



UT
UNIDAD DE
TRANSACCIONES



*Memoria
de
Labores
2007*

Contenido

● Accionistas	4
● Junta Directiva	5
● Junta Directiva y Ejecutivos	6
● Mensaje del Presidente	7
● Mensaje del Gerente General	9
● Gerencia General	12
● División de Mercado	15
● División de Control de Energía	17
● Unidad de Soporte de Sistemas	20
● Unidad Administrativa	24
● Gestión Financiera	26

Misión

De conformidad con el Marco Legal existente, administrar con transparencia y eficiencia el mercado mayorista de energía eléctrica y operar el sistema de transmisión, manteniendo la seguridad y calidad, brindando a los operadores del mercado, respuestas satisfactorias para el desarrollo de sus actividades.

Visión

Líder en la operación de sistemas y administración de mercados eléctricos a nivel latinoamericano por nuestra transparencia, justicia, eficiencia y armonía con los reguladores y operadores y por nuestro impulso al desarrollo del sector.





ACCIONISTAS



SERIE DE GENERADORES

Cemento de El Salvador, S.A. de C.V.
Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa
Compañía Azucarera Salvadoreña, S.A. de C.V.
Duke Energy International El Salvador, S. en C. de C.V.
Inversiones Energéticas, S.A. de C.V.
LaGeo, S.A. de C.V.
Nejapa Power Company, L.L.C.

SERIE DE TRANSMISORES

Empresa Transmisora de El Salvador, S.A. de C.V.

SERIE DE DISTRIBUIDORES

AES CLESA y Compañía, S. en C. de C.V.
B&D Servicios Técnicos, S.A. de C.V.
Compañía de Alumbrado Eléctrico de San Salvador, S.A. de C.V.
Distribuidora de Electricidad del Sur, S.A. de C.V.
Empresa Eléctrica de Oriente, S.A. de C.V.

SERIE DE USUARIOS FINALES

Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados
Alas Doradas, S.A. de C.V.
Avícola Salvadoreña, S.A. de C.V.
Corporación Industrial Centroamericana, S.A. de C.V.
Editorial Altamirano Madriz, S.A.
Empresas ADOC, S.A. de C.V.
Hilanderías de Exportación, S.A.
Industrias Duraflex, S.A. de C.V.
Industrias la Constancia, S.A. de C.V.
Inversiones Intercontinentales, S.A. de C.V.
Plastipak, S.A. de C.V.
Rayones de El Salvador, S.A. de C.V.
Salvaplastic, S.A. de C.V.
Termoencogibles, S.A. de C.V.
Textiles San Andrés, S.A. de C.V.

COMERCIALIZADORES INDEPENDIENTES

CONEC-ES, S.A. de C.V.
Excelergy, S.A. de C.V.
Lynx, S.A. de C.V.
Mercados Eléctricos de Centroamérica, S.A. de C.V.
ORIGEM, S.A. de C.V.



Sentados de izquierda a derecha:

Lic. Carlos Arlindo Durán Ponce, Ing. Gustavo Napoleón Chávez, Ing. Sandra Ingrid Chávez de Mendoza, Lic. Julio Valdivieso Rivas, Ing. Luis Enrique González, Ing. José Antonio Rodríguez Rivas,

De pie de izquierda a derecha:

Ing. Alfredo Borgonovo Ávila, Ing. Gilberto Cruz Olmedo, Ing. Marvin Hernández, Lic. Jaime Luis Torres Alvarado, Ing. Ricardo César Larín, Ing. Miguel Roberto Campos Alvarado.

Junta Directiva y Ejecutivos

GENERADORES

PROPIETARIO:	Ing. Jesús Gilberto Cruz Olmedo
PROPIETARIO:	Ing. Roberto Miguel González Flores
SUPLENTE:	Ing. Julio Torre
SUPLENTE:	Ing. José Antonio Rodríguez Rivas

TRANSMISORES

PROPIETARIO:	Lic. Jaime Luis Torres Alvarado
SUPLENTE:	Ing. José Ernesto Gálvez ¹ Lic. Julio Valdivieso Rivas ²

DISTRIBUIDORES

PROPIETARIO:	Ing. Fernando Pujals
PROPIETARIO:	Ing. Miguel Roberto Campos Alvarado
SUPLENTE:	Ing. Luis Wilfredo Castro ¹ Ing. Ricardo César Larín Deleón ³
SUPLENTE:	Ing. Ingrid Chávez de Mendoza

USUARIOS FINALES

PROPIETARIO:	Ing. Carlos Eduardo Saade Hasbún
PROPIETARIO:	Dr. Porfirio Díaz Fuentes
SUPLENTE:	Ing. Alfredo Borgonovo Ávila
SUPLENTE:	Lic. Carlos Peñate Guzmán

COMERCIALIZADORES INDEPENDIENTES

PROPIETARIO:	Ing. José Vicente Machado
PROPIETARIO:	Ing. Marvin Oswaldo Hernández Pocasangre
SUPLENTE:	Lic. Carlos Arlindo Durán Ponce
SUPLENTE:	Ing. Gustavo Napoleón Chávez

DISTRIBUCIÓN DE CARGOS

Presidente:	Lic. Jaime Luis Torres Alvarado
Vicepresidente:	Ing. Jesús Gilberto Cruz Olmedo
Secretario:	Ing. Miguel Roberto Campos Alvarado
Primer Director:	Ing. Marvin Oswaldo Hernández Pocasangre
Segundo Director:	Dr. Porfirio Díaz Fuentes
Tercer Director:	Ing. Roberto Miguel González Flores
Cuarto Director:	Ing. Fernando Pujals
Quinto Director:	Ing. José Vicente Machado Calderón
Sexto Director:	Ing. Carlos Eduardo Saade Hasbún

EJECUTIVOS

Gerencia General

Ing. Luis Enrique González Paredes

División de Mercado

Ing. Benjamín Ernesto Mejía Duarte

División de Control de Energía

Ing. Hugo Edgardo Hernández Grande

Unidad de Sistemas de Soporte

Ing. Jorge Alberto Pineda Mejía

Unidad Administrativa

Lic. Jorge Alberto Evora Ruano

¹ Hasta octubre 2007

² Desde noviembre 2007

³ Desde febrero 2008



Mensaje del Presidente

La Unidad de Transacciones S.A. de C.V., (UT), cumplió durante 2007 su deber de administrar el mercado mayorista y operar el sistema de transmisión. El año de reporte, mostró diferentes retos provocados por el dinamismo del sector eléctrico y los cambiantes factores de su entorno, situaciones que fueron exitosamente manejadas por la UT, buscando las mejores alternativas para el desempeño del sistema eléctrico nacional.

Se realizó la Coordinación de los Mantenimientos Mayores y Menores de las diferentes unidades del sistema de generación, así como de las líneas y las subestaciones del sistema de transmisión. Se analizó un total de 27 fallas determinando los eventos causantes de las mismas, así como delimitado responsabilidades.

Se ejecutó una auditoria del período del 1 de junio de 2006 al 31 de mayo de 2007, sobre la Administración de las diferencias entre los Precios del Mercado Regulador del Sistema y los Precios Promedios ponderados de Energía en el Mercado Regulador del Sistema, con un dictamen favorable sobre el manejo financiero de estos diferenciales. El Reporte de este trabajo fue remitido a los Participantes de Mercado y a SIGET.

En 2007 ese año se supervisó de manera permanente las centrales generadoras, la red de transmisión y las líneas de interconexión con Guatemala y Honduras; y se continuó facilitando los intercambios del Mercado Salvadoreño con el Mercado Regional a través de la gestión del Ente Operador Regional.

Como un reconocimiento del compromiso de UT con sus empleados, UT recibió durante 2007, el Tercer

lugar a la Excelencia Previsional, otorgado por AFP Crecer.

MARCO REGULATORIO

Las reformas al Reglamento de Operación de Sistema de Transmisión y del Mercado Mayorista en el año 2007 continuaron siendo una actividad que requirió esfuerzos importantes en todas las Divisiones y Unidades de la UT.

Se desarrollaron proyectos para dar soporte técnico a la instauración de un esquema de Costos de Producción. En abril del 2007 se propuso a SIGET un proyecto de Reglamento de Operación Basado en Costos de Producción, en cumplimiento del Decreto Ejecutivo No 57 y las herramientas necesarias para adoptar los cambios relacionados al precio ajustado de la energía.

También se remitió al regulador un proyecto de reforma al Reglamento de Operación, a fin de completar un proceso de licitación para contratar Servicios de Reserva Fría, el cual pretende contribuir a la seguridad del sistema y a la calidad de los servicios y suministros.

La UT tomó los pasos necesarios para realizar las modificaciones en su Pacto Social, en cumplimiento con el Decreto Legislativo 405, para posibilitar el ingreso en la Junta Directiva de nuevos integrantes: uno del Consejo Nacional de Energía y otro de la Defensoría del Consumidor.

MERCADO REGIONAL

En 2007 se continuó facilitando los intercambios



del Mercado Salvadoreño con el Mercado Regional a través de la gestión del Ente Operador Regional (EOR). Además, se contribuyó a la consolidación del Mercado Eléctrico Regional, mediante la participación en diversas reuniones con los grupos técnicos del EOR en las áreas de planificación operativa, seguridad operativa y técnica comercial, entre otras.

PROYECTOS DE MEJORA

Para el 2007, se desarrollaron estudios relacionados al manejo de carga en el sistema de transmisión para la simulación dinámica y en coordinación con el EOR, se dio seguimiento al Plan de Expansión del Sistema, propuesto por ETESAL S.A. de C.V.

La UT inició las gestiones necesarias para certificar sus operaciones bajo la norma ISO 9000, en el año 2009. De manera complementaria, se continuó con un proyecto de reingeniería iniciado en el 2006, lográndose una optimización tanto de la organización de los recursos humanos, así como de los

procedimientos y sistemas para el manejo de responsabilidades.

Como iniciativa de mejora a los sistemas de información dirigidos a los Participantes del Mercado y a los usuarios externos e internos, se reemplazará la página WEB de la UT, que estará disponible en el 2008.

El cambiante sector eléctrico salvadoreño y regional, impone a la administración de la UT nuevos y variados retos, que están siendo superados mediante todos sus esfuerzos, para el mejor y eficiente desempeño del Mercado Eléctrico salvadoreño.



Mensaje del Gerente General



Como ya se ha convertido en una tradición, la UT ha continuado con su mística de trabajo de brindar un servicio eficaz y eficiente a la Industria Eléctrica en su conjunto, sin descuidar el objetivo de alcanzar nuevos retos que mejoren el desempeño de las actividades que como Administradora del Mercado de Electricidad y Operadores del Sistema de Transmisión Nacional de alta tensión, le compete. No obstante los desafíos que día a día se presentan en el sector eléctrico en nuestro país, como los afrontados durante el año

2007, fueron un verdadero reto para nuestro personal Técnico y Administrativo, quienes eficientemente, pudieron superar y favorecer el crecimiento de ésta importante industria para el desarrollo económico de nuestro país.

Desde inicio de año, la UT trabajó arduamente en la aportación de ideas, la realización de estudios técnicos y el análisis de propuestas, que fueron utilizadas a lo largo de las discusiones técnicas sostenidas por sus Comités Técnicos y que consolidaron en abril de 2007, una propuesta de Reglamento de Operación Basado en Costos de Producción. Este instrumento normativo tiene su base en la modificación del Reglamento de la Ley General de Electricidad, en la cual se establecen las normas que posibilitarán la operación del Mercado Mayorista bajo este nuevo esquema y que fue promulgado por el Decreto Ejecutivo 57. Asimismo, se han implementado metodologías para el cálculo de los factores de forma, que se usarán en una nueva modalidad de contratos, ahora de libre concurrencia y de largo plazo.

Siguiendo el mandato de las reformas a la Ley General de Electricidad, establecidas mediante el Decreto Legislativo 405 de agosto de 2007, la UT discutió modificaciones a su Pacto Social, para posibilitar integrar a la Junta Directiva a representantes del Consejo Nacional de Energía y la Defensoría del Consumidor. Estas reformas están en camino y se espera concluir las en los primeros meses del año 2008. Asimismo, se



realizaron aumentos en su capital Social, para darle ingreso como accionistas a nuevos operadores y a Usuarios Finales que lo solicitaron. Con estos cambios, se consolida y garantiza la transparencia que siempre nos ha caracterizado como Administradores y Operadores del Mercado Mayorista de El Salvador.

La dinámica del Mercado, se ha visto fortalecida con la colaboración activa de los Participantes del Mercado en los diferentes Comités de trabajo: Comercial, Técnico y Financiero. Asimismo, se ha trabajado con mucho entusiasmo y dedicación en las convocatorias de trabajo del EOR, mediante los grupos técnicos regionales, en donde se han hecho propuestas para el mejoramiento del Reglamento Transitorio del MER y su perspectiva hacia la normativa definitiva mediante el RMER.

Todo este trabajo no se hubiera realizado, sin el apoyo profesional de nuestro personal técnico y administrativo, que se constituye en el activo más valioso de la sociedad y que con su experiencia y vocación de servicio, han aportado ideas y soluciones a los problemas que se han presentando y que nos han permitido dar las respuestas adecuadas para los diferentes desafíos.

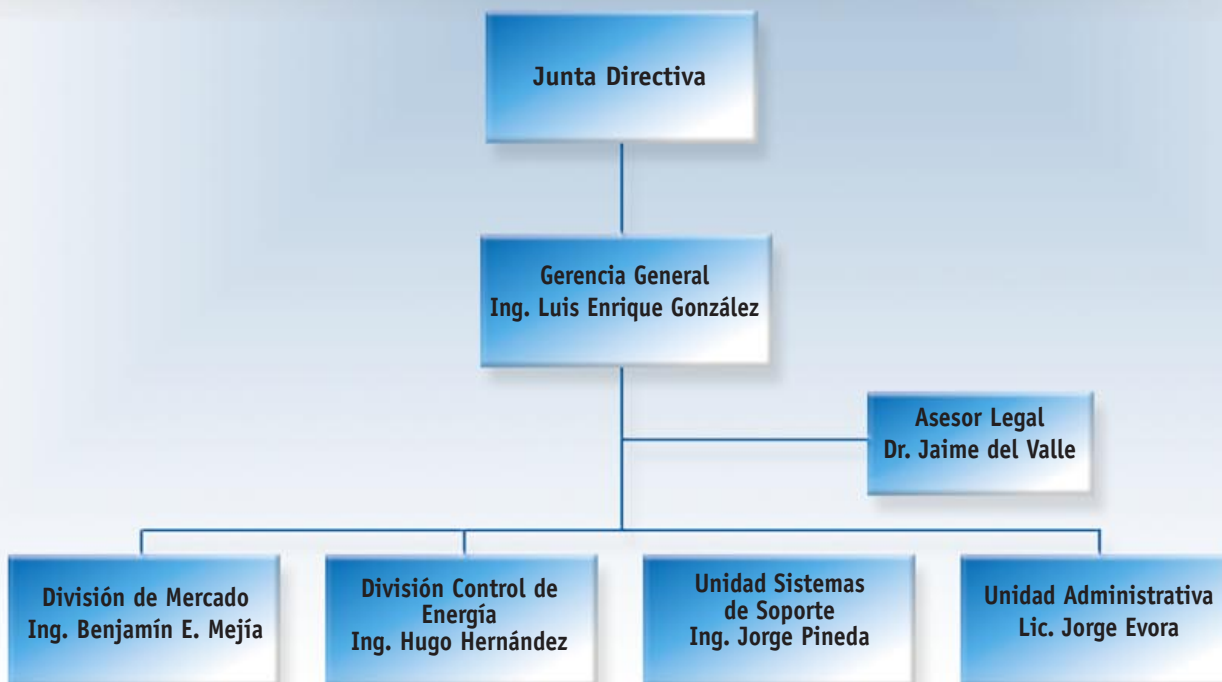
Conscientes de los nuevos retos y de la necesidad de dar un soporte técnico y seguro a los sistemas

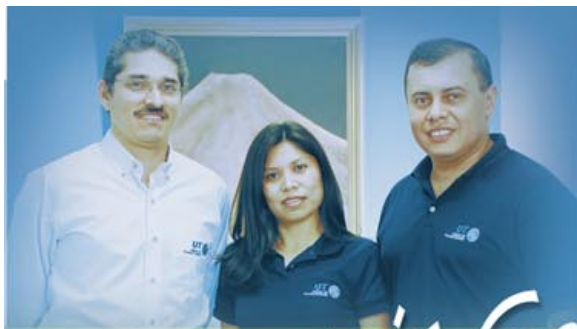
que nos permiten realizar nuestra labor, la UT ha realizado importantes inversiones en el mejoramiento y actualización de sus sistemas de comunicación, Sistema in-interrumpido de Potencia y de Administración del sistema eléctrico, las cuales permitirán mayor flexibilidad en sus operaciones y mejor capacidad de respuesta a las exigencias de los cambios por venir. Este proceso concluyó en octubre, en donde se realizaron re-asegnaciones de funciones, entre las diferentes Unidades y Divisiones en que está organizada la sociedad, lo cual nos ha permitido un mejor grado de respuesta a las grandes necesidades de los Participantes del Mercado.

Como parte de ésta gran familia, me siento satisfecho con el logro de las metas alcanzadas durante el año 2007, que se consiguieron con el trabajo de todos y cada uno de los profesionales que aquí laboramos y estoy seguro que los retos del futuro serán desarrollados de igual forma por este excelente grupo de profesionales que forman parte de ésta gran familia UT. De ésta forma tengo el honor de presentarles los frutos obtenidos por todo nuestro equipo de trabajo

Luis Enrique González

Gerente General





Gerencia General



REFORMAS A LA LEY GENERAL DE ELECTRICIDAD

Las reformas al Reglamento de Operación de Sistema del Transmisión y del Mercado Mayorista en el año 2007, continuaron siendo una actividad que requirió esfuerzos importantes en todas las Divisiones y Unidades de la UT, para adaptarnos a los cambios realizados por SIGET, continuar el seguimiento a lo establecido por el Decreto Ejecutivo 57 y realizar acciones que permitieran cumplir con lo establecido en el Decreto Legislativo 405. Todo esto fue necesario a fin de adecuar el Reglamento de Operación, nuestros procedimientos y herramientas de trabajo, a lo que el Marco Regulatorio dispone en la Industria Eléctrica.

Entre los cambios de mayor relevancia y trascendencia podemos mencionar:

- Los asesores legales de los accionistas de UT, tomaron los pasos necesarios para realizar las propuestas de modificaciones en el Pacto Social de ésta sociedad, en cumplimiento con el Decreto Legislativo 405, para posibilitar el ingreso en la Junta Directiva de funcionarios, del



Consejo Nacional de Energía y de la Defensoría del Consumidor. Estos cambios serán conocidos por la Junta General Extraordinaria de accionistas en los primeros días del próximo año.

- Desarrollo de herramientas para adecuarnos a los cambios relacionados al precio ajustado de la Energía, que fueron realizados por medio del Decreto Ejecutivo 47.
- Se continuó dando seguimiento a los cambios normativos asociados al Decreto Ejecutivo 57, mediante el cual se propuso a SIGET un proyecto para un Reglamento de Operación Basado en Costos de Producción. Dicho Reglamento fue remitido en abril 2007 y fue revisado por un Comité de Trabajo integrado por los representantes de los PMs y Directores. En este momento se encuentra en análisis de SIGET.

MERCADO ELÉCTRICO REGIONAL

La UT continúa contribuyendo con aportes al desarrollo del Mercado Eléctrico Regional (MER), mediante las reuniones de trabajo de los grupos técnicos del EOR en las áreas de Planificación operativa, Seguridad operativa, Técnica Comercial y manejo de las RTR.

Asimismo, la UT continuó facilitando, de manera transparente, los intercambios de energía eléctrica del Mercado Salvadoreño con el Mercado Eléctrico Regional a través de la gestión coordinada con el Ente Operador Regional.

RESERVA FRÍA POR CONFIABILIDAD (RFC)

De conformidad a lo que establece la Ley General de Electricidad en su Artículo 33, es obligación de la UT: "...mantener la seguridad del sistema y asegurar la calidad mínima de los servicios y suministros.", para cumplir con ese objetivo, y de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Operación de Sistema de Transmisión y del Mercado Mayorista en su sección 10, "...la U.T. asignará los servicios auxiliares requeridos....", siendo uno de ellos, la Reserva Fría por Confiabilidad. Para ello, la UT durante el 2007, realizó la Licitación Pública Internacional para contratar este servicio. La publicación del llamamiento internacional de ofertas fue realizada en los principales periódicos de Centroamérica y Miami; sin embargo, la Licitación fue declarada desierta dado que, al día y hora señalada para la recepción de ofertas, no se recibieron ofertas que cumplieran con el Pliego de Licitación establecido en el Reglamento de Operación.

Debido a que la actual redacción del ROSTMM no contiene disposición alguna que establezca el modo de proceder si el primer llamado a Licitación culmina con el acuerdo de declarar desierta la Licitación, la UT no podría hacer un llamado a una segunda Licitación, por lo cual, previo a esto, se debe de realizar las reformas al ROSTMM que se estimen pertinentes. Por ésta razón, UT envió a SIGET un proyecto de reforma al ROSTMM y de los pliegos Estándar de Licitación, que posibilitaría, una vez aprobados por SIGET, hacer un segundo llamado a posibles oferentes para la prestación de este Servicio Auxiliar. El proyecto de reforma al ROSTMM y de los pliegos Estándar de Licitación está bajo análisis de SIGET.



RETOS PARA EL AÑO 2008

En un mundo tan cambiante, la UT se encuentra siempre observando hacia el horizonte, pues es la única manera, en que sus objetivos pueden ser alcanzados. Se prevé para el año 2008 una serie de retos importantes que requerirán del profesionalismo y capacidad técnica y científica que ha caracterizado a su personal y su Dirección.

Por otra parte, UT ha iniciado los pasos para implementar en el año 2009 el sistema de gestión de calidad ISO 9000. Ello representa un peldaño importante en el crecimiento institucional de UT, la cual nació con la reforma de la Ley General de Electricidad en el año 1996. Durante este tiempo, la UT ha mantenido los más altos niveles de desempeño técnico y comercial; no obstante, para UT es un reto importante lograr certificar sus procesos de gestión con la norma de calidad ISO internacionalmente

reconocida, que le permita asegurar a sus accionistas y al pueblo Salvadoreño en general, que la importante labor de Operar el Sistema de Transmisión y Administrar el Mercado Mayorista está confiada a una empresa que cumple con estándares de calidad internacional en la gestión de sus procesos.

Finalmente, se encuentra en la palestra, un Reglamento de Operación Basado en Costos de Producción, al cual UT aportó esfuerzos significativos, que introduciría cambios de fondo en la contratación de energía vía contratos de largo plazo y la manera de realizar el despacho de las unidades generadoras. Este Reglamento fue remitido a SIGET en abril de 2007 y representa un cambio trascendental en el Mercado, en los procesos y en los sistemas que UT posee. Por ello se requerirá de un empeño y entrega sustancial a fin de cumplir con los objetivos trazados.



División de Mercado



El sector eléctrico salvadoreño basado en un esquema que combina la separación de actividades, el libre mercado, la participación abierta y la regulación por parte del Estado, permitió un proceso de modernización que requirió de una dedicación especial.

En este sentido, la gestión de la División de Mercado se encaminó a preservar la transparencia y facilitar los procesos en el mercado de electricidad poniendo a disposición de los participantes del mismo, toda la información disponible en cada uno sus ámbitos.

MERCADO NACIONAL

Dentro del ámbito nacional se demostró un compromiso con el desarrollo de la regulación. Nuestro equipo de expertos fincó sus esfuerzos en el análisis de las resoluciones y disposiciones oficiales para formular propuestas, en aras de la claridad y transparencia en las reglas del mercado eléctrico.



Por otra parte, se continuó trabajando con el objetivo que los participantes del mercado eléctrico se involucren en los mercados de servicios complementarios. Asimismo, se tuvo especial atención en la coordinación de transacciones con el operador del mercado regional, a través de la publicación de ofertas para conocimiento de los agentes.

MERCADO REGIONAL

En relación con el Mercado Eléctrico Regional, es importante tener en cuenta que los beneficios que prometen los procesos de integración centroamericana, no son fácilmente alcanzables y lograr que ésta iniciativa tenga los resultados esperados supone esfuerzos importantes y un gran compromiso de las partes. En este sentido, la División de Mercado en particular, propició la armonización de las políticas y reglas del mercado nacional, con la de los países involucrados en el proceso de integración a través del proceso de facilitación de las transacciones entre los distintos agentes del Mercado Eléctrico Regional. Esto incrementó la eficiencia en cada una de las actividades del sector y aseguró la calidad y continuidad en el suministro de energía.

COMPORTAMIENTO DEL MERCADO

La máxima demanda del Sistema Interconectado Nacional en el año 2007 fue de 906 MW (registrada el día 13 de diciembre de 2007, a las 18:30 horas), cifra que representó un incremento de 3% respecto a la máxima demanda del año anterior. Dicho índice de crecimiento de la máxima demanda es menor al registrado el año 2006 (6%), pero similar a los observados entre los años 2005 y 2003, los cuales fueron entre el 3% y 4%.

La producción anual del mercado eléctrico en el año 2007 fue 5,262 GWh, es decir superior en 3% respecto a la producción del año 2006.

En cuanto a los intercambios del mercado salvadoreño con el Mercado Regional, se observó un aumento del 200% en las importaciones y una reducción de las exportaciones en un 22%.

	2007	2006	2005
Energía en contratos, GWh	2906	2851	2853
Energía en MRS, GWh	2356	2258	1826
Demanda total de energía, GWh	5262	5109	4679
Tasa de crecimiento de la demanda	3%	9%	5%
Importaciones, GWh	38	13	322
Exportaciones, GWh	7	9	38
Máxima demanda de potencia, MW	906	881	829
Participantes de Mercado	31	31	27
Número de empleados	41	47	47



CUMPLIMIENTO Y DESARROLLO DE ASPECTOS REGULATORIOS

El año 2007 fue muy dinámico en materia regulatoria; en tal sentido, la División de Mercado dio cumplimiento en forma oportuna para agilizar y dar respuesta a los Participantes en los cambios regulatorios. Entre los principales documentos de ésta naturaleza se pueden mencionar los siguientes:

- Elaboración y remisión del Informe de Comercialización Trimestral (ICT), conteniendo para cada una de las empresas la información de sus operaciones en el mercado mayorista de electricidad.
- Prórroga del Mecanismo Transitorio para el Cálculo del Precio en el MRS.
- Cambios en el apartado de Reserva Fría por confiabilidad del Reglamento de Operación de Sistema de Transmisión y del Mercado Mayorista.
- Protocolo de Pruebas de Capacidad y actualización del Pliego Estándar de Licitación para el servicio de Reserva Fría por Confiabilidad.

Cada uno de estos acuerdos han sido incorporados al Reglamento de Operación y Transmisión del Mercado Mayorista y puestos a disposición del público a través de nuestro sitio web.

PROYECTOS

Dentro de los proyectos realizados se encuentra la consolidación de la gestión de la División a través de proyectos de innovación tecnológica y automatización, especialmente encaminados a la operación del esquema de Mercado Basado en Costos de Producción.

INVERSIÓN EN EL CAPITAL HUMANO

Toda ésta gestión no hubiera sido posible si no se contara con el personal técnico adecuado, por ello a lo largo de este 2007, también se invirtió en la capacitación del personal a través de algunos cursos, entre los que se destaca la capacitación sobre “Mercados Eléctricos Basados en Costos de Producción”, impartido por personal del Instituto de Energía Eléctrica y la Fundación de la Universidad de San Juan de Argentina, en donde se abordaron aspectos relativos al funcionamiento del mercado sobre costos de producción, los aspectos micro-económicos de ésta modalidad, así como la relación con el sistema de distribución.



División Control de Energía



OPERACIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO DE POTENCIA

Durante el año el año 2007, se operó en tiempo real el Sistema Nacional de Transmisión del mercado mayorista, por medio del monitoreo permanente de las centrales generadoras, la red de transmisión a 115 kV, los puntos de entrega de la energía a 23 kV, 34.5 kV, 46 kV y las líneas de interconexión a 230 kV con Guatemala y Honduras. Esta supervisión y control se realizó utilizando el Sistema de Administración de Energía, NM3 RANGER de ABB.

Se coordinaron los Mantenimientos Mayores y Menores de las unidades generadoras, de las líneas de transmisión y de los equipos de las subestaciones del Sistema de Transmisión. Tomando en cuenta solicitudes de los Operadores para reprogramar trabajos del Plan Anual de Mantenimientos Mayores (PAMM), se realizaron modificaciones al PAMM que se tenía planificado, manteniendo los parámetros de calidad y seguridad, estipulados en el Reglamento de Operación. Todos los cambios siguieron el proceso de aprobación acostumbrado.

La Empresa Transmisora finalizó la reconstrucción de la Línea 15 de Septiembre - San Miguel, el 28 de julio de 2007, quedando en servicio, bajo nuestra supervisión a partir de esa fecha con una capacidad térmica de 120 MW.



Hubo situaciones de alerta que requirieron acciones preventivas desde el Centro de Control de la UT, en coordinación con los Centros de Control de los participantes del mercado: El 29 de mayo, por problemas en el Sistema Eléctrico de Guatemala y el 4 y 5 de septiembre, por la presencia del huracán Félix.

En las reuniones de trabajo mensuales con el Comité Técnico, se analizaron un total de 27 fallas en el Sistema Eléctrico y se consensuaron los eventos de las mismas; así como también, se delimitaron responsabilidades. Estas contingencias y las cantidades de energía eléctrica no servida que éstas ocasionan en el Sistema de Transmisión, mantienen una tendencia hacia a la baja en los últimos años, como resultado de las inversiones realizadas en nuevo equipamiento, ampliaciones en las redes de transmisión y distribución y a un detallado seguimiento del mantenimiento de los equipos.

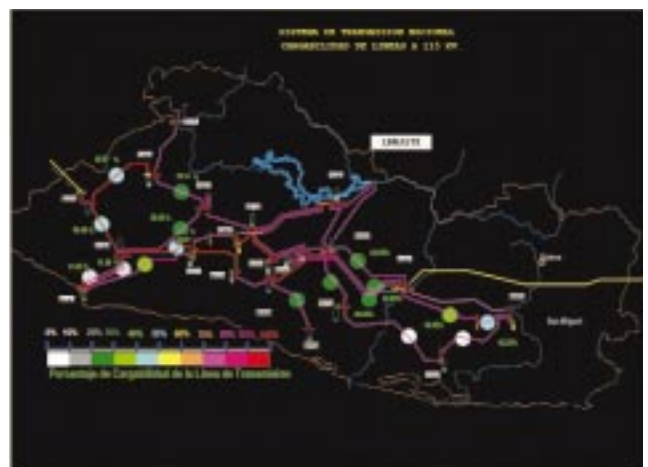
Durante el año 2007, se tuvieron las siguientes modificaciones en el Sistema Eléctrico de Potencia Salvadoreño:

- Se instaló un registrador de eventos en la subestación de Guajoyo;
- Se pusieron en operación comercial dos nuevas Unidades Geotérmicas en Berlín, una con capacidad de 40 MW y la otra con una capacidad de 9 MW;
- De igual manera, se incorporó un nuevo generador térmico en una de las redes de distribución, GECSA, S.A. de C.V., con capacidad de 11 MW;
- Se amplió la capacidad de retiro de energía en la subestación de Soyapango, por medio de un equipo de transformación de 150 MVA;

- Se puso de nuevo en servicio la Unidad N°2 re-potenciada de la Central 15 de Septiembre con una capacidad de 92.5 MW;
- Incorporación de nuevos Participantes del Mercado. Dos distribuidores: B&D Servicios Técnicos S.A. de C.V. y EDESAL S.A. de C.V. y un nuevo usuario final conectado en el Mercado Mayorista: Consorcio Internacional, S.A. de C.V.

ESTUDIOS DE SEGURIDAD OPERATIVA

Se finalizaron los estudios sobre: “Evaluación de las Restricciones de Transmisión para el año 2007”, “Modelaje de la carga para la simulación dinámica” y “Actualización del Esquema de Desconexión de la Línea de Interconexión (EDLI) con Guatemala”, también se inició el registro del comportamiento de las cargas en las subestaciones del Sistema de Transmisión para determinar el modelo de éstas, se colaboró en la finalización del estudio de “Máximas Transferencias en las Interconexiones Regionales” en





coordinación con el EOR, se dio seguimiento a la revisión del Plan de Expansión del Sistema, propuesto por la Empresa Transmisora y a la operación del Esquema de Desconexión por Baja Frecuencia, que continúa operando de manera adecuada.

El personal de la División estuvo involucrado en diferentes reuniones de trabajo y capacitaciones:

- * Reunión del Grupo de Operación del EOR (Marzo, San Salvador, El Salvador).
- * Reunión del Grupo de Seguridad Operativa del EOR (Abril, San José , Costa Rica).
- * Seminario Calidad de la Energía Compensación Reactiva y Armónicas (Junio, San Salvador, El Salvador).
- * Reunión de los OS&M de Centroamérica, el EOR y CFE, para verificar la información de la base de datos y los escenarios de los Estudios a realizar con la Interconexión México-Guatemala (Julio, San Salvador, El Salvador).
- * Curso Métodos Avanzados de Pronósticos con Excel (Julio, San Salvador, El Salvador).
- * Seminario “Continuidad del Servicio, desconexiones y restablecimiento” (Agosto, Medellín, Colombia).
- * Curso Avanzado de Operación y Control de Sistemas Eléctricos de Potencia (Octubre, UT, El Salvador).
- * Reunión del Grupo de Planificación Operativa del EOR (Octubre, San Salvador, El Salvador).
- * Curso Simulación Dinámica Avanzada en PSS/E (Octubre, New York, EEUU).



Unidad de Soporte de Sistemas



La Unidad de Sistemas de Soporte es la responsable del mantenimiento de los sistemas de Administración de Energía en tiempo real SCADA/EMS, Sistemas de Medición Comercial (SIMEC), Red corporativa y Equipos auxiliares críticos, así como del soporte a usuarios externos e internos de los sistemas.

Durante el año 2007, se impulsaron los siguientes proyectos y planes de acción que permitieron mejorar la disponibilidad y continuidad operativa:

REINGENIERÍA, PROCEDIMIENTOS Y REORGANIZACIÓN

Dando continuidad al proyecto de reingeniería iniciado en el 2006, se logró una optimización tanto de la organización de los recursos humanos así como de los procedimientos y sistemas para el manejo eficiente de las responsabilidades. Este proceso de reingeniería fue desarrollado en dos fases. En la primera fase se trabajó en la definición de tiempos de procesos, el desarrollo de procedimientos, revisión de las obligaciones y responsabilidades, las áreas de responsabilidad entre otros. En igual forma, la primera fase incluyó también la organización matricial de la Unidad, definiendo la interacción entre habilidades y responsabilidades de los



recursos disponibles. En la segunda etapa, se trabajó en una re-organización interna, teniendo como puntos relevantes la redistribución de responsabilidades entre el personal y la nueva estructura organizativa en las áreas de: Desarrollo y programación, Tiempo Real, Red Corporativa, Bases de datos y mantenimiento, que entrará en funcionamiento a partir de enero del 2008.

CONSULTORÍAS Y AUDITORÍAS:

Auditoría interna Sistemas de información

A partir de enero del 2007, se inició la auditoría interna de los sistemas de información, teniendo como objetivo y siendo uno de los aspectos más relevantes, el levantamiento y actualización de inventario de todos los programas computacionales y equipos existentes en las diferentes Unidades y Divisiones y la elaboración de manuales de políticas y lineamientos a seguir por todos los usuarios de la red corporativa.

Consultoría externa local, Mejoras a Sistemas Auxiliares Críticos de UT

Desarrollada durante los meses de abril a junio del 2007, mediante la evaluación de los sistemas, por un consultor local, que efectuó análisis y recomendaciones sobre las acciones a desarrollar, que garanticen la continuidad de operación y mejorar la disponibilidad de sistemas existentes. Entre las áreas en las cuales se implementaron mejoras se tienen: Sistema de protección contra incendio, control de acceso y configuración UPS central

Auditoría de procedimientos informáticos y de mantenimiento de la Unidad

Con la compañía consultora Venezolana Dbarr, se desarrollaron dos auditorías orientadas a la evaluación de los procesos informáticos, sistema EMS/SCADA y sistemas auxiliares críticos de la UT, estas se realizaron en los meses de marzo y octubre de 2007, los aspectos más relevantes considerados fueron:

- Análisis organizacional, procesos básicos y capacidades
- Desempeño de los sistemas tiempo real y equipo crítico
- Revisión de cumplimiento de normas y procedimientos
- Estado actual de los sistemas
- Necesidades de documentación y procedimientos
- Análisis de seguridad y riesgo
- Evaluación y definición de sistemas y equipos críticos





EJECUCIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN Y PROYECTOS REALIZADOS DURANTE EL 2007

-Desarrollo del Sistema Integrado de Información de UT (SII):

En el mes de septiembre de 2007, se iniciaron las tareas de reorganización de los sistemas de información de UT, las cuales se espera finalizar en julio del 2008. Entre las actividades de mayor relevancia se tuvieron:

-Migración de aplicaciones a un nuevo servidor de Bases de Datos Unificada con Oracle 9i Server, con los siguientes módulos:

- Sistema de Administración Integrado (SAI)
- Sistema datos de Mercado (Umercado)
- Migración de los datos estadísticos de operación en tiempo real (SEST) al nuevo sistemas de información (OPSIS)

-Creación del nuevo Sitio Web de la UT

Como iniciativa de mejora a los sistemas de información dirigidos a los Participantes del Mercado y a los usuarios externos e internos, se definió el proyecto de reemplazo del diseño original del portal WEB de la UT, en su contenido y estructura. Fue así, que a partir del mes de septiembre de 2007, se iniciaron las actividades de implementación, estimándose como fecha de puesta en línea de la nueva pagina el 11 de febrero de 2008.

-ORACLE SERVER 3 y 4 alta disponibilidad (True 64 y oracle 9i):

En un esfuerzo por asegurar la disponibilidad de datos a los PMs y cumplir con la normativa vigente, que obliga a UT a garantizar una alta disponibilidad de datos a los usuarios, se instalaron nuevos Servidores Oracle. El proyecto se planteó en 2 fases: En la primera, se instaló el servidor Oracle llamado "No. 3" a finales del 2005 e inicios del 2006 y en la segunda fase, se está trabajando en la instalación del Servidor Oracle "No. 4", en desarrollo durante el 2007 y cuya finalización se tiene planificada para el primer semestre de 2008.



Sistemas de adquisición de datos en tiempo real

Debido al creciente número de PMs, se determinó la necesidad de una adecuada expansión de los canales que permiten el enlace para la adquisición de datos en tiempo real del sistema Ranger; por ello, en el mes de agosto de 2007, se elaboraron las especificaciones técnicas y la negociación con el proveedor de los equipos ABB Houston.

El inicio de la instalación, configuración y desarrollo, ocurrió durante la primera semana de noviembre de 2007 y se espera finalizar el proyecto en el mes de febrero de 2008.

Sistemas de Medición Comercial “SIMEC”

En coordinación con los PMs que integran el Sistema de Medición Comercial, se desarrolló el proyecto de mejoras a los enlaces de comunicación del sistema de interrogación de los medidores

eléctricos, el cual mostró un avance del 70% a diciembre 2007.

Entre las actividades desarrolladas podemos mencionar:

- Ampliación de los canales de interrogación en UT de 2 a 8 canales
- Mejoras de los medios de comunicación
- Habilitación de medidores con nueva tecnología
- Estandarización de programas de interrogación remota a medidores
- Habilitación de puntos con medición remota inexistente



Unidad Administrativa



FINANZAS

Gracias al desarrollo informático de una nueva herramienta de elaboración y seguimiento del presupuesto operativo y de inversión de la sociedad, la revisión oportuna de procedimientos y procesos, se han obtenido eficacias en el desarrollo de los procesos administrativos de esta unidad.

Todo esto unido a la intervención de consultores externos, acortaron los tiempos de desarrollo y aprobación del presupuesto que fue aprobado en septiembre 2007 y que será ejecutado en el año 2008.

Se ejecutó la auditoría del período del 1 de junio de 2006 al 31 de mayo de 2007, sobre la Administración de las Diferencias entre los Precios del Mercado Regulador del Sistema y los Precios Promedios Ponderados de Energía en el MRS, con un dictamen limpio sobre el manejo financiero de estos diferenciales. El Reporte de este trabajo fue remitido a los Participantes de Mercado y a SIGET, siguiendo lo indicado en la Reglamentación correspondiente.

ENTRENAMIENTO

Cada organización tiene su manera particular de comunicarse según su naturaleza y en toda relación humana, la comunicación efectiva es uno de los factores indispensables que debe fomentarse y fortalecerse, por lo que este año, todo el personal de la UT participó en una capacitación sobre dicho tema.



PROYECTOS Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA

-Proyecto reemplazo sistema tuberías de enfriamiento del edificio de operación y control:

El mes de agosto de 2007, inició el proyecto reemplazo de tuberías de enfriamiento del sistema de aire acondicionado del Edificio de Control; éstas han estado en operación desde hace 25 años. Este contrato está en plena ejecución por la compañía PREMISA y se espera su finalización para el mes de febrero 2008.

Las áreas cubiertas con el aire acondicionado son importantes, debido a que en ellas se encuentran ubicados los servidores y equipos de comunicación del Sistema de Administración de Energía, equipos y servidores de la intranet de la empresa, equipos de comunicaciones microondas y el sistema de energía ininterrumpida.

-Proyecto modernización de central telefónica

Debido a problemas de obsolescencia, reflejada en la poca disponibilidad de repuestos en el mercado

y problemas de soporte a la central telefónica instalada en octubre del 1998, durante el mes de mayo de 2007, se procedió a la contratación e instalación de una nueva central telefónica HiPath 3800. La nueva planta telefónica, fue suministrada por la compañía Siemens El Salvador y actualmente se encuentra operando satisfactoriamente desde el mes de julio de 2007. Este suministro incluyó la funcionalidad de una operadora automática con servicio de buzón, lo cual ha permitido agilizar las comunicaciones de gestión comercial y operativa.

-Reemplazo del UPS 30 KVA:

Con la finalidad de garantizar la continuidad en la operación de equipos críticos que dependen de una fuente confiable de alimentación de energía eléctrica, en el mes de agosto de 2007, se completó el proceso de: Licitación, evaluación y adjudicación a la compañía FASOR de El Salvador, de un contrato de instalación y suministro un sistema UPS redundante de 30 KVA, que reemplaza al actual en operación desde hace 25 años. Actualmente este proyecto se encuentra en pleno desarrollo y se espera su finalización en el mes de marzo del 2008.

AREA DE RECURSOS HUMANOS

UT recibió durante este año 2007, el Galardón a la Excelencia Previsional, dado por AFP Crecer, por su compromiso y responsabilidad con sus empleados, cumpliendo puntualmente con la Ley del Sistema de Ahorro para Pensiones.

Para el 2008, UT tiene el reto de mantener o incluso mejorar su desempeño en el aspecto previsional de sus empleados.



Gestión Financiera



Ochoa Benitez Romero Asociados
Auditores y Asesores de Negocios

9^a Calle Poniente # 3952 Col. Escalón
PBX: 2211-4040, FAX 2211-4008
E-mail: obr_cpa_audit@integra.com.sv



Dictamen de los Auditores Independientes

**A los Accionistas de
Unidad de Transacciones, S. A. de C. V.**

Hemos auditado el Balance General adjunto de Unidad de Transacciones, S. A. de C. V., al 31 de Diciembre de 2007 y 2006, y los estados relacionados de resultados, de cambios en el patrimonio, y de flujos de efectivo por los años terminados en esas fechas, así como el resumen de políticas contables importantes y otras notas explicativas.

Responsabilidad de la administración por los estados financieros

La administración es responsable de la preparación y presentación razonable de los estados financieros de conformidad con Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados en El Salvador. Esta responsabilidad incluye: diseñar, implementar y mantener controles internos relevantes a la preparación y presentación razonable de los estados financieros para que estén libres de errores significativos, derivados de errores o fraudes; seleccionando y aplicando políticas contables apropiadas, y haciendo estimaciones contables que sean razonables en las circunstancias.

Responsabilidad del auditor

Nuestra responsabilidad consiste en expresar una opinión sobre estos estados financieros basados en nuestra auditoría. Condujimos nuestra auditoría de conformidad con Normas Internacionales de Auditoría emitidas por la Federación Internacional de Contadores (IFAC por sus siglas en inglés). Estas normas requieren que cumplamos con requerimientos éticos y planifiquemos y ejecutemos la auditoría para obtener una certeza razonable de si los Estados Financieros están libres de representaciones erróneas de importancia relativa.

Una auditoría incluye la ejecución de procedimientos para obtener evidencia de auditoría sobre los montos y revelaciones contenidas en los estados financieros. Los procedimientos seleccionados dependen del juicio del auditor, incluyendo la evaluación de los riesgos de representación errónea de importancia relativa de los estados financieros, derivados de fraude o error. Al efectuar la evaluación de los riesgos, el auditor considera los controles internos relevantes a la preparación y presentación razonable de los estados financieros utilizados por la compañía, para diseñar los procedimientos de auditoría que sean apropiados en las circunstancias, y no con el propósito de expresar una opinión sobre la efectividad del control interno de la compañía. Una auditoría también incluye evaluar lo apropiado de las políticas contables usadas y lo razonable de las estimaciones contables hechas por la administración, así como evaluar la presentación general de los estados financieros

Consideramos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido es suficiente y apropiada para proporcionarnos una base para nuestra opinión de auditoría.



Ochoa Benítez Romero Asociados
Auditores y Asesores de Negocios

9ª Calle Poniente # 3952 Col. Escalón
PBX: 2211-4040, FAX 2211-4008
E-mail: obr_cpa_audit@integra.com.sv

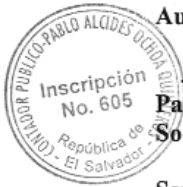


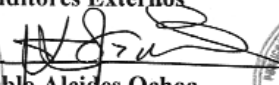
Opinión

En nuestra opinión, los Estados Financieros mencionados en el primer párrafo presentan razonablemente, en todos sus aspectos importantes la situación financiera de **Unidad de Transacciones, S. A. de C. V.**, al 31 de diciembre de 2007 y 2006, y los resultados de sus operaciones, cambios en el patrimonio, y flujos de efectivo, por el año terminado en esa fecha, de conformidad con la base contable descrita en la nota 1 a los estados financieros.

Las principales diferencias entre las normas contables utilizadas por la compañía para la preparación de sus estados financieros y las Normas Internacionales de Contabilidad se describen en la Nota 15 a los estados financieros.

Ochoa Benítez Romero Asociados, S. A. de C. V.
Auditores Externos




Pablo Alcides Ochoa
Socio



San Salvador, 29 de febrero de 2008

UNIDAD DE TRANSACCIONES, S. A. DE C. V.

(Compañía Salvadoreña)

BALANCE GENERAL

(En Dólares de los Estados Unidos de América)

Al 31 de diciembre de	2007	2006
Activo		
Corriente		
Efectivo en Caja y Bancos (Nota 2)	854,948	5,078,996
Cuentas por Cobrar (Nota 3)	21,823	32,817
Gastos Pagados por Anticipado (Nota 4)	56,157	47,452
Total Activo Corriente	932,928	5,159,265
Activo no Corriente		
Propiedad, Planta y Equipo Neto (Nota 5)	5,686,750	3,884,288
Otros activos	26,567	2,857
Total Activo no Corriente	5,713,317	3,887,145
Total Activo	6,646,245	9,046,410
Pasivo		
Corriente		
Porción Corriente de Préstamos Bancarios a largo plazo (Nota 8)	941,851	732,661
Cuentas por Pagar a Corto Plazo (Nota 6)	472,624	4,561,402
Cuentas y Gastos Acumulados por Pagar (Nota 7)	58,629	77,128
Total Pasivo Corriente	1,473,104	5,371,191
Pasivo no Corriente		
Préstamos Bancarios a Largo Plazo (Nota 8)	461,123	1,553,952
Total Pasivo no Corriente	461,123	1,553,952
Patrimonio de los Accionistas (Nota 9)		
Capital Social	2,329,029	2,327,497
Reserva Legal (Nota 12)	160,242	131,658
Utilidad /Pérdidas Acumuladas	(53,654)	(337,888)
Superávit por Revalúo	2,276,401	0
Total Patrimonio	4,712,018	2,121,267
Total Pasivo y Patrimonio	6,646,245	9,046,410

Las notas que se acompañan son parte integral de los estados financieros



UNIDAD DE TRANSACCIONES, S. A. DE C. V.

(Compañía Salvadoreña)

ESTADO DE RESULTADOS

(En Dólares de los Estados Unidos de América)

Años terminados el 31 de diciembre de	2007	2006
Ingresos de Operación	3,618,357	3,381,033
Otros Ingresos de Operación	30,670	90,332
Ingresos netos	3,649,027	3,471,365
Menos:		
Gastos de Operación (Nota 10)		
Gastos de Administración	2,914,859	2,995,887
Otros Gastos Operativos	223,184	218,940
	3,138,043	3,214,827
Utilidad de Operación	510,984	256,538
Menos:		
Gastos Financieros	116,746	157,735
Más:		
Otros Gastos	2,486	20,545
Otros Ingresos	16,601	30,277
	14,115	9,732
Utilidad antes de Reserva e Impuestos	408,353	108,535
Impuesto Sobre la Renta (Nota 11)	95,534	42,758
Utilidad Neta del Ejercicio	312,819	65,777
Las notas que se acompañan son parte integral de los estados financieros		
Utilidad Neta del Ejercicio	312,819	65,777
Menos: Reserva Legal (Nota 12)	28,585	7,597
Utilidad Disponible del Ejercicio	284,234	58,180

