarios conectados en baja tensión. (BTDfp)	
CARGOS POR GENERACIÓN Y TRANSPORTE	
Energía: Cargo por Generación y Transporte (Q/kWh)	0.89906
Potencia Máxima: Cargo por Generación y Transporte (Q/kW-mes)	36.84622
CARGOS POR DISTRIBUCIÓN	
Cargo Fijo por Cliente (Q/usuario-mes)	210.31000
Potencia Máxima: Cargo por Distribución (Q/kW-mes)	1.98918
Potencia Contratada: Cargo por Distribución (Q/kW-mes)	122.34017
Tarifa horaria con medida o control de las demandas máximas de potencia dentro de las horas punta, para Usuarios conectados en Baja Tensión. (BTH)	
CARGOS POR GENERACIÓN Y TRANSPORTE	
Energía: Cargo por Generación y Transporte (Q/kWh)	0.89906

Potencia de Punta: Cargo por Generación y Transporte (Q/kW-mes)	59.63244
CARGOS POR DISTRIBUCIÓN	
Cargo Fijo por Cliente (Q/usuario-mes)	210.31000
Potencia de Punta: Cargo por Distribución (Q/kW-mes)	3.21932
Potencia Contratada: Cargo por Distribución (Q/kW-mes)	122.34017
Tarifa con medición de demanda máxima, con participación en la punta, para Usuarios conectados en Media Tensión. (MTDp)	
CARGOS POR GENERACIÓN Y TRANSPORTE	
Energía: Cargo por Generación y Transporte (Q/kWh)	0.84443
Potencia Máxima: Cargo por Generación y Transporte (Q/kW-mes)	48.78000
CARGOS POR DISTRIBUCIÓN	
Cargo Fijo por Cliente (Q/usuario-mes)	701.04000
Potencia Máxima: Cargo por Distribución (Q/kW-mes)	1.46429
Potencia Contratada: Cargo por Distribución (Q/kW-mes)	61.82587
Tarifa con medición de demanda máxima, con baja participación en la punta, para Usuarios conectados en Media Tensión. (MTDfp)	
CARGOS POR GENERACIÓN Y TRANSPORTE	
Energía: Cargo por Generación y Transporte (Q/kWh)	0.84443
Potencia Máxima: Cargo por Generación y Transporte (Q/kW-mes)	34.04437
CARGOS POR DISTRIBUCIÓN	
Cargo Fijo por Cliente (Q/usuario-mes)	701.04000
Potencia Máxima: Cargo por Distribución (Q/kW-mes)	1.02195
Potencia Contratada: Cargo por Distribución (Q/kW-mes)	61.82587
Tarifa horaria con medida o control de las demandas máximas de potencia dentro de las horas punta, para Usuarios conectados en Media Tensión. (MTH)	
CARGOS POR GENERACIÓN Y TRANSPORTE	
Energía: Cargo por Generación y Transporte (Q/kWh)	0.84443
Potencia de Punta: Cargo por Generación y Transporte (Q/kW-mes)	55.09789
CARGOS POR DISTRIBUCIÓN	
Cargo Fijo por Cliente (Q/usuario-mes)	701.04000
Potencia de Punta: Cargo por Distribución (Q/kW-mes)	1.65394
Potencia Contratada: Cargo por Distribución (Q/kW-mes)	61.82587
Tarifa de Alumbrado Público y Alumbrado Exterior Particular	
CARGOS POR GENERACIÓN Y TRANSPORTE	
Energía y Potencia -Cargo por Generación y Transporte (Q/kWh)	1.08059
CARGOS POR DISTRIBUCIÓN	
Energía: Cargo por Distribución (Q/kWh)	0.34498

ANEXO 4, GRAFICAS DE LA EVOLUCIÓN TARIFARIA EN EEM



ANEXO 5 RESUMEN DE RESOLUCIONES EMITIDAS DURANTE EL PERIODO

Numero	Fecha Emisión	Tema o Asunto Resuelto
73-2005	10/05/2005	Fijar los valores máximos de aportes reembolsables y sus condiciones de aplicación, para el caso en que las Distribuidoras que prestan el servicio de distribución final.
74-2005	27/05/2005	Aprobar la conexión solicitada por Cervecería del Sur, Sociedad Anónima, en el sentido de autorizar el acceso a la capacidad de transporte.
75-2005	27/05/2005	Aprobar la conexión solicitada por Frigoríficos de Guatemala, Sociedad Anónima, en el sentido de autorizar el acceso a la capacidad de transporte.
76-2005	27/05/2005	La Empresa Eléctrica Municipal Puerto Barrios, Izabal no podrá aplicar en las facturas de los usuarios regulados fuera de tarifa social, ningún valor superior a los aprobados en la resolución CNEE-27-2005.
77-2005	27/05/2005	La Empresa Eléctrica Municipal Puerto Barrios, Izabal no podrá aplicar en las facturas de energía de Tarifa Social, ningún valor superior a los aprobados en la resolución CNEE-26-2005.
79-2005	22/06/2005	Aprobar la conexión solicitada por Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima, en el sentido de autorizar el acceso a la capacidad de transporte de: a) La subestación de conmutación Patzún.
80-2005	28/06/2005	Aprobar para Empresa Hidroeléctrica Municipal de Retalhuleu, los precios base de potencia y energía de tarifa social para el año estacional comprendido del 1 de mayo de 2005 al 30 de abril de 2006.
81-2005	28/06/2005	Aprobar para Empresa Hidroeléctrica Municipal de Retalhuleu, los precios base de potencia y energía de tarifa no social para el año estacional comprendido del 1 de mayo de 2005 al 30 de abril de 2006.
83-2005	27/07/2005	Aprobar para Empresa Eléctrica Municipal de Santa Eulalia, los precios base de potencia y energía para el año estacional comprendido del 1 de mayo de 2005 al 30 de abril de 2006.
84-2005	27/07/2005	Aprobar para Distribuidora de Electricidad de Oriente, Sociedad Anónima, Ajuste Semestral del Valor Agregado de Distribución y del Cargo Fijo, para la facturación mensual de sus usuarios del Servicio de Distribución Final de energía eléctrica de tarifa social.
85-2005	27/07/2005	Aprobar para Distribuidora de Electricidad de Oriente, Sociedad Anónima, Ajuste Semestral del Valor Agregado de Distribución y del Cargo Fijo, para la facturación mensual de sus usuarios del Servicio de Distribución Final de energía eléctrica fuera de tarifa social.
86-2005	27/07/2005	Aprobar para Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima, Ajuste Semestral del Valor Agregado de Distribución y del Cargo Fijo, para la facturación mensual de sus usuarios del Servicio de Distribución Final de energía eléctrica de tarifa social.
87-2005	27/07/2005	Aprobar para Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima, Ajuste Semestral del Valor Agregado de Distribución y del Cargo Fijo, para la facturación mensual de sus usuarios del Servicio de Distribución Final de energía eléctrica fuera de tarifa social.
89-2005	27/07/2005	Aprobar para Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima, los factores de ajuste semestral del Valor Agregado de Distribución y del Cargo por Consumidor, para la facturación mensual de sus usuarios Fuera de Tarifa Social del Servicio de Distribución Final de energía eléctrica.
90-2005	29/07/2005	Autorizar a Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima, para que en la facturación de sus usuarios finales, aplique el Ajuste Temporal Extraordinario aprobado por el Instituto Nacional de Electrificación -INDE-.

91-2005	03/08/2005	Aprobar documento "CNEE, Estudio De Caracterización De La Carga En Las Empresas Distribuidoras De Electricidad de Guatemala, Documentos De Precalificación De Firmas Para Servicios De Consultoría".
92-2005	03/08/2005	Denegar la conexión solicitada por Montana Exploradora de Guatemala, Sociedad Anónima, en el sentido de no autorizar el acceso a la capacidad de transporte de la línea de transmisión Tejutla-Proyecto Minero Marlin I y la subestación Proyecto Minero Marlin I.
93-2005	05/08/2005	Aprobar la conexión solicitada por Samboro, Sociedad Anónima, en el sentido de autorizar el acceso a la capacidad de transporte al Sistema Nacional Interconectado.
95-2005	05/08/2005	Precalificar en la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, las empresas que podrán realizar Encuestas de Calidad del Servicio de Distribución de Energía Eléctrica a Distribuidoras
100-2005	25/08/2005	Aprobar para Empresa Eléctrica Municipal de Puerto Barrios, los precios base de energía y potencia de tarifa social para el año estacional comprendido del 1 de mayo de 2005 al 30 de abril de 2006.
101-2005	25/08/2005	Aprobar para Empresa Eléctrica Municipal de Puerto Barrios, los precios base de potencia y energía de Tarifa No Social para el año estacional comprendido del 1 de mayo de 2005 al 30 de abril de 2006.
102-2005	29/08/2005	Aprobar las BASES DE LICITACIÓN, bajo las cuales Empresa Municipal Rural de Electricidad del Municipio de Ixcán, departamento de El Quiché, debe realizar la compra de potencia y energía para el Suministro a sus Usuarios.
103-2005	30/08/2005	Aprobar la solicitud de Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima, en el sentido de autorizar la ampliación a la capacidad de transporte para conexión al Sistema Nacional Interconectado de un transformador adicional en la subestación Acacias.
104-2005	02/09/2005	Denegar la solicitud de Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima, en el sentido de no autorizar la ampliación a la capacidad de transporte para conexión al Sistema Nacional Interconectado de la subestación Pamplona.
106-2005	05/09/2005	Aprobar la solicitud de Empresa de Transporte y Control de Energía Eléctrica del Instituto Nacional de Electrificación, en el sentido de autorizar la ampliación a la capacidad de transporte para conexión al Sistema Nacional Interconectado de la línea de transmisión Cobán -Chisec.
107-2005	05/09/2005	Aprobar la solicitud de la Empresa de Transporte y Control de Energía Eléctrica, del Instituto Nacional de Electrificación en el sentido de autorizar la ampliación a la capacidad de transporte para conexión al Sistema Nacional Interconectado de la línea de transmisión Chisec - Playa Grande.
108-2005	05/09/2005	Aprobar la solicitud planteada por Empresa de Transporte y Control de Energía Eléctrica del Instituto Nacional de Electrificación, en el sentido de autorizar la ampliación a la capacidad de transporte para conexión al Sistema Nacional Interconectado de la subestación Playa Grande.
109-2005	07/09/2005	Aprobar las BASES DE LICITACIÓN, bajo las cuales Empresa Eléctrica de Jalapa, debe realizar la compra de potencia y energía para el Suministro a sus Usuarios.
110-2005	07/09/2005	Aprobar las BASES DE LICITACIÓN, bajo las cuales Empresa Eléctrica Municipal de Gualán, Zacapa, debe realizar la compra de potencia y energía para el Suministro a sus Usuarios.
111-2005	07/09/2005	Aprobar las BASES DE LICITACIÓN, bajo las cuales Empresa Eléctrica Municipal de San Pedro Pinula, Jalapa, debe realizar la compra de potencia y energía para el Suministro a sus Usuarios.
112-2005	20/09/2005	Aprobar las BASES DE LICITACIÓN, bajo las cuales Empresa Eléctrica Municipal de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos, debe realizar la compra de potencia y energía para el Suministro a sus Usuarios.

113-2005	20/09/2005	Aprobar las BASES DE LICITACIÓN, bajo las cuales Empresa Eléctrica Municipal de Huehuetenango, debe realizar la compra de potencia y energía para el Suministro a sus Usuarios
114-2005	20/09/2005	Aprobar la solicitud de Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima, en el sentido de autorizar la ampliación a la capacidad de transporte para conexión al Sistema Nacional Interconectado de un transformador en la subestación Bárcenas.
115-2005	20/09/2005	Denegar la conexión solicitada por Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima, en el sentido de no autorizar la ampliación a la capacidad de transporte de la línea de transmisión Laguna - Centro - Mayan Golf
116-2005	26/09/2005	Aprobar las BASES DE LICITACIÓN, bajo las cuales Empresa Eléctrica Municipal de Guastatoya, El Progreso, debe realizar la compra de potencia y energía para el Suministro a sus Usuarios.
117-2005	26/09/2005	Aprobar la solicitud de Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima, en el sentido de autorizar la ampliación a la capacidad de transporte para conexión al Sistema Nacional Interconectado por medio de la construcción de la subestación El Alamo.
118-2005	27/09/2005	Aprobar las BASES DE LICITACIÓN, bajo las cuales Empresa Eléctrica Municipal de Joyabaj, El Quiché, debe realizar la compra de potencia y energía para el Suministro a sus usuarios.
121-2005	28/09/2005	Aprobar la solicitud de Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima, en el sentido de autorizar la ampliación a la capacidad de transporte para conexión al Sistema Nacional Interconectado de la subestación San Gaspar.
122-2005	28/09/2005	IMPROBAR la modificación de la NORMA DE COORDINACION COMERCIAL Número 12 (NCC-12),-Procedimientos de Liquidación y Facturación.
123-2005	29/09/2005	Aprobar la solicitud de Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima, en el sentido de autorizar la ampliación a la capacidad de transporte para conexión al Sistema Nacional Interconectado de la línea de transmisión Guatemala Norte - Línea 5.
124-2005	29/09/2005	Aprobar la solicitud de Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima, en el sentido de autorizar la ampliación a la capacidad de transporte para conexión al Sistema Nacional Interconectado.
126-2005	11/10/2005	Modificar el punto Segundo de la Resolución CNEE-30-98, el cual, queda así: "SEGUNDO: Define como pertenecientes al sistema principal las siguientes líneas:
127-2005	14/10/2005	Se modifica Resolución CNEE-6-2005, Fijar el valor de Costo Anual de Transmisión (CAT) del Sistema Principal. Se aprueba como Monto Anual de Sanciones (MAS).
128-2005	11/10/2005	Fijar valores de Costo Anual de Transmisión (CAT) y Monto Anual de Sanciones (MAS)
129-2005	06/10/2005	Aprobar la conexión solicitada por Montana Exploradora de Guatemala, Sociedad Anónima, en el sentido de autorizar temporalmente el acceso a la capacidad de transporte de la línea de sesenta y nueve kilovoltios.
135-2005	24/10/2005	Aprobar para Empresa Eléctrica Municipal de Santa Eulalia el Ajuste Trimestral, para la corrección del precio de energía de los usuarios del Servicio de Distribución Final.
136-2005	26/10/2005	Aprobar para Empresa Eléctrica Municipal de San Pedro Pinula, Jalapa el Ajuste Trimestral -AT-, para la corrección del precio de energía, de la facturación mensual de los usuarios beneficiados con Tarifa Social.
137-2005	26/10/2005	Aprobar para Empresa Eléctrica Municipal de San Pedro Pinula, el Ajuste Trimestral -AT-, para la corrección del precio de energía, de la facturación mensual de los usuarios del servicio de Distribución Final de energía eléctrica fuera de Tarifa Social.

138-2005	26/10/2005	Aprobar para Empresa Eléctrica Municipal de Jalapa, el Ajuste Trimestral -AT-, para la corrección del precio de energía, de la facturación mensual de los usuarios beneficiados con Tarifa Social.
139-2005	09/11/2005	Aprobar para Empresa Eléctrica Municipal de Jalapa, el Ajuste Trimestral -AT-, para la corrección del precio de energía, de la facturación mensual de los usuarios del servicio de Distribución Final fuera de Tarifa Social.
140-2005	26/10/2005	Aprobar para Distribuidora de Electricidad de Oriente, Sociedad Anónima, el Ajuste Trimestral para la corrección del precio de energía, de los usuarios del Servicio de Distribución Final de energía eléctrica de Tarifa Social.
141-2005	26/10/2005	Aprobar para Distribuidora de Electricidad de Oriente, Sociedad Anónima, el Ajuste Trimestral para la corrección del precio de energía, de los usuarios del Servicio de Distribución Final de energía eléctrica fuera de Tarifa Social.
142-2005	26/10/2005	Aprobar para Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima, el Ajuste Trimestral para la corrección del precio de energía, de los usuarios del Servicio de Distribución Final de energía eléctrica de Tarifa Social.
143-2005	26/10/2005	Aprobar Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima, Ajuste Trimestral (AT), para la corrección del precio de energía, de los usuarios del Servicio de Distribución Final de energía eléctrica fuera de Tarifa Social.
144-2005	26/10/2005	Aprobar para Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima, Ajuste Trimestral (AT), para la corrección del precio de energía, de los usuarios del Servicio de Distribución Final de energía eléctrica de Tarifa Social.
145-2005	26/10/2005	Aprobar para Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima, Ajuste Trimestral (AT), para la corrección del precio de energía, de los usuarios del Servicio de Distribución Final de energía eléctrica Fuera de Tarifa Social.
147-2005	04/11/2005	Aprobar la conexión solicitada por Quimoálcali, Sociedad Anónima, en el sentido de autorizar el acceso a la capacidad de transporte al Sistema Nacional Interconectado.
148-2005	04/11/2005	Aprobar la Precalificación y Registro en la CNEE para la realización de estudios de caracterización de la carga en las empresas Distribuidoras de Electricidad de Guatemala.
149-2005	11/11/2005	Denegar la conexión solicitada por Corporación de Energía Eléctrica, Sociedad Anónima, en el sentido de no autorizar el acceso a la capacidad de transporte.
150-2005	11/11/2005	Aprobar la conexión solicitada por Hotel Tikal Futura, Sociedad Anónima, en el sentido de autorizar el acceso a la capacidad de transporte.
151-2005	11/11/2005	Aprobar la conexión solicitada por Montana Exploradora de Guatemala, Sociedad Anónima, en el sentido de autorizar el acceso a la capacidad de transporte del Proyecto Minero Marlin I.
156-2005	17/11/2005	El Administrador del Mercado Mayorista debe asignar el cargo de sobrecosto por generación forzada por compra obligada de los contratos referidos y no deberá seguir aplicando la Norma de Coordinación Comercial número 5, "Sobrecostos de Unidades Generadoras Forzadas".
157-2005	17/11/2005	IMPROBAR la propuesta presentada por la Junta Directiva del Administrador del Mercado Mayorista, sobre la NORMA DE COORDINACION COMERCIAL NUMERO NUEVE Calculo del Peaje en los sistemas de Transporte Principal y Secundarios.
160-2005	21/11/2005	Aprobar a la entidad Hidroeléctrica Esmeralda, Sociedad Anónima, los estudios eléctricos del Proyecto Central Hidroeléctrica Esmeralda.
161-2005	21/11/2005	Aprobar la ampliación solicitada por TRANSPORTISTA ELÉCTRICA CENTROAMERICA, SOCIEDAD ANÓNIMA, en el sentido de autorizar la ampliación a la capacidad de transporte por medio de la línea de transmisión Mayan Golf-Laguna-Centro 1.

162-2005	22/11/2005	Aprobar lo solicitado por Papeles Elaborados, Sociedad Anónima, en el sentido de autorizar el incremento de potencia para el acceso a la capacidad de transporte.
164-2005	29/11/2005	Aprobar a la Empresa Eléctrica Municipal de Puerto Barrios, Izabal, el ajuste trimestral, que corresponde a la corrección del precio de energía. Aprobar los cargos para usuarios del servicio de Distribución Final de energía eléctrica de Tarifa Social.
165-2005	29/11/2005	Aprobar a la Empresa Eléctrica Municipal de Puerto Barrios, Izabal, para el ajuste trimestral, que corresponde a la corrección del precio de energía. Aprobar los cargos para usuarios del servicio de Distribución Final de energía eléctrica fuera de Tarifa Social.
169-2005	02/12/2005	Aprobar la conexión solicitada por Ingenio San Diego, Sociedad Anónima, en el sentido de autorizar el acceso a la capacidad de transporte.
170-2005	08/12/2005	Aprobar la Modificación a la literal d) del numeral 5.4 PAGO DE SOBROCOSTOS POR GENERACION FORZADA de la NORMA DE COORDINACIÓN COMERCIAL NÚMERO CINCO, "SOBRECOSTOS DE UNIDADES GENERADORAS FORZADAS", contenida en la Resolución de efecto inmediato número 504-02, emitida con fecha siete de diciembre de dos mil cinco por el Administrador del Mercado Mayorista.
171-2005	09/12/2005	Aprobar la conexión solicitada por Ingenio Magdalena, S.A. en el sentido de autorizar el acceso a la capacidad de transporte para una unidad generadora de treinta megavatios (30 MW).
174-2005	14/12/2005	Aprobar la conexión solicitada por Corporación de Energía Eléctrica, Sociedad Anónima, en el sentido de autorizar el acceso a la capacidad de transporte de: diez megavatios (10 MW) de potencia por medio de la Planta Generadora COENESA.
175-2005	14/12/2005	Aprobar la conexión solicitada por Hidroeléctrica Candelaria, Sociedad Anónima, en el sentido de autorizar el acceso a la capacidad de transporte de una unidad generadora con capacidad de cuatro punto tres megavatios (4.3 MW) de potencia del proyecto Central Hidroeléctrica Candelaria
176-2005	14/12/2005	Aprobar la conexión solicitada por Tecnoguat, Sociedad Anónima, en el sentido de autorizar el acceso a la capacidad de transporte de: a) El incremento de la capacidad de potencia de la central generadora Matanzas, ubicada en la población de Matanzas del Municipio de San Jerónimo, Baja Verapaz. b) El incremento de la capacidad de potencia de la central generadora San Isidro, ubicada en la población de San Rafael Chilascó del Municipio de San Jerónimo, Baja Verapaz
177-2005	14/12/2005	Aprobar a la entidad Hidroxacbal, Sociedad Anónima, los estudios eléctricos del Proyecto Hidroeléctrico Hidroxacbal, con capacidad instalada de noventa megavatios (90 MW), incluyendo los estudios para la interconexión con el Sistema Nacional Interconectado
180-2005	29/12/2005	Establecer el procedimiento y mecanismo regulatorio que viabilice la ejecución por parte del Administrador del Mercado Mayorista de lo establecido en el Acuerdo Gubernativo 657-2005.
01-2006	20/01/2006	Se modifica la formula contenida en el numeral 4.2 del artículo 4 de la Resolución CNEE-180-2005.
03-2006	20/01/2006	Aprobar la conexión solicitada por Textiles Amatitlán, Sociedad Anónima, en el sentido de autorizar el acceso a la capacidad de transporte para la adición de generación por medio del Parque de Generación de Textiles Amatitlán, que pasa de 37.5MW a 45MW con un incremento de 7.5 MW.

04-2006	26/01/2006	Aprobar para Empresa Eléctrica Municipal de Jalapa, del Departamento de Jalapa, dentro del período comprendido del uno de febrero al treinta de abril de dos mil seis como Ajuste Trimestral -AT-, para la corrección del precio de energía, de la facturación mensual de los usuarios beneficiados con Tarifa Social del servicio de Distribución Final de energía eléctrica.
05-2006	26/01/2006	Aprobar para Empresa Eléctrica Municipal de Jalapa, del Departamento de Jalapa, dentro del período comprendido del uno de febrero al treinta de abril de dos mil seis como Ajuste Trimestral -AT-, para la corrección del precio de energía, de la facturación mensual de los usuarios del servicio de Distribución Final fuera de tarifa social.
06-2006	26/01/2006	Aprobar para los usuarios del Servicio de Distribución final de energía eléctrica, de la Tarifa Social que sirve Empresa Eléctrica Municipal de San Pedro Pinula, del Departamento de Jalapa, el Ajuste Trimestral para la corrección del precio de energía.
07-2006	26/01/2006	Aprobar para los usuarios del servicio de Distribución final de energía eléctrica, fuera de tarifa social que sirve Empresa Eléctrica Municipal de San Pedro Pinula, del Departamento de Jalapa, el Ajuste Trimestral para la corrección del precio de energía.
08-2006	26/01/2006	Aprobar para la Empresa Eléctrica Municipal de Santa Eulalia, del departamento de Huehuetenango, como factores de ajuste, para su aplicación al Valor Base del VAD y del Cargo Fijo, durante el semestre de facturación comprendido del uno de febrero al treinta y uno de julio de 2006
09-2006	30/01/2006	Aprobar para Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima, para el período de facturación comprendido del uno de febrero al treinta y uno de julio de dos mil seis, los factores de ajuste del Valor Agregado de Distribución de Media y Baja Tensión y del Cargo por Consumidor, para la facturación mensual de sus usuarios de la Tarifa Social del Servicio de Distribución Final de energía eléctrica.
10-2006	30/01/2006	Aprobar para Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima, para el período de facturación comprendido del uno de febrero al treinta y uno de julio de dos mil seis, los factores de ajuste del Valor Agregado de Distribución y del Cargo por Consumidor, para la facturación mensual de sus usuarios fuera de Tarifa Social del Servicio de Distribución Final de energía eléctrica.
11-2006	30/01/2006	Aprobar para los usuarios del servicio de distribución final de energía eléctrica, dentro de tarifa social de Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima, para la corrección del precio de energía, para el período comprendido del uno de febrero de dos mil seis al treinta y uno de julio de dos mil seis los factores del Ajuste Semestral del Valor Agregado de Distribución y del Cargo Fijo, para la facturación mensual de sus usuarios del Servicio de Distribución Final de energía eléctrica de tarifa social.
12-2006	30/01/2006	Aprobar para los usuarios del servicio de distribución final de energía eléctrica, fuera de tarifa social de la entidad Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima, el Ajuste Semestral para del Valor Agregado de Distribución y del Cargo Fijo.
13-2006	30/01/2006	Aprobar Ajuste Trimestral para usuarios beneficiados por la Tarifa Social que sirve Empresa Distribuidora de Electricidad de Oriente Sociedad Anónima. Así como aprobar los factores de Ajuste Semestral del Valor Agregado de Distribución.
14-2006	30/01/2006	Aprobar Ajuste Trimestral para usuarios no beneficiados por la Tarifa Social que sirve Empresa Distribuidora de Electricidad de Oriente Sociedad Anónima. Así como aprobar los factores de Ajuste Semestral del Valor Agregado de Distribución.
18-2006	10/02/2006	Modificar la Resolución CNEE-9-99 Normas Técnicas del Servicio de Distribución
19-2006	10/02/2006	Modificar la Resolución CNEE-39-2003, Metodología para el Control de la Calidad del Servicio Técnico de las Normas Técnicas del Servicio de Distribución.

20-2006	21/02/2006	Aprobar la solicitud de Montana Exploradora de Guatemala, Sociedad Anónima.
21-2006	24/02/2006	Aprobar para los usuarios del Servicio de Distribución final de energía eléctrica, de la Tarifa social que sirve Empresa Eléctrica Municipal de Puerto Barrios, Izabal, el ajuste trimestral para la corrección del precio de energía.
22-2006	24/02/2006	Aprobar para los usuarios del servicio de Distribución final de energía eléctrica, no beneficiados por la tarifa social que sirve Empresa Eléctrica Municipal de Puerto Barrios, Izabal, el Ajuste Trimestral para la corrección del precio de energía.
23-2006	20/02/2006	No autorizar lo solicitado por la entidad Textiles Amatitlán, Sociedad Anónima, en el sentido de rechazar el cambio de dos unidades generadoras de cinco megavatios (5MW), cada una, por una de diez megavatios (10MW), que se encuentran ubicadas en el Parque de Generación Textiles Amatitlán.
24-2006	24/02/2006	Aprobar a la entidad HIDRO XACBAL, Sociedad Anónima, los estudios eléctricos del Proyecto Hidroeléctrico Xacbal, incluyendo los estudios para la interconexión con el Sistema Nacional Interconectado.
27-2006	14/03/2006	Aprobar las BASES DE LICITACIÓN, bajo las cuales Empresa Municipal Rural de Electricidad del Municipio de Ixcán, El Quiché, debe realizar la compra de potencia y energía para el Suministro a sus Usuarios.
28-2006	22/03/2006	Aprobar las BASES DE LICITACIÓN, incluyendo el Anexo I, que consiste en la Planilla para presentar la Oferta Económica, y el Anexo II, que contiene el proyecto de Contrato, bajo las cuales Distribuidora de Electricidad de Oriente, Sociedad Anónima debe realizar la compra de potencia y energía eléctrica para el suministro de electricidad a sus Usuarios, beneficiados con la Ley de Tarifa Social
29-2006	22/03/2006	Aprobar las BASES DE LICITACIÓN, incluyendo el Anexo I, que consiste en la Planilla para presentar la Oferta Económica, y el Anexo II, que contiene el proyecto de Contrato, bajo las cuales Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima debe realizar la compra de potencia y energía eléctrica para el suministro de electricidad a sus Usuarios, beneficiados con la Ley de Tarifa Social
30-2006	23/03/2006	Aprobar las BASES DE LICITACIÓN presentadas por Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima, bajo las cuales la Distribuidora deberá realizar la compra de potencia y energía para el bloque de suministro para tarifa social.
31-2006	23/03/2006	Aprobar la modificación a la Norma de Coordinación Comercial número 12, Procedimientos de Liquidación y Facturación, emitida por el Administrador del Mercado Mayorista en resolución de efecto inmediato número 518-01, de fecha veintiuno de marzo de dos mil seis.
34-2006	24/03/2006	Aprobar Ajuste Trimestral para usuarios beneficiados por la Tarifa Social que sirve Empresa Eléctrica Municipal de San Marcos.
35-2006	24/03/2006	Aprobar Ajuste Trimestral para usuarios no beneficiados por la Tarifa Social que sirve Empresa Eléctrica Municipal de San Marcos.
36-2006	26/03/2006	Aprobar Ajuste Trimestral para usuarios beneficiados por la Tarifa Social que sirve Empresa Hidroeléctrica Municipal de Retalhuleu. Así como aprobar los factores de Ajuste Semestral del Valor Agregado de Distribución.
37-2006	24/03/2006	Aprobar Ajuste Trimestral para usuarios no beneficiados por la Tarifa Social que sirve Empresa Hidroeléctrica Municipal de Retalhuleu. Así como aprobar los factores de Ajuste Semestral del Valor Agregado de Distribución.

39-2006	06/04/2006	Aprobar, para su presentación ante el Ministerio de Energía y Minas, los estudios eléctricos presentados por la entidad AGEN, SOCIEDAD ANONIMA, del proyecto Central Hidroeléctrica PHFL (Proyecto Hidroeléctrico Finca Lorena) con una capacidad total proyectada de dieciséis punto cinco megavatios (16.5MW), el cual se ubicará sobre la cuenca del Río Cabuz, en el Municipio de San Rafael Pío de La Cuesta, del Departamento de San Marcos.
40-2006	06/04/2006	Modificar la resolución CNEE-30-2006, que contiene la aprobación de las Bases de Licitación para la compra de potencia y energía, para los usuarios dentro de Tarifa Social que sirve Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima, así: Se modifica la sección nueve de las Disposiciones Específicas de las bases de licitación referente al Cronograma de Actividades de la Licitación.
41-2006	06/04/2006	Modificar la resolución CNEE-29-2006, que contiene la aprobación de las Bases de Licitación para la compra de potencia y energía, para los usuarios dentro de Tarifa Social que sirve Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima, así: Se modifica el inciso 3.1 de la sección tres DE LA OFERTA de las Disposiciones Generales de las bases de licitación.
42-2006	06/04/2006	Modificar la resolución CNEE-28-2006, que contiene la aprobación de las Bases de Licitación para la compra de potencia y energía, para los usuarios dentro de Tarifa Social que sirve Distribuidora de Electricidad de Oriente, Sociedad Anónima, así: Se modifica el inciso 3.1 de la sección tres DE LA OFERTA de las Disposiciones Generales de las bases de licitación.
43-2006	07/04/2006	Aprobar la solicitud de conexión solicitada por Generadora Montecristo, Sociedad Anónima en el sentido de autorizar el acceso a la capacidad de transporte del Proyecto Hidroeléctrico Montecristo.
45-2006	07/04/2006	Modifica Resolución CNEE-28-2006, que contiene aprobación de las BASES DE LICITACIÓN, bajo las cuales Distribuidora de Electricidad de Oriente Sociedad Anónima debe realizar la compra de potencia y energía para el suministro de los usuarios dentro de la Tarifa Social.
46-2006	07/04/2006	Modifica Resolución CNEE-29-2006, que contiene aprobación de las BASES DE LICITACIÓN, bajo las cuales Distribuidora de Electricidad de Occidente Sociedad Anónima debe realizar la compra de potencia y energía para el suministro de los usuarios dentro de la Tarifa Social.
47-2006	10/04/2006	Aprobar la modificación solicitada por Hidroeléctrica Candelaria, Sociedad Anónima, de la siguiente manera: Modificar la Resolución CNEE-175-2005 en el Resuelve numeral 2 literal b) el cual queda así: Realizar las inversiones que sean necesarias, especialmente para el equipamiento de control, regulación y protección para la debida conexión eléctrica y para su correcto funcionamiento durante su operación, con la finalidad de garantizar la confiabilidad, continuidad y calidad del servicio de energía eléctrica.
53-2006	19/04/2006	Aprobar para la Empresa Eléctrica Municipal de Santa Eulalia, del departamento de Huehuetenango el Ajuste Trimestral, para la corrección del precio de energía de los usuarios del Servicio de Distribución Final que sirve.
54-2006	21/04/2006	Aprobar solicitud de Hidroeléctrica Candelaria, S.A., de ampliar numeral 2 de la Resolución CNEE-175-2005.
55-2006	21/04/2006	Aprobar las BASES DE LICITACIÓN, bajo las cuales Distribuidora de Electricidad de Occidente Sociedad Anónima debe realizar la compra de potencia y energía para el suministro de los usuarios finales que sirve.
56-2006	21/04/2006	Aprobar las BASES DE LICITACIÓN, bajo las cuales Distribuidora de Electricidad de Oriente Sociedad Anónima debe realizar la compra de potencia y energía para el suministro de los usuarios finales que sirve.

59-2006	27/04/2006	Aprobar para Distribuidora de Electricidad de Occidente, S. A., según la Resolución CNEE-58-2006, para el período comprendido del uno de mayo de dos mil seis al treinta de abril de dos mil siete, la aplicación de los precios base, para la facturación mensual de sus usuarios sin Tarifa Social. Así como la aprobación del Ajuste Trimestral respectivo.
60-2006	27/04/2006	Aprobar para Distribuidora de Electricidad de Oriente, S. A., según la Resolución CNEE-58-2006, para el período comprendido del uno de mayo de dos mil seis al treinta de abril de dos mil siete, la aplicación de los precios base, para la facturación mensual de sus usuarios sin Tarifa Social. Así como la aprobación del Ajuste Trimestral respectivo.
61-2006	27/04/2006	Aprobar para Distribuidora de Electricidad de Occidente, S. A., según la Resolución CNEE-58-2006, para el período comprendido del uno de mayo de dos mil seis al treinta de abril de dos mil siete, la aplicación de los precios base, para la facturación mensual de sus usuarios beneficiarios por la Ley de Tarifa Social. Así como la aprobación del Ajuste Trimestral respectivo.
62-2006	27/04/2006	Aprobar para Distribuidora de Electricidad de Oriente, S. A., según la Resolución CNEE-58-2006, para el período comprendido del uno de mayo de dos mil seis al treinta de abril de dos mil siete, la aplicación de los precios base, para la facturación mensual de sus usuarios beneficiarios por la Ley de Tarifa Social. Así como la aprobación del Ajuste Trimestral respectivo.
63-2006	27/04/2006	Aprobar para Empresa Eléctrica de Guatemala Sociedad Anónima, aplicación de los precios base, derivados del Informe de Costos Mayoristas aprobado en la resolución CNEE-57-2006 para el período comprendido del uno de mayo de dos mil seis al treinta de abril de dos mil siete. Aplicar Ajuste Trimestral (AT) de los usuarios del Servicio de Distribución Final con Tarifa Social.
64-2006	27/04/2006	Aprobar para Empresa Eléctrica de Guatemala Sociedad Anónima, aplicación de los precios base, derivados del Informe de Costos Mayoristas aprobado en la resolución CNEE-57-2006 para el período comprendido del uno de mayo de dos mil seis al treinta de abril de dos mil siete. Aplicar Ajuste Trimestral (AT) de los usuarios del Servicio de Distribución Final sin Tarifa Social.