

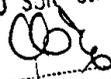


CENTROSUR

INFORME DE LABORES
CORRESPONDIENTE AL AÑO 2002

CAPITULO I

CONSTITUCION DE LA COMPAÑÍA Y
SUS ORGANISMOS SUPERIORES

EMPRESA ELECTRICA REGIONAL
CENTRO SUR S.A.

SECRETARIA GENERAL



INFORME DE LABORES DE LA ADMINISTRACIÓN CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO ECONÓMICO DEL AÑO 2002

INTRODUCCION

Dando cumplimiento al mandato contemplado en el artículo N° 263, numeral cuatro, de la Ley de Compañías, ésta administración se permite someter a la consideración de los señores Miembros del Directorio y de la Junta General de Accionistas, el Informe de los principales resultados y actividades realizadas por la Empresa Eléctrica Regional CENTROSUR C.A. durante el ejercicio económico comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2002.

Pese a que el sector eléctrico atraviesa momentos difíciles, debido en buena parte al déficit en la tarifa a los consumidores regulados, nuestra Empresa ha tenido logros muy significativos en el año 2002. El esquema de ajustes tarifarios que puso en vigencia el CONELEC, previo al proceso de subasta de acciones de las empresas distribuidoras, que permitiría llegar a la "tarifa objetivo" en abril de 2003, con lo cual se accedería a cubrir los costos de generación, transmisión y nuestro valor agregado de distribución, fue interrumpido en mayo por un decreto presidencial que congeló las tarifas durante el resto del año; ésta situación ha impactado negativamente en los resultados económico-financieros y ha limitado el desarrollo de los planes y programas de crecimiento y mejora. Frente a ello la Empresa ha desarrollado estrategias para enfrentar la crisis.

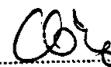
Gran parte de los esfuerzos que la administración de la compañía tuvo entonces que desplegar en el año 2002, fueron dirigidos a buscar soluciones que aunque siendo de tipo coyuntural, han permitido operar la compañía con alguna holgura, llegando al cierre del año a obtenerse un resultado económico a favor, lo cual hace ver el futuro con mejores perspectivas; sin embargo, la situación amerita de algunas acciones que deben ser tomados por parte de todo el sector eléctrico consolidado para garantizar su sostenibilidad.

En el ámbito de lo planteado, el aporte brindado por la Empresa Eléctrica Regional CENTROSUR C.A. en favor de todos los sectores, es el resultado del esfuerzo conjunto y planificado de Accionistas, Miembros del Directorio, Funcionarios y Trabajadores de la Institución.

El Informe presente comprende los siguientes aspectos:

- 1. Constitución y Organismos Superiores de la Compañía**
- 2. Principales Acciones realizadas por la Administración**
- 3. Participación en el Mercado Eléctrico Mayorista**
- 4. Situación Económico - Financiera**
- 5. El Sistema Eléctrico**
- 6. El Mercado Regulado**
- 7. Los Recursos Humanos**

EMPRESA ELECTRICA REGIONAL
CENTRO SUR C.A.


SECRETARIA GENERAL

I. CONSTITUCION DE LA COMPAÑIA Y SUS ORGANISMOS SUPERIORES

I.1 DISPOSICIONES LEGALES

Mediante Escritura Pública celebrada en Cuenca el 18 de febrero de 1950, ante el Notario señor Doctor Abelardo Tamariz Crespo, la que fue registrada con el número 17 en el folio 24 del Registro Mercantil del mismo cantón, el 11 de septiembre de 1950, se constituye inicialmente con el nombre de "EMPRESA ELÉCTRICA MIRAFLORES S.A." cambió ese nombre por el de "EMPRESA ELÉCTRICA CUENCA S.A.", lo que se eleva a Escritura Pública celebrada el 21 de septiembre de 1963, ante el Notario Señor Doctor Juan de Dios Corral Moscoso, inscrita en el Registro Mercantil con el número 40 en el folio 99, Tomo único, el 25 de septiembre de 1963, en el mismo cantón. Posteriormente se volvió a cambiar el nombre por el de "EMPRESA ELÉCTRICA CUENCA C.A.", por escritura pública celebrada el 15 de enero de 1965, ante el Notario Señor Juan de Dios Corral Moscoso, inscrita con el número 11 en el folio 23, Tomo único del Registro Mercantil del mismo cantón el 22 de enero de 1965. Más tarde, se cambió de denominación por la actual de "EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL CENTRO SUR C.A.", mediante escritura pública del 27 de julio de 1979, ante el Notario Señor Doctor Rubén Vintimilla Bravo e inscrita en el Registro Mercantil del mismo cantón con el número 101, del 30 de agosto de 1979.

En 1999 acogiendo disposiciones emanadas de la Ley de Régimen del Sector Eléctrico publicada en el Suplemento del Registro Oficial N° 43 del 10 de octubre de 1996, la Empresa se escinde y da paso a la creación de dos nuevas Empresas: "EMPRESA ELECTRICA REGIONAL CENTROSUR C.A.", siendo su objeto social la Distribución y Comercialización de Energía Eléctrica y la "COMPAÑIA ELECTROGENERADORA DEL AUSTRO S.A. - ELECAUSTRO S.A.", cuyo objeto social es la Generación de Energía Eléctrica.

La Junta General de Accionistas resolvió la última reforma del Estatuto en sesión No. 178 del 15 de octubre de 2001, a través de resolución No. 178-493, luego de que la Superintendencia de Compañías, Oficina de Cuenca, formulara algunas observaciones al texto aprobado por la Junta el 27 de julio de 2001 en sesión No. 175 a pedido del Fondo de Solidaridad.

I.2 ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD

El último incremento de capital fue resuelto en sesión No. 173 de enero 17 de 2001 mediante resolución No. 173-469, cuyo detalle se lo puede ver en el cuadro N° I.1.

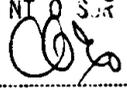
I.3 INTEGRACIÓN DE LOS ORGANISMOS SUPERIORES DE LA COMPAÑIA

I.3.1 JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS

La Junta General de Accionistas es el máximo organismo de la Sociedad, está facultada para resolver todos los asuntos relacionados con sus negocios, tomar las decisiones que juzgue convenientes a los intereses de la Empresa, enmarcándose siempre en las disposiciones Legales, Estatutarias, de sus reglamentos y normas conexas.

A diciembre de 2002, la Junta General de Accionistas está integrada por los titulares de las acciones, tal como se indica en la cuadro N° I.2.

- Desde enero hasta diciembre se han realizado un total de 4 sesiones de la Junta General de Accionistas en las que se han tratado temas fundamentales que se resumen en 28 resoluciones, siendo las principales: Aprobación de la Reforma Presupuestaria para el año 2002. Luego de conocer el Informe de la Administración, el Informe de Comisarios y el de Auditoría Externa correspondientes al año 2001, aprobó los Estados Financieros del año 2001. La Junta General de Accionistas en el mes de abril resolvió aplicar el Nuevo Estatuto de la Compañía, el cual ha sido puesto en vigencia hasta esta fecha; como complemento de esta resolución se designaron las autoridades de la Compañía y a su Presidente Ejecutivo.


SECRETARIA GENERAL



1.3.2 DIRECTORIO

El Directorio de la Empresa ha mantenido regularidad en sus reuniones, habiendo logrado realizar 19 sesiones en el transcurso del año 2002, tomando 129 decisiones que permitieron lograr un desenvolvimiento empresarial que se refleja en los resultados obtenidos. Todas las resoluciones se encuentran cumplidas en su totalidad.

La conformación del Directorio de la Compañía, a diciembre de 2002, es tal como se indica en el cuadro N° I.3.

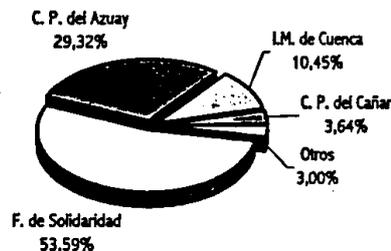
1.3.3 EJECUTIVOS

A diciembre de 2002, la Empresa contaba con el cuerpo de Ejecutivos que se indican en el cuadro N° I.4.

CUADRO N° I.1 ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD

ACCIONISTA	CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO A DICIEMBRE DE 2002 (US\$)	%
Fondo de Solidaridad	32.991.837	53,59
Consejo Provincial del Azuay	18.050.765	29,32
Municipalidad de Cuenca	6.434.144	10,45
Consejo Provincial del Cañar	2.243.248	3,64
CREA	807.800	1,31
Consejo Provincial de Morona Santiago	641.489	1,04
Municipalidad del Sigüig	162.122	0,26
Municipalidad de Santa Isabel	144.077	0,23
Municipalidad de Bibiján	91.858	0,15
Municipalidad de Morona	1.258	0,00
Capital total	61.568.598	100,00

CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO A DICIEMBRE DE 2002 (US\$)



CUADRO N° I.2 JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS

INSTITUCION	REPRESENTANTE LEGAL
FONDO DE SOLIDARIDAD	Ing. Alejandro Ribadeneira
CONSEJO PROVINCIAL DEL AZUAY	Ing. Marcelo Cabrera Palacios
MUNICIPALIDAD DE CUENCA	Arg. Fernando Cordero Ueja
CONSEJO PROVINCIAL DEL CAÑAR	Ing. Diego Ormaza Andrade
CREA	Ing. Carlos Fernández de Córdova
CONSEJO PROVINCIAL DE MORONA SANTIAGO	Ing. Jaime Mejía Remoso
MUNICIPALIDAD DEL SIGÜIG	Ldo. Marcelino Granda Granda
MUNICIPALIDAD DE SANTA ISABEL	Sr. Rodrigo Quezada Ramon
MUNICIPALIDAD DE BIBLIAN	Dr. Bolívar Montero Zca
MUNICIPALIDAD DE MORONA	Sr. Washington Vallejo Garay

A 31 de diciembre de 2002 el Gerente del Fondo de Solidaridad era el Ing. Alejandro Ribadeneira, a ésta fecha es el Cap. Milton Ordóñez Rubio

EMPRESA ELECTRICA REGIONAL
CENTRO SUR S.A.

SECRETARIA GENERAL



CUADRO N° 1.3 CONFORMACION DEL DIRECTORIO

Presidente: Ing. MARCELO CABRERA PALACIOS				
ACCIONISTA	PRINCIPAL	FECHA	SUPLENTE	FECHA
FONDO DE SOLIDARIDAD	Ing. Luis Mancero	29-Abr-02	Ing. Leonardo Zaragoza	27-Sep-02
	Ing. Trajano Bermeo	29-Abr-02	Ing. José Layana	27-Sep-02
	Sr. Juan Donoso	29-Abr-02	Ing. Alberto Peñaherrera	27-Sep-02
	Lcdo. Pablo Córdova	29-Abr-02	Lcda. Silvana Dueñas	27-Sep-02
	Ing. Thelmo Durán	29-Abr-02	Ing. Marcelo Arias	27-Sep-02
CONSEJO PROVINCIAL DEL AZUAY	Ing. Marcelo Cabrera	29-Abr-02	Ing. Marcelo Darquea	29-Abr-02
	Dr. Marcelo Sánchez	29-Abr-02	Sr. Santiago Lituma	29-Abr-02
ACCIONISTAS MINORITARIOS	Arq. Fernando Cordero	29-Abr-02	Ing. Justiniano Carpio	27-Sep-02
TRABAJADORES DE LA CENTROSUR	Tnlg. Nelson Rodas	29-Abr-02	Sr. Carlos Calle	29-Abr-02

CUADRO N° 1.4 EJECUTIVOS DE LA EMPRESA

CARGO	FUNCIONARIO
PRESIDENTE DE LA COMPAÑIA	ING. MARCELO CABRERA PALACIOS
PRESIDENTE EJECUTIVO	ING. CARLOS DURAN MORTIZ
DIRECTOR DE DISTRIBUCIÓN (DIDIS)	ING. MODESTO SALGADO RODRIGUEZ
DIRECTOR DE COMERCIALIZACIÓN (DICO)	ING. MIGUEL CORRAL SERRANO
DIRECTOR ADMINISTRATIVO - FINANCIERO (DAF)	ECO. HUMBERTO MOSCOSO OCHOA
DIRECTOR DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN (DISI)	ING. PATRICO GUERRERO VILLAVICENCO
DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN (E) (DIPLA)	ING. DIEGO RODAS ZUMBA
ASESOR JURÍDICO (AJ)	DR. MIGUEL CORDERO PALACIOS
ADMINISTRADOR DEL SEMS	ING. DIEGO ORBE MALLA
SECRETARIA GENERAL	DRA. CATALINA GARCIA VARAMILLO
AUDITOR	ING. GERARDO JARRIVA LOPEZ
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS TÉCNICOS (DIPLA)	ING. ESTEBAN ALBORNOZ VINTIMILLA
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS ECONÓMICOS (DIPLA)	ING. DIEGO RODAS ZUMBA
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CALIDAD (DIPLA)	ING. MIGUEL AREVALO MEROJAN
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE DISTRIBUCIÓN ZONA 1 (DIDIS)	ING. DAMIAN MERCHAN PALACIOS
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE DISTRIBUCIÓN ZONA 2 (DIDIS)	ING. JUAN UGALDE DELGADO
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE DISTRIBUCIÓN ZONA 3 (DIDIS)	ING. CARLOS DELGADO GARZON
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE SUBTRANSMISIÓN (DIDIS)	ING. ENRIQUE LUNA LEON
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE SUPERVISIÓN (DIDIS)	ING. VINICO VENDEZATIA
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INFORMACION GEOGRAFICA-SIGADE (DIDIS)	ING. PATRICO ERAZO LIMEDA
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ATENCIÓN A CLIENTES (DICO)	ING. LUIS GUILLEN BERNAL
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONTROL DE PÉRDIDAS (DICO)	ING. XAVIER VINTIMILLA CARRASCO
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE FACTURACIÓN Y RECAUDACIÓN (DICO)	ING. FRANCISCO CARRASCO ASTUDILLO
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN DE BIENES (DAF)	ING. LUIS ROMAS IGLESIAS
JEFE DEL DEPARTAMENTO FINANCIERO (DAF)	ING. ARTURO SACOTO MOSCOSO
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE OBRAS CIVILES (DAF)	ING. CARLOS FERNANDEZ DE CORDOVA CRITZ
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PERSONAL (DAF)	ING. MARCELO AVILA GÓMEZ
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE DESARROLLO (DISI)	ING. JOSÉ MIRANDA DELGADO
ABOGADO	DR. DAVID MERA ROBALINO
ASISTENTE DE RELACIONES PÚBLICAS	MSTR. ANA MA. DURAN GONZALEZ

EWMPRESA ELECTRICA REGIONAL
CENTRO SUR S.A.

[Handwritten Signature]
SECRETARIA GENERAL

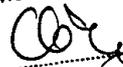


INFORME DE LABORES
CORRESPONDIENTE AL AÑO 2002

CAPITULO II

PRINCIPALES ACCIONES REALIZADAS
POR LA ADMINISTRACION

EMPRESA ELECTRICA REGIONAL
CENTRO SUR S.A.


SECRETARIA GENERAL



II. PRINCIPALES ACCIONES REALIZADAS POR LA ADMINISTRACIÓN

II.1 OPERACIÓN DENTRO DEL MERCADO ELÉCTRICO MAYORISTA

II.1.1 Renovación del Contrato a Plazo de Compraventa de Energía con ELECAUSTRO

El contrato suscrito en junio del año 2001 con ELECAUSTRO llegaba a su término el 31 de diciembre de 2002, razón por la cual se iniciaron las conversaciones tendientes a conseguir la ampliación del plazo de vigencia, alcanzándose un consenso en el mes de noviembre de 2002 entre los representantes legales de las compañías y suscribiéndose un contrato ampliatorio-modificadorio en condiciones contractuales similares al original, con la inclusión de ciertas modificaciones en las curvas de carga mensuales y en el precio de la energía acorde con los requerimientos energéticos y disponibilidad económica de la CENTROSUR.

El período de vigencia del contrato ampliatorio comprende desde enero a diciembre de 2003, el precio de la energía se redujo en un 10% con respecto al vigente a diciembre de 2002; el monto de energía considerado es de 125.058 MWh/año.

II.1.2 Renovación del Contrato a Plazo de Compraventa de Energía con HIDROPAUTE

En razón de que el contrato suscrito en julio de 2001 con HIDROPAUTE cumplía su plazo contractual en diciembre de 2002, luego de las reuniones de trabajo mantenidas se suscribió en noviembre de 2002 el contrato ampliatorio-modificadorio para el período enero de 2003 a diciembre de 2005. Para el período contractual se comprometió un total de 324.230,96 MWh, bajo condiciones de precios establecidos, para cada año del período.

II.1.3 Suscripción de Contratos a Plazo de Compraventa de Energía con las Empresas Generadoras del Fondo de Solidaridad

En aplicación de la segunda disposición transitoria del Reglamento para el Funcionamiento del MEM vigente, que fuera modificada en el año 2001; en el mes de enero de 2002 se lograron suscribir los nuevos contratos con las Empresas de Generación de propiedad del Fondo de Solidaridad para el período enero de 2002 a diciembre de 2005. Estos contratos en su conjunto comprometen aproximadamente 1.019,11 GWh.

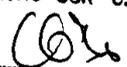
II.1.4 Suscripción de Contratos a Plazo de Compraventa de Energía con Grandes Consumidores

Al obtener ERCO y CARTOPEL la calificación de Grandes Consumidores por parte del ente regulador CONELEC, la Empresa a principios del año 2002 participó en los procesos licitatorios que estas compañías llevaron a cabo con la finalidad de suscribir contratos a plazo para el suministro de potencia y energía, procesos que no fueron favorables para la CENTROSUR.

A finales del año 2002 con la calificación de GRAIMAN como Gran Consumidor por parte del CONELEC, la Empresa participó en los procesos de negociación de contratos a término con los tres Grandes Consumidores, resultando no favorable con ERCO en tanto que con GRAIMAN y CARTOPEL se suscribieron los contratos para el período marzo de 2003 a febrero de 2004, contratos que en su conjunto establecen una obligación de suministro de alrededor de 45 GWh que representan el 9% de la energía de los clientes regulados de la CENTROSUR prevista para el 2003.

La estrategia de precios utilizada, consideró en primer lugar la recuperación de lo correspondiente al VAD autorizado por el CONELEC, un margen de utilidad por la intermediación en el proceso de compraventa de energía, la cobertura de los costos asociados al Gran Consumidor por su participación en el MEM. El precio en su componente de energía se estableció en función del portafolio de contratos previamente suscritos por la Empresa, con un margen de beneficio que ha posibilitado que la propuesta sea adjudicada.

EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL
CENTRO SUR S.A.


SECRETARIA GENERAL



La negociación alcanzada permitirá un mejor aprovechamiento de los contratos con los Generadores Hidroeléctricos en ciertos meses del año, lográndose mayores cuotas de participación en la asignación de esta energía de menor costo.

II.1.5 Sistema de Medición Comercial

En razón de que el mayor número de nodos pendientes de cumplir con lo dispuesto por el Ente Regulador en la Regulación N° CONELEC -002/01 "Sistemas de Medición Comercial para los Agentes del MEM" son con la Empresa de Generación ELECAUSTRO, los administradores de las dos empresas acordaron realizar un proceso conjunto de compra de los contadores energía, proceso con el cual se garantizará la compatibilidad de los equipos en lo referente a comunicaciones, instalación, software y un mejor precio.

Un primer proceso de adquisición iniciado en febrero de 2002, se declaró desierto por así convenir a los intereses de las dos empresas, ante lo cual se inició un nuevo proceso de compra en mayo de 2002, suscribiéndose el contrato de suministro con la firma SIEMENS en septiembre de 2002 y el acta de entrega recepción definitiva en noviembre de 2002, luego de la contrastación de los equipos realizada por el CENACE.

La instalación y puesta en funcionamiento de los equipos adquiridos esta prevista para los primeros meses de 2003.

II.2 SISTEMAS DE INFORMACIÓN

II.2.1 Sistema de Información Comercial - SICO

Durante el año 2002, el sistema informático de comercialización SICO ha tenido un desenvolvimiento más estable, las actividades relacionadas con la facturación por el consumo de energía eléctrica se han cumplido según los cronogramas y dentro de los plazos establecidos, siendo posible ya obtener la información estadística que ha sido entregada de forma acumulada desde el tercer trimestre.

Cabe destacar que a partir del mes de abril se incorporó a los módulos de producción, el de modificación de facturas, que ha permitido superar inconvenientes ocasionados por errores en la facturación, teniendo como resultado directo una notable reducción de reclamos por este motivo. Por otro lado, la recuperación de energía facturada ha tenido incidencia en la disminución de pérdidas de energía.

Los problemas ocasionados por errores en la determinación de consumos están siendo analizados detenidamente y se están preparando los nuevos módulos para corregir los problemas detectados, los mismos que serán implantados en los próximos meses, toda vez que se cuenta con el apoyo de personal contratado para atender específicamente esta situación; se espera con estas acciones que en el presente año 2003, se pueda mejorar la confiabilidad de este sistema.

La recaudación en línea se cumplió sin mayores inconvenientes, atendiéndose al público a través de las ventanillas dedicadas para el efecto tanto en el edificio matriz, como en las agencias de los Bancos del Austro y del Pichincha, que mantienen contrato con la Empresa para tal efecto. En cuanto a recaudación en diferido, se encuentran utilizando la totalidad de módulos que controlan este proceso.

Así mismo, a lo largo de 2002 se ha debido adecuar el sistema para que se adapte a la nueva modalidad de facturación de la tasa de recolección de basura y aseo público en el cantón Cuenca según lo establece el nuevo Convenio, por el cual la tasa se encuentra indexada al consumo de energía y no al cargo por venta de energía como se lo hacía anteriormente, además, se ha dado el mantenimiento respectivo para la incorporación y exclusión de los clientes para el cálculo de esta tasa. Complementariamente, se han operado regularmente los programas para emisión de información del consumo de clientes, para el cálculo de la tasa por recolección de basura solicitado por la EMAC.

EMPRESA ELECTRICA REGIONAL
CENTRO SUR S.A.



Se han contratado profesionales externos para impulsar varias actividades, entre las cuales está el desarrollo de un nuevo módulo de cálculo de consumos y talleres en versión cliente-servidor, proceso que se encuentra en fase de desarrollo; se ha contratado el desarrollo de un proceso para la liquidación de garantía de medidores, que aún se encuentra en su etapa de desarrollo. Por otro lado se está desarrollando un nuevo módulo para atención de servicios bajo la versión de cliente-servidor, que actualmente está en la fase de pruebas; finalmente, se están desarrollando los procesos que permitan obtener los reportes estadísticos orientados hacia la obtención de los índices de gestión comercial, así como también un módulo que permita la emisión de notas de venta en reemplazo de planillas, dando así cumplimiento a las disposiciones legales del SRI. Se está desarrollando el módulo de seguimiento de reclamos que permita brindar una mejor y oportuna atención a los clientes.

Se está desarrollando también un interfase que permita la interconexión entre el Sistema de Comercialización y el Sistema Financiero, a fin de generar automáticamente los asientos contables para registrar los movimientos diarios de ingresos por venta de energía y relacionados.

Se ha adquirido un nuevo equipo IBM AS/400, Modelo 270 para atender los requerimientos de la Empresa.

II.2.2 Cableado estructurado en el edificio central

Debido a las crecientes necesidades de la CENTROSUR, tanto en el número de usuarios como en el tráfico de Información, se optó por buscar una opción para el cambio de tecnología, de tal suerte que se logre un incremento sustancial en la velocidad de intercambio de información y el número de usuarios atendidos, al mismo tiempo de brindar una posible migración en el futuro, hacia tecnologías de mayor velocidad.

Bajo estas premisas durante buena parte del año 2002 tuvo lugar la ejecución de los trabajos de instalación del cableado estructurado del edificio matriz de la CENTROSUR, el mismo que se realizó apegado a los estándares internacionales de cableado estructurado, con lo cual se tienen las siguientes ventajas:

- Soporte de multiproducto y multiproveedores.
- Facilidad para interconexión de redes.
- Las aplicaciones del cableado estructurado incluyen, entre otras, las siguientes:
 - Voz
 - Datos
 - Texto
 - Vídeo
 - Imagen
- Vida útil del cableado superior a los 10 años.
- Flexibilidad en la asignación de servicios a cada una de las áreas de trabajo.
- Cableado independiente de la tecnología de red usada.

El total de tomas dobles instaladas es de 474, por ende disponemos de 948 puntos de voz/datos, con los siguientes costos:

Elementos Pasivos	US\$ 134.500
Fiscalización	US\$ 7.000
Elementos Activos	US\$ 69.500
Total	US\$ 211.000

II.3 GESTIONES EN EL AMBITO ECONOMICO Y FINANCIERO

II.3.1 Control Presupuestario

Frente a la difícil situación vivida en el año 2002 por la Empresa y por el sector eléctrico en general, la Administración se ajustó a un estricto control presupuestario en función de lo aprobado por la Junta General de Accionistas en su resolución N° 179-494 efectuada el 11 de enero de 2002 y de la reforma al Presupuesto de Inversiones y Explotación mediante resolución N° 181-509 del 27 de septiembre de 2002, lo que ha permitido ejercer un adecuado control de gastos e inversiones.



haciéndose programaciones mensuales de los mismos, habiéndose obtenido un satisfactorio nivel de Inversiones y los resultados económicos positivos que se reseñarán más adelante.

II.3.2 Plan técnico de compras y Ejecución Presupuestaria

En la línea de mejorar continuamente los procesos de adquisición de bienes y servicios, se preparó y ejecutó un Plan Técnico de Compras, que ha permitido optimizar los resultados en términos de una mejor y oportuna provisión. Esta situación ha redundado en una disminución de costos de adquisición y una mejora en el control de la calidad de los bienes.

Asimismo, para mantener un adecuado control de la programación y ejecución presupuestaria, desde años atrás se realiza la programación y evaluación presupuestaria por áreas, lo que permite mejorar la gestión en relación con el compromiso del gasto o egreso.

II.3.3 Participación en el Fideicomiso Mercantil

Conforme el compromiso adquirido por la Administración, la Empresa ha venido participando normalmente en el Fideicomiso Mercantil para la administración material y financiera de los recursos provenientes de la venta de energía, para ser destinados a cubrir sus necesidades propias constituyentes y al pago de sus obligaciones por la compra de energía; para el efecto se han mantenido múltiples reuniones de coordinación que han permitido llevar adelante esta actividad con absoluta normalidad. Al cerrar el año la Empresa no mantiene ninguna deuda por compra de energía tanto de Contratos a Término, como en el Mercado SPOT dentro del Mercado Eléctrico Mayorista.

II.4 MEJORA DEL SERVICIO

La Empresa, conforme al avance tecnológico y ante la permanente preocupación de mejorar la atención a sus usuarios, ha realizado algunas actividades en este sentido. Las principales acciones son:

II.4.1 Implantación de Sistema Call Center e IVR

La combinación estratégica de diversos elementos (personal, procesos, tecnología) permite sin duda optimizar la operación de la Empresa, es así que, con el propósito de mejorar las dos áreas operativas de la misma que tienen contacto permanente con el público como son atención de reclamos por falta de servicio y atención comercial, se ha dado impulso al Sistema Call Center e IVR. Para ello la Empresa a través de la Dirección de Distribución realizó la adquisición y posterior implantación del sistema descrito, el mismo que se encuentra instalado y operando, proyecto que tiene un costo aproximado de US\$ 260.000.

El sistema consta básicamente de un servidor de comunicaciones marca SIEMENS Hicom 300, el mismo que reemplazó a la centralilla telefónica marca Nec Neax 2400 SDS.

El Call Center es un Centro de atención de llamadas, integra a un grupo de agentes que soportan las funciones de contacto con los clientes por medio del teléfono y sus actividades pueden incluir: Servicio al Cliente, Atención de Reclamos, Telemercadeo, Cobranzas, Encuestas; en términos generales, podría dar a conocer a los clientes toda la información que se pueda almacenar en un banco de datos.

El Call Center integra a un grupo de 9 agentes, los cuales de manera rotativa realizan las funciones de supervisor, que soportarán las funciones de contacto con los clientes por medio del teléfono; sus actividades incluyen: Servicio al Cliente y Atención de Reclamos.

Una segunda etapa de desarrollo del Call Center se orientará a integrar la información disponible de la Dirección Administrativa Financiera, a desarrollar campañas salientes, de cobranzas y otras, de acuerdo a la información disponible en la Empresa.

SECRETARÍA GENERAL



El IVR es un equipo de respuesta de voz interactiva (Hardware y Software) que ofrece atención al cliente sin la intervención humana. Actualmente el sistema se encuentra definido en su totalidad, previo un diseño en el que participaron las Direcciones de Comercialización, Distribución y Sistemas Informáticos. Se encuentra integrado en su totalidad con las bases de datos del sistema SICO que reside en el servidor AS400. Para fines del primer trimestre del año en curso se aspira integrarlo con la nueva plataforma desarrollada para el módulo de reclamos comerciales. La vinculación con el sistema AM/FM GIS y con la Información Financiera se prevé estará disponible para el año 2004.

Esto buscará satisfacer las necesidades de los clientes permitiéndoles consultar por vía telefónica acerca de valores de planillas, estado de trámites, realizar reclamos comerciales y por falta de servicio, Información de requisitos para trámites y otros, esto en el caso de las llamadas entrantes. Adicionalmente el sistema permitirá manejar campañas de salida, esto es automatizar bases de datos que contengan números telefónicos, a fin de que el sistema ubique a los clientes seleccionados y los llame para Informarles de suspensiones de servicio, mensajes de cortes por falta de pago, gestión de cartera vencida y cualquier información que la Empresa requiera hacer conocer a sus clientes.

II.4.2 Monitoreo de Calidad y Reporte de Parámetros

En el contexto del nuevo marco regulatorio, uno de los aspectos más importantes, es el monitoreo del servicio prestado a los clientes. La medición de la calidad de servicio técnico se realiza a través de índices que permiten evaluar el grado de cumplimiento de la normativa vigente.

En este campo la Administración ha venido impulsando decididamente el cumplimiento de esta actividad como parte de su labor. Mensualmente se envían a los organismos involucrados, los índices de Calidad de Servicio Técnico, en función de lo que dice la Regulación CONELEC 004-01 "Calidad del Servicio Eléctrico de Distribución" emitida el 23 de mayo de 2001.

En este sentido, en lo relacionado con la Calidad del Producto, se procedió con la adquisición de los equipos, así como la provisión del personal, conformándose un grupo de trabajo piloto integrado con personal tercerizado y con el apoyo de personal propio.

Una vez que se conformó el equipo de trabajo e iniciado el período de monitoreo, se envían periódicamente al CONELEC los índices de la calidad del producto de acuerdo a los formatos establecidos. Adicionalmente se reportan mensualmente los puntos seleccionados para el monitoreo, así como se atienden los reclamos de calidad de energía y se lleva un control interno de todas las variables que se registran y que son útiles para observar la evolución de la calidad del producto.

Hasta diciembre de 2002 se realizaron 435 mediciones, 23 en subestaciones, 128 a clientes en alta y media tensión, 74 en transformadores de distribución y 210 mediciones a usuarios finales.

Atendiendo la política de la Administración y considerando la experiencia de la Empresa en la tercerización de servicios, se dio paso al concurso para la ejecución de las actividades de monitoreo de la Calidad del Producto, cuya selección concluyó a finales de diciembre de 2002 habiéndose dado inicio a los trabajos en enero de 2003.

Durante el año 2002 se han producido 4.672 interrupciones de servicio. De estas, el 50,42% corresponden a Interrupciones Programadas; el 46,58% corresponden a Interrupciones No Programadas; y, el 2,99% corresponden a Interrupciones de Origen Externo.

En cuanto a las Interrupciones originadas por causas externas, las producidas por Baja Frecuencia representan un 59,60%; las originadas en las líneas de Subtransmisión corresponden a un 36,36%; y, por otras causas con un 4,04%.

Las Interrupciones Programadas suman un total de 2.257; de estas, el trabajo de mantenimiento de la red, representa un 87,95%; 8,51% a ampliaciones; 2,10% producidas debido a mal tiempo y 1,44% a otras causas.



De los resultados obtenidos en el análisis de las Interrupciones Programadas, el mantenimiento constituye el índice más alto de este grupo, revela el trabajo desarrollado por la Dirección de Distribución, al tiempo que evidencia la imperiosa necesidad de incrementar los trabajos en línea energizada; es decir, sin necesidad de suspender el suministro de energía.

Finalmente en lo que respecta a las Interrupciones No Programadas, las fallas en los diferentes componentes de la red de distribución, ocasionan el porcentaje más alto de este grupo, el segundo lugar lo ocupa las Interrupciones originadas por las condiciones climáticas. Con el fin de establecer prioridades para reducir la frecuencia de las interrupciones o el tiempo de reconexión de las mismas y tomando en cuenta la experiencia de otros países, se ha previsto trabajar sobre la determinación de puntos en la red para la instalación de reconectores, establecer una adecuada coordinación de protecciones y la implantación de puntos de transferencia de carga entre alimentadores.

II.4.3 Plan de Mantenimiento de Acometidas y Medidores

Durante el año 2002 la Empresa emprendió un proyecto ambicioso para el mantenimiento de Acometidas y Medidores de los Clientes, con el propósito de mejorar la calidad del servicio brindado, así como el control y recuperación de pérdidas técnicas y comerciales. Dentro de este programa, desde julio hasta diciembre se realizaron un total de 12.199 inspecciones y 2.600 Instalaciones de acometidas, actividad que ha sido tercerizada mediante contratos con profesionales del ramo.

La meta dentro de éste Plan es realizar la revisión y el mantenimiento integral de las acometidas de todos los clientes de la CENTROSUR. Como aspecto de gran importancia, dentro de este programa se viene realizando el levantamiento de información de los datos de medidores, nombres de clientes, dirección, teléfono, etc., que permitan mantener actualizado la base de datos comercial de la Empresa.

II.5 OTRAS ACCIONES

II.5.1 Manejo de Personal

Siguiendo la política inicialmente trazada por esta administración en cuanto se refiere al personal, considerado éste como el principal capital para el buen funcionamiento corporativo, se ha continuado en este afán, siendo así que el propósito primordial en este sentido ha sido optimizar y profesionalizar el personal que labora en la Institución. Esta acción ha permitido que la Empresa mejore su índice de Clientes atendidos por Trabajador, que en el año 2001 era de 466, pasando en 2002 a 475 clientes/trabajador.

A inicios de diciembre de 1998, la Empresa contó con 603 trabajadores de planta, 8 eventuales y 48 en el SEMS, para un gran total de 659 trabajadores, de los cuales se desenroló a 120. A diciembre de 2001, se contaron 430 trabajadores permanentes y 31 eventuales. Al concluir el año 2002 el total de trabajadores era de 469, de los cuales 427 eran permanentes y 42 eventuales contratados a través de empresas proveedoras de servicios. Cabe anotar que la administración ha cambiado su política de contratar directamente el personal eventual, situación que al 31 de diciembre se refleja con 0 (cero) trabajadores bajo esta modalidad.

Un hecho que se debe resaltar es el relacionado con el índice de rotación de personal, que para el año 2001 tuvo un valor promedio bastante bajo (1,6%), en 2002 éste se redujo aún más (0,7%); resultados que evidencian la adecuada política trazada por la Administración al respecto.

Si bien el número de trabajadores eventuales a diciembre de 2002 se ha incrementado con respecto a meses anteriores, se debe indicar que están laborando básicamente para cubrir necesidades de proyectos específicos que se realizan bajo administración directa, los que luego de un exhaustivo análisis funcional se decidirá acerca de su integración a la planta de la Empresa.

EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL
CENTRO SUR S.A.

SECRETARÍA GENERAL

12



II.5.2 Nuevas facilidades para Pago de Planillas.

Con el afán de proporcionar a nuestros clientes más y mejores condiciones para el pago oportuno de la planilla por el servicio brindado por la Empresa, esta Administración ha venido impulsando una serie de acciones, que a no dudar, brindarán un mejor servicio al cliente.

Con el propósito de solucionar los inconvenientes causados por la mayor concurrencia de clientes a las ventanillas de recaudación de la Empresa, durante los días en que culmina el proceso de emisión de planillas y por tratarse mayoritariamente del período de pago sin intereses, desde el 7 de octubre de 2002 se implementó el horario ininterrumpido de atención al público para recaudación en línea en el edificio matriz, desde las 07h00 a 19h00 de lunes a viernes y los sábados desde las 08h00 a 13h00. Este cambio de horario ha permitido atender un mayor número de clientes e incrementar los valores recaudados por esta vía, al tiempo de ofrecer mayor comodidad a nuestros clientes.

En el año 2002 se efectuaron los trámites y gestiones tendientes a la renovación del contrato para la recaudación en línea que se efectúa a través de las ventanillas del Banco del Austro. Al respecto cabe indicar que, a fin de superar inconvenientes en cuanto a horarios de atención y número de locales para recaudación, se establecieron condiciones económicas de retribución por planilla cancelada en sustitución del sistema de "floating" que se mantenía anteriormente.

Asimismo, con el fin de ampliar las alternativas de recaudación ofrecidas al público, en el año 2002 se efectuaron los trámites y gestiones tendientes a la firma del contrato para la recaudación en línea con el Banco del Pichincha, disponiendo de impresión láser en cuatro puntos de recaudación habilitados hasta esa fecha.

II.5.3 Tercerización de Servicios en Facturación y Recaudación

Ante los resultados obtenidos a lo largo del año 2001, en 2002 se mantuvo la tercerización del servicio de lecturas de medidores para los clientes urbanos y rurales del cantón Cuenca. Igual tratamiento han recibido los contratos para la obtención de lecturas de medidores en Agencias, cuyos contratistas como mecanismo para agilizar la entrega-recepción de información, utilizarán la transferencia electrónica de la información, a partir de abril de 2003.

De igual manera durante el año 2002 se mantuvo el sistema tercerizado de gestión de recuperación de cartera para los clientes urbanos y rurales del cantón Cuenca, actividad que ha permitido a la Empresa mantener el índice de cartera vencida dentro de los límites tolerables.

II.5.4 Recuperación de Pérdidas Comerciales

Conforme los programas establecidos por la Empresa, el área de control de pérdidas ha venido realizando los procesos de inspección y revisión de los contadores de energía y acometidas de los clientes de la Empresa, así como detección de conexiones clandestinas y revisiones programadas a usuarios especiales bajo un Plan de Trabajo previamente establecido.

En el año 2002 se realizaron 5.063 revisiones habiéndose refacturado y reliquidado 1'829.544 kWh que representaron para la Empresa una recuperación de US\$ 195.953.

II.5.5 Reforma Estructural de la Empresa

Durante el proceso de escisión asumido por la Compañía durante el año 1999 y como parte del trabajo de asesoramiento de las firmas especializadas contratadas exclusivamente para dicho proceso, se dieron algunas recomendaciones referentes a la organización estructural de la Empresa. A partir de entonces se han venido ejecutando algunas de ellas, mientras que otras permanecieron en espera de lograr el momento y las condiciones adecuadas para su ejecución.

Es así como ésta Administración planteó ante el Directorio una Reforma Estructural de la Empresa, tendiente a armonizar su funcionamiento, con los nuevos requerimientos actuales el



sector eléctrico ecuatoriano y la distribución en particular, por medio del cual se pretende elevar su eficiencia. El estudio fue aprobado por el Directorio en su sesión N° 1018 del 11 de noviembre de 2002 y básicamente consiste en la conformación de la Dirección Administrativo-Financiera (DAF), encargada de las actividades de las anteriores Dirección de Relaciones Industriales (DIRI) y Financiera (DIFI); por otro lado se reestructuraron las Direcciones de Planificación, de Distribución y de Sistemas de Información, además del Sistema Eléctrico Morona Santiago.

II.5.6 Plan Estratégico

Teniendo presente que todo grupo humano debe tener claro sus metas y objetivos para poder alcanzarlos, la Administración de la CENTROSUR viene desarrollando y ejecutando el Proceso de Planeación Estratégica y Trabajo en Equipo, que le ha permitido trazar en forma clara los objetivos estratégicos, que deben seguirse para alcanzar su fortalecimiento y desarrollo.

Con el propósito de evitar caer en el frecuente error de olvidar a los actores de los procesos, se han desarrollado jornadas de trabajo con todo el personal de la Empresa para acoger sus aportes e inquietudes y así definir la Misión, Visión, Valores, Políticas y Objetivos Empresariales que están siendo difundidos en todos los estratos de la Institución y que guardan directa y coherente relación con los de cada una de las direcciones, departamentos y secciones de la Empresa.

La Misión: "Nuestro propósito es la distribución y comercialización de energía eléctrica, procurando cumplir con los mejores estándares de calidad para satisfacer los requerimientos de los clientes, con un servicio oportuno y personalizado, en un ambiente de trabajo honesto y eficiente, ampliando la cobertura del servicio, de manera compatible con la preservación del medio ambiente".

La Visión: "Nuestra visión es ser una empresa dinámica, sólida y competitiva, que alcance los mejores estándares de calidad Internacional en la distribución y comercialización de energía eléctrica, a través del desarrollo de una cultura empresarial basada en el servicio al cliente, el impulso al desempeño de su personal y la modernización tecnológica continua".

Los Objetivos: "1) Incrementar la rentabilidad; 2) Mejorar la calidad operativa de la Empresa; 3) Satisfacer la demanda del mercado actual y potencial".

El cumplimiento de esta planeación se cimienta en el sistema de coordinación y trabajo en equipo, que se está estructurando y que deberá funcionar en forma permanente y sistemática, para mejorar el desempeño diario y facilitar el seguimiento y la evaluación de los distintos equipos de trabajo que conforman la Empresa. Durante el año 2003 se pretende completar el trabajo, extendiéndolo hacia las diferentes Direcciones, Departamentos y Secciones de la Compañía.

II.5.7 Monitoreo de recursos eólicos

Comprometida con la sociedad y con el medio ambiente, la CENTROSUR se ha empeñado en buscar fuentes alternas de energía que permitan reducir las emisiones contaminantes producidas por la generación eléctrica, en especial la generación térmica.

En este sentido, desde el mes de marzo de 2002 la Empresa viene realizando los estudios de prospección y monitoreo del viento con la finalidad de obtener información sobre la potencialidad eólica existente en su área de concesión.

Los resultados preliminares dan cuenta de un importante potencial eólico en la zona sur del área de concesión, en los sitios Huascachaca y Yuluc en donde la velocidad promedio del viento en todos los meses está por arriba de 5m/s y ha alcanzado hasta 8m/s. Este potencial podría utilizarse para el desarrollo de proyectos de generación eléctrica utilizando el viento como energía primaria.

Para estos valores de velocidad promedio del viento y en las condiciones del mercado actual, un proyecto de generación eólica en estos sitios, presentaría indicadores financieros positivos, de acuerdo a las primeras estimaciones realizadas por la Empresa. Esta información ha sido puesta ya

EMPRESA ELECTRICA REGIONAL

CENTROSUR S.A.



en consideración de instituciones de desarrollo de la región, como son los Consejos Provinciales de Azuay y Cañar.

II.6 PRINCIPALES OBRAS Y PROYECTOS REALIZADOS

II.6.1 Sistema Automático de Gestión de la Distribución; Sistema AM/FM-GIS

El diseño e implantación del Sistema de Información Geográfico para el Análisis de la Distribución Eléctrica (SIGADE), presenta un 70 % de avance en su primera etapa que es la implantación del modelo, dejando para la segunda etapa todo lo que es el relevamiento de la información.

En la primera etapa se han realizado las siguientes actividades:

- Se trabajó sobre el alimentador 0322 como alimentador piloto que fue previamente seleccionado; la Información que se levantó es la totalidad de la red de media tensión, transformadores, redes de baja tensión y clientes.
- Se definió el modelo de la red geométrica, es decir se personalizó el modelo adaptándolo a los requerimientos propios de la Empresa.
- Se creó el procedimiento de migración de datos, que servirá para migrar el 98 % de la red que falta completar.
- En la actualidad, parte del personal de actualización del SIGADE está trabajando con el nuevo sistema; en el transcurso del año 2003 todo el personal utilizará las nuevas herramientas informáticas.
- Se instaló el software ArcFM, ArcSDE y la base ORACLE en el servidor que para el proyecto fue adquirido.
- Se implementó el programa CONVAC (Valuación de activos) en donde se encuentran todos los elementos de las redes del plan piloto.
- Se ha comenzado a ingresar la información existente de alumbrado público, y actualmente está en proceso de depuración e implantación el programa en la Superintendencia de Alumbrado Público.
- Se encuentra en producción el Programa de Transformadores, cuya información está siendo presentada en los informes mensuales de la Dirección de Distribución.
- Se ha levantado información de equipos de operación y seccionamiento en los alimentadores cuya criticidad ha sido importante, con el propósito de mejorar su operatividad y coordinación de protecciones.
- Se ha continuado con la actualización de la información de las redes existentes. Todos los nuevos proyectos o aquellos que modifican el sistema de distribución están siendo ingresados en las bases de datos gráficas (Autocad).
- Se han elaborado procedimientos que regulan las actividades del Proyecto SIGADE y que corresponden tanto al manejo de la información de texto como de la información gráfica, manejo de carpetas de proyectos de distribución, manejo de carpetas de diseños, respaldo de información, actividades de las Unidades de Negocios, los cuales recogen las actividades realizadas y estarán en vigencia en los próximos días.
- La Empresa adquirió los equipos "Estaciones Totales" que servirán para las liquidaciones de proyectos por parte de cada una de las zonas de la Dirección de Distribución.

II.6.2 Programa FERUM 2002

En relación con el programa FERUM 2002, esta Administración dio especial impulso a esta gestión, lográndose al 31 de diciembre un avance del 100% en el programa para las Provincias de Azuay y Cañar, y del 91% para el Sistema Eléctrico Morona Santiago.

EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL
CENTROSUR S.A.

CENTROSUR S.A.



En total a través del Programa FERUM 2002 se ejecutaron 120 proyectos por un monto total de US\$ 2'557.789,30, lo que ha permitido servir a 8.019 viviendas, 5.400 clientes, de los cuales 3.740, se beneficiaron de una mejora en el servicio y se incorporaron 1.657 nuevos clientes. Esto ha significado que se instalen en el sistema eléctrico que maneja la Empresa 4.465 kVA para transformación, 289,7 km de red en media tensión y 316,1 km de red en baja tensión.

En la Provincia de Azuay se cumplieron 74 proyectos por un monto de US\$ 1'699.355 que beneficiaron a 5.025 viviendas; en la Provincia de Cañar se ejecutaron 10 proyectos por un monto de US\$ 225.603 beneficiándose 371 viviendas; en la provincia de Morona Santiago se construyeron 25 proyectos por un monto de US\$ 624.361, beneficiándose 2.623 viviendas. Es de anotar que reglamentariamente se requiere que este programa sea liquidado y presentado al CONELEC, hasta el 30 de abril de 2003.

II.6.3 Construcción de la Línea S/E 09 – S/E 12

Con el propósito de incrementar la confiabilidad del sistema de subtransmisión, que se traduce en brindar un mejor servicio a los clientes de la zona norte del área de concesión, como son Cañar, Suscal y Biblián, la Empresa viene actualizando los estudios existentes para la construcción de la línea de subtransmisión, que a un nivel de tensión de 69 kV y cubriendo una distancia de 11,26 km, unirá la subestaciones N° 12 en El Descanso con la subestación N° 09 en Huablincay, ambas de propiedad de la CENTROSUR.

Al momento se encuentran en las bodegas de la Institución 35.200 metros de cable 477 MCM, 15.200 metros de cable de acero de 3/8" de diámetro y 4.560 de cable de acero de 1/2" de diámetro, materiales que fueron adquiridos durante los últimos meses del año 2002 y serán utilizados en la construcción de la línea; el inicio de los trabajos está previsto para mediados del presente año 2003, esperándose su entrada en operación para inicios del cuarto trimestre de 2003.

II.6.4 Ampliación de la S/E 04

Considerando la creciente demanda de energía de un importante sector de los clientes que son atendidos desde la S/E N° 4 en la zona del Parque Industrial Cuenca, se ha iniciado la ejecución de los trabajos de ampliación de la referida subestación tendientes a incrementar su capacidad de transformación, así como el número de salidas a 22 kV. Para el efecto, luego del respectivo concurso, se suscribió un contrato para la provisión de un transformador de 16-24-32 MVA de capacidad, para niveles de tensión de 69/22 kV y que será instalado en reemplazo de uno cuya capacidad de transformación ya no cubre las actuales demandas de energía de la zona. Así mismo se prevé la ampliación del actual castillo de 22 kV, con el propósito de incrementar el número de alimentadores a operarse.

De acuerdo al cronograma de trabajo del departamento correspondiente, los trabajos que se realizarán por administración directa, se ejecutarán a partir del segundo semestre del presente año, esperándose que estén operables para el mes de octubre de 2003.

II.6.5 Renovación del Parque Automotor

Ante el incremento en la frecuencia y los costos de mantenimiento vehicular registrados en períodos anteriores, durante el año 2002 la Empresa continuó con el proceso de renovación del parque automotor. En la reposición de vehículos se han reemplazado 24 unidades que corresponden aproximadamente al 20%, del total de unidades. Adicionalmente para atender nuevos requerimientos, se han adquirido 10 unidades; y en lo relacionado con las motocicletas en el año 2002 se reemplazaron 12 unidades, con lo que al inicio del año 2003 la Empresa cuenta con un total de 121 vehículos y 43 motocicletas para atender un área de concesión de 28.962 km².

II.6.6 Construcción de edificios para Agencias

Luego de culminado el concurso de ofertas 06-02-O se contrató por un valor de US\$ 172.871,36 la construcción del edificio para la Agencia en la ciudad de Santa Isabel, que contará con 483 m² de

EMPRESA ELECTRICA REGIONAL
CENTRO SUR S.A.

SECRETARIA GENERAL



construcción y que incluirá el cerramiento y pavimentación de accesos interiores. Los trabajos se han iniciado con las excavaciones para la plataforma y las cimentaciones del edificio, y según su cronograma de ejecución la obra será entregada en el tercer trimestre del año 2003.

Considerando la importancia de contar con instalaciones que brinden las facilidades adecuadas para el correcto desempeño de nuestras actividades, al tiempo de brindar funcionalidad y comodidad a los clientes, la Empresa ha contratado los estudios de planificación de los edificios para las agencias de Nabón y Girón, por un monto aproximado de US\$ 5.800. Actualmente los estudios están prácticamente concluidos y se espera su revisión y aprobación por parte de los Municipios de cada cantón.

Asimismo por un valor cercano a los US\$ 9.400 se contrataron los estudios de planificación integral para las áreas administrativas, grupos de trabajo, guardianía, plataforma para bodegas, parqueaderos, y espacios verdes, con que contará el edificio de las oficinas de la Empresa en la ciudad de Macas, cuyo diseño presenta un avance del 60%.

Se espera contar con todos los estudios concluidos para proceder a la convocatoria a un concurso para la construcción de los edificios antes indicados, lo cual probablemente ocurra en el segundo semestre del presente año 2003.

II.6.7 Inversiones Realizadas en Distribución

Según el control del avance físico del presupuesto, durante el período enero a diciembre de 2002, se realizaron Inversiones en distribución por un monto de US\$ 6'323.628 (US\$ 1'913.215 más que en 2001), lo que indica que se ejecutó un 60,50% del presupuesto que fue de US\$ 10'453.105.

Del total invertido, US\$ 5'654.883 corresponde a la provincia del Azuay, US\$ 652.298 a Cañar y US\$ 3.907 a Morona Santiago, según se puede ver en el cuadro N° II.1, lo que indica que se ejecutó el 58,81% de lo presupuestado, porcentaje que pudiera haber sido mayor, de no mediar hechos tales como la crisis económica del país que impidió un desarrollo normal en la adquisición de materiales, la transferencia tardía de recursos y la no entrega de los montos de financiamiento por parte de las comunidades.

Las principales categorías de inversiones realizadas en el año 2001 según el cuadro N° II.2 son mejora de redes, ampliaciones y rehabilitaciones de redes urbanas y rurales, mejoras de alimentadores, optimización de estaciones de transformación, construcción de proyectos sobre la base de contratos con moradores e Instituciones, protección y seccionamiento de alimentadores, pequeñas ampliaciones de red de baja tensión urbana y rural, iluminación de parques, cambio de luminarias de mercurio por sodio y estudios varios.

EMPRESA ELECTRICA REGIONAL
CENTROSUR S.A.


SECRETARIA GENERAL



CENTROSUR

CUADRO N° II.1 INVERSIONES REALIZADAS EN DISTRIBUCION POR CANTON EN EL AÑO 2002 [DOLARES]

PROVINCIA	CANTÓN	PRESUPUESTO		AVANCE	%
		TOTAL	EMPRESA		
Azuay	Cuenca	6.985.688	6.088.299	3.738.061	53,51
Azuay	Chordeleg	310.051	89.599	301.795	97,34
Azuay	El Pan	126.344	4.127	126.195	99,88
Azuay	Girón	99.905	75.444	37.112	37,15
Azuay	Guachapala	32.611	6.900	31.974	98,05
Azuay	Gualaceo	715.398	254.002	636.271	88,94
Azuay	Nabón	202.183	131.043	87.687	43,37
Azuay	Oña	59.127	37.496	31.950	54,04
Azuay	Paute	304.389	206.986	178.957	58,79
Azuay	Pucará	87.231	50.658	71.269	81,70
Azuay	Sigsig	169.855	90.335	124.464	73,28
Azuay	San Fernando	138.486	119.691	39.311	28,39
Azuay	Santa Isabel	325.086	217.135	172.629	53,10
Azuay	Sevilla de oro	80.594	10.026	77.209	95,80
TOTAL AZUAY		9.636.947	7.381.740	5.654.883	58,68
Cañar	Azogues	1.252	1.252	1.252	100,00
Cañar	Biblián	91.480	87.024	80.496	87,99
Cañar	Cañar	556.669	212.070	470.777	84,57
Cañar	El Tambo	95.167	23.384	79.752	83,80
Cañar	Suscal	33.553	17.379	20.021	59,67
TOTAL CANAR		778.121	341.109	652.298	83,83
M. Santiago	Gualaquiza	25.355	727	3.907	15,41
TOTAL MORONA SANTIAGO		25.355	727	3.907	15,41
Loja	Sarauro	12.682	3.403	12.540	98,88
TOTAL LOJA		12.682	3.403	12.540	98,88
TOTAL SISTEMA		10.453.105	7.726.979	6.323.628	60,50

CUADRO II.2 PRINCIPALES CATEGORIAS DE INVERSIONES REALIZADAS EN DISTRIBUCION EN EL AÑO 2002 [DOLARES]

DESCRIPCION	PRESUPUESTO		AVANCE	%
	TOTAL	EMPRESA		
Equipo de Laboratorio e Ingeniería	107.745	107.745	107.745	100,00
Equipo de Comunicación	460.203	460.203	460.203	100,00
Subestaciones	1.997.022	1.997.022	1.997.022	100,00
Líneas de Subtransmisión	389.141	389.141	389.141	100,00
Mejoras de Alimentadores	1.089.884	1.089.884	1.089.884	100,00
Optimización Estaciones de Transformación	300.203	28.886	202.888	67,58
Mejoras Redes Distribución	1.292.976	1.292.976	1.292.976	100,00
FERUM 2002 Azuay	2.141.777	1.078.000	2.038.400	95,24
FERUM 2002 Cañar	364.818	364.818	364.818	100,00
Alumbrado Público	729.404	559.910	381.247	52,26
Estudios Varios de Distribución	251.832	251.832	150.881	59,56
Estudios de Subestaciones	12.970	12.970	5.415	41,75
Mobiliario y Equipo de Oficina	745.784	745.784	699.244	93,74
Equipo de Seguridad y Herramientas	98.043	98.043	98.043	100,00
Equipos para la Optimización de la red	156.540	156.540	156.540	100,00
Proyectos Nuevos y Ampliaciones	210.469	124.972	155.215	73,74
Pequeñas Extensiones de Baja Tensión < 200 m	144.000	71.141	85.768	59,56
Electrificación de Urbanizaciones	29.361	29.320	26.352	89,88
INVERSION TOTAL	10.453.085	7.726.979	6.323.628	60,49

EMPRESA ELECTRICA REGIONAL
CENTRO SUR S.A.

SECRETARIA GENERAL

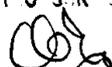


INFORME DE LABORES
CORRESPONDIENTE AL AÑO 2002

CAPITULO III

PARTICIPACIÓN EN EL
MERCADO ELÉCTRICO MAYORISTA

EMPRESA ELECTRICA REGIONAL
CENTROSUR S.A.


SECRETARIA GENERAL

19

III. PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO ELÉCTRICO MAYORISTA

III.1 EL MERCADO ELÉCTRICO MAYORISTA

En el transcurso del año 2002, se ejecutaron los contratos para provisión de energía firmados en enero de 2002 para un período de 4 años con las generadoras del Fondo de Solidaridad. Así también se ejecutaron los contratos particulares suscritos con las empresas de generación HIDROPAUTE y ELECAUSTRO con vigencia hasta diciembre de 2002, razón por la que en el mes de noviembre de 2002 se suscribieron los contratos ampliatorios-modificatorios necesarios para la ampliación del período de vigencia con HIDROPAUTE hasta diciembre de 2005 y con ELECAUSTRO hasta diciembre de 2003.

Cuadro N° III.1 RESUMEN DE CONTRATOS A PLAZO - MEM

Empresa de Generación	Periodo de Vigencia	Suscripción de Contrato	Fecha		Energía Contratada [GWh]
			Puesta en vigencia por CENACE	Culminación del contrato	
ELECAUSTRO	AGO01-DIC02	11-Jun-01	Agosto-01	Diciembre-02	176,32
	ENE03-DIC03	27-Nov-02	Enero-03	Diciembre-03	125,06
HIDROPAUTE (*)	ENE02-DIC04	31-Ene-02	Enero-02	Diciembre-05	631,43
	OCT01-DIC02	17-Jul-01	Octubre-01	Diciembre-02	126,47
	ENE03-DIC05	26-Nov-02	Enero-03	Diciembre-05	324,23
HIDROAGOYAN (*)	ENE02-DIC04	31-Ene-02	Enero-02	Diciembre-05	145,63
TERMOCESMERALDAS	ENE02-DIC04	31-Ene-02	Enero-02	Diciembre-05	74,75
ELECTROGUAYAS	ENE02-DIC04	31-Ene-02	Enero-02	Diciembre-05	146,10
TERMOPICHINCHA	ENE02-DIC04	31-Ene-02	Enero-02	Diciembre-05	21,20

(*) Centrales Agoyan y Pucará

(**) Contrato particular más F.Solidaridad

III.2 TRANSACCIONES REALIZADAS

En el cuadro III.2.1 se presenta un resumen de los montos de energía demandados por los sistemas de distribución principal (Azuay y Cañar) y el SEMS.

Cuadro N° III.1 RESUMEN DE CONTRATOS A PLAZO - MEM

Empresa de Generación	Periodo de Vigencia	Suscripción de Contrato	Fecha		Energía Contratada [GWh]
			Puesta en vigencia por CENACE	Culminación del contrato	
ELECAUSTRO	AGO01-DIC02	11-Jun-01	Agosto-01	Diciembre-02	176,32
	ENE03-DIC03	27-Nov-02	Enero-03	Diciembre-03	125,06
HIDROPAUTE (*)	ENE02-DIC04	31-Ene-02	Enero-02	Diciembre-05	631,43
	OCT01-DIC02	17-Jul-01	Octubre-01	Diciembre-02	126,47
	ENE03-DIC05	26-Nov-02	Enero-03	Diciembre-05	324,23
HIDROAGOYAN (*)	ENE02-DIC04	31-Ene-02	Enero-02	Diciembre-05	145,63
TERMOCESMERALDAS	ENE02-DIC04	31-Ene-02	Enero-02	Diciembre-05	74,75
ELECTROGUAYAS	ENE02-DIC04	31-Ene-02	Enero-02	Diciembre-05	146,10
TERMOPICHINCHA	ENE02-DIC04	31-Ene-02	Enero-02	Diciembre-05	21,20

(*) Centrales Agoyan y Pucará

(**) Contrato particular más F.Solidaridad

La demanda total de energía del sistema en el año 2002 de 480 GWh resulta 4,21% inferior al del año 2001, lo cual se debe básicamente a la salida de los Grandes Consumidores ERCO y CARTOPEL del mercado regulado de la CENTROSUR, pasando a suscribir contratos a plazo directamente con empresas de generación. La tasa de crecimiento del consumo de los clientes de la Empresa en el período 1998-2002 es de 0,26% anual, que se explica por las razones antes señaladas; incluyendo la demanda de estos Grandes Consumidores se observa que la Demanda del sistema total de distribución ha incrementado en el último quinquenio en 78 GWh, lo cual significa una tasa de crecimiento de 3,88 % anual.

En el Cuadro N° III.2.2, se resumen los 479'933.838 kWh de energía adquiridos por la Empresa en el período enero a diciembre de 2002, de los cuales 459'067.073 kWh (95,65%) fueron adquiridos bajo la modalidad de contratos a plazo, 20'856.270 kWh (4,35%) en el mercado ocasional y 10.495

EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL

CENTROSUR S.A. 20

kWh (0,00%) generados por la Central Macas. Es de anotar que durante el mes de abril la Empresa vendió en el mercado ocasional 1,9 GWh, remanente de sus contratos a término.

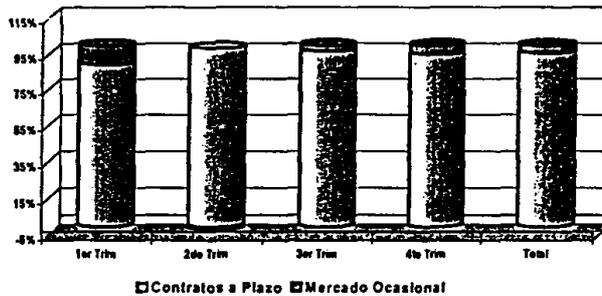
La distribución de la composición del suministro de energía por empresas generadoras, se aprecia en el cuadro N° III.2.3. De la energía contratada a través de contratos a término, el 19,04% corresponde a contratos con generadores térmicos y el 80,96% corresponde a generadores hidráulicos.

CUADRO N° III.2.2 COMPOSICION DEL SUMINISTRO DE ENERGIA (kWh)

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Contratos a Plazo	38.346.421	33.896.073	34.035.492	40.625.397	40.626.926	38.952.698
Mercado Ocasional	4.148.734	3.173.164	5.348.793	-1.903.823	31.424	30.370
Central Macas						
TOTAL	42.495.155	37.069.236	39.384.285	38.721.574	40.658.350	38.983.068

	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Contratos a Plazo	40.282.132	39.365.858	35.236.872	37.744.914	39.869.817	40.284.473
Mercado Ocasional	130.975	164.774	3.570.255	3.493.064	273.050	2.395.490
Central Macas					10.495	
TOTAL	40.413.107	39.530.632	38.807.127	41.237.978	39.953.362	42.679.963

	1er Trím	2do Trím	3er Trím	4to Trím	Total	% Total
Contratos a Plazo	106.277.986	120.205.022	114.884.862	117.699.204	459.067.073	95,85%
Mercado Ocasional	12.670.690	-1.842.029	3.866.004	6.161.605	20.856.270	4,35%
Central Macas	0	0	0	10.495	10.495	0,00%
Dem. Máx. Coincidente	104.165	95.222	98.274	101.355	104.165	
TOTAL	118.948.876	118.362.993	118.750.866	123.871.304	479.933.938	100,00%



CUADRO N° III.2.3 COMPOSICION DEL SUMINISTRO DE ENERGIA (kWh)

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
ELECAUSTRO	11.058.000	9.322.000	8.730.000	9.076.000	12.950.000	15.245.000
ELECTROGUAYAS	7.741.992	5.772.169	4.900.757	2.306.110	2.490.704	1.858.200
HIDROAGOYAN (*)	2.984.988	3.373.037	3.435.339	3.245.729	1.947.063	1.879.131
HIDROPAUTE (**)	12.248.201	12.204.477	14.287.988	23.483.333	21.365.508	18.993.823
TERMOESMERALDAS	3.478.131	2.638.936	2.123.715	2.210.984	1.747.807	887.908
TERMOPICHINCHA	855.108	585.454	557.693	303.241	125.845	290.838
CENTRAL MACAS						
MERCADO OCASIONAL	4.148.734	3.173.164	5.348.793	-1.903.823	31.424	30.370
TOTAL	42.495.155	37.069.236	39.384.285	38.721.574	40.658.350	38.983.068

	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
ELECAUSTRO	7.492.000	9.438.000	10.383.000	9.926.000	10.642.000	11.437.000
ELECTROGUAYAS	1.742.937	3.287.133	4.623.087	6.114.145	6.762.664	7.098.757
HIDROAGOYAN (*)	2.774.262	2.629.469	2.757.790	2.255.416	3.205.936	3.911.359
HIDROPAUTE (**)	28.034.924	21.255.992	15.081.803	15.664.139	15.818.257	13.739.767
TERMOESMERALDAS	28.853	2.337.917	1.928.833	3.410.072	3.340.547	3.485.481
TERMOPICHINCHA	209.155	417.346	464.360	375.142	500.412	614.108
CENTRAL MACAS					10.495	
MERCADO OCASIONAL	-130.975	164.774	3.570.255	3.493.064	273.050	2.395.490
TOTAL	40.413.107	39.530.632	38.807.127	41.237.978	39.953.362	42.679.963

	1er Trím	2do Trím	3er Trím	4to Trím	Total	% Total
ELECAUSTRO	29.110.000	37.271.000	27.313.000	31.405.000	125.099.000	26,07%
ELECTROGUAYAS	18.414.918	6.853.014	9.653.158	19.973.567	54.894.657	11,40%
HIDROAGOYAN (*)	9.773.365	7.071.922	8.161.521	9.372.711	34.379.519	7,16%
HIDROPAUTE (**)	38.740.665	63.842.664	64.372.719	45.222.163	212.178.211	44,21%
TERMOESMERALDAS	8.240.782	4.648.700	4.293.603	10.236.100	27.417.185	5,74%
TERMOPICHINCHA	1.998.255	719.722	1.090.861	1.489.863	5.298.641	1,10%
CENTRAL MACAS	0	0	0	10.495	10.495	0,00%
MERCADO OCASIONAL	12.670.690	-1.842.029	3.866.004	6.161.605	20.856.270	4,35%
TOTAL	118.948.876	118.362.993	118.750.866	123.871.304	479.933.938	100,00%

(*) Centrales Agoyan y Pucará

(**) Contrato particular más F. Solidaridad

SECRETARIA REGIONAL
C. N. 10,00%
SECRETARIA GENERAL



III.3 COSTOS DE COMPRA DE ENERGÍA

Para la CENTROSUR el haber asegurado el suministro de energía en un 95,65% mediante la suscripción de contratos a plazo con las empresas de generación le ha significado una reducción en los precios de compra y una disminución del riesgo de desabastecimiento.

En el cuadro III.3.1, se presenta un resumen por trimestre de los costos de compra de energía, que incluye el mercado ocasional, mercado de contratos y otros cargos liquidados en el MEM.

CUADRO N° III.3.1 RESUMEN DE COSTOS EN EL MEM - TOTAL DEL SISTEMA

Concepto	Unidad	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM.	IV TRIM.	TOTAL
COSTOS LIQUIDADOS POR EL CENACE	US\$	1.354.251	2.248.335	1.844.828	1.701.781	7.149.205
POR ENERGÍA	US\$	2.754.635	74.367	349.593	465.010	3.643.605
POR POTENCIA	US\$	1.073.232	575.233	598.423	727.331	2.974.218
N. DE CRÉDITO POR POTENCIA - ELECAUSTRO	US\$	-481.124	-556.290	-509.088	-627.222	-2.173.724
POR TRANSMISIÓN	US\$	782.394	849.515	889.024	958.789	3.479.723
POR GENERACIÓN OBLIGADA Y FORZADA	US\$	195.524	276.401	303.995	163.804	839.723
POR REACTIVOS	US\$	7.320	10.523	12.681	14.079	44.603
POR CONTRATOS PPA	US\$	22.270	18.587	0	0	40.857
LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS Y CONVENIOS	US\$	1.404.024	1.875.097	1.840.565	1.757.802	6.877.493
ELECAUSTRO : ENERGÍA Y POTENCIA	US\$	1.338.729	1.803.312	1.491.906	1.757.802	6.391.749
HIDROPAUTE1 : ENERGÍA Y POTENCIA	US\$	695.300	1.251.809	1.200.339	690.130	3.837.578
TERMOESMERALDAS : ENERGÍA Y POTENCIA	US\$	488.335	328.839	346.606	674.788	1.838.568
TERMOPICHINCHA : ENERGÍA Y POTENCIA	US\$	192.975	115.115	149.094	182.003	639.187
ELECTROGUAYAS : ENERGÍA Y POTENCIA	US\$	955.102	523.758	735.871	1.278.277	3.493.009
HIDROPAUTE : ENERGÍA Y POTENCIA	US\$	519.803	668.872	714.444	664.591	2.587.510
HIDROGGOYAN : ENERGÍA Y POTENCIA	US\$	144.429	135.772	145.474	119.538	545.212
HIDROPUCARA : ENERGÍA Y POTENCIA	US\$	69.350	49.822	56.830	59.245	235.248
RELICUACIÓN CON GENERADORES DEL FONDO	US\$	2.465.605	0	0	0	2.465.605
COSTO TOTAL ENERGÍA CONSUMIDA MES	US\$	6.292.669	6.123.432	6.485.193	7.128.166	26.029.461

Resumen Conceptos	Unidad	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM.	IV TRIM.	TOTAL	%
ENERGÍA SPOT	US\$	732.956	74.367	349.593	465.010	1.621.926	6,23
ENERGÍA DE CONTRATOS	US\$	3.140.078	3.528.036	3.486.093	3.975.850	14.129.857	54,28
POTENCIA	US\$	1.412.127	1.366.004	1.443.807	1.550.834	5.772.771	22,18
TRANSMISIÓN	US\$	782.394	849.515	889.024	958.789	3.479.723	13,37
OTROS	US\$	225.113	305.512	316.875	177.882	1.025.183	3,94
TOTAL	US\$	6.292.669	6.123.432	6.485.193	7.128.166	26.029.461	100,00

El costo total de compra de energía en el 2002, llega a US\$ 26'029.461, que corresponden a un 9,88 % de incremento respecto al año anterior. En el cuadro III.3.2 se presentan los costos unitarios de compra de energía desglosados en los diferentes componentes del costo. El costo promedio de compra de energía durante el año 2002 fue de US\$/kWh 5,42 (14,6% mayor que en el año 2001), de los cuales corresponden:

- por energía en SPOT US\$/kWh 7,78
- por energía en contratos US\$/kWh 3,08
- promedio ponderado de energía en contratos y en SPOT US\$/kWh 3,28
- por potencia US\$/kWh 1,20
- por transmisión US\$/kWh 0,73
- por otros cargos US\$/kWh 0,21

CUADRO N° III.3.2 COSTOS UNITARIOS DE COMPRA

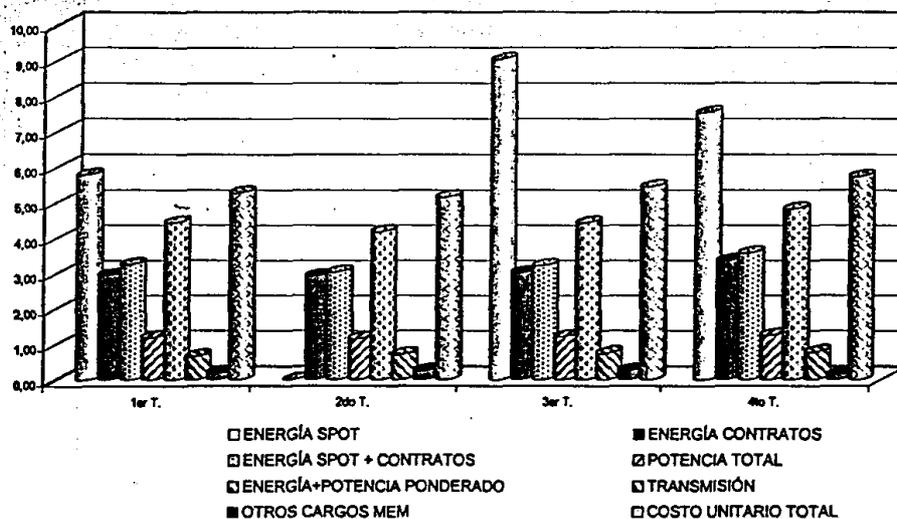
Concepto	Unidad	1er T.	2do T.	3er T.	4to T.	Anual	%
ENERGÍA SPOT	US\$/kWh	5,78	-4,04	9,04	7,55	7,78	
ENERGÍA CONTRATOS	US\$/kWh	2,95	2,94	3,03	3,38	3,08	
ENERGÍA SPOT + CONTRATOS	US\$/kWh	3,26	3,04	3,23	3,58	3,28	73,18
POTENCIA TOTAL	US\$/kWh	1,19	1,15	1,22	1,25	1,20	26,82
ENERGÍA+POTENCIA PONDERADO	US\$/kWh	4,44	4,20	4,45	4,84	4,48	82,69
TRANSMISIÓN	US\$/kWh	0,66	0,72	0,75	0,73	0,72	13,37
OTROS CARGOS MEM	US\$/kWh	0,19	0,26	0,27	0,14	0,21	3,94
COSTO UNITARIO TOTAL	US\$/kWh	5,29	5,17	5,46	5,75	5,42	100,00

SECRETARIA GENERAL



En el cuadro se aprecian los costos unitarios de compra de energía para cada uno de los trimestres de 2002

CUADRO N° III.3.3 COSTOS UNITARIOS DE COMPRA (AÑO 2002)



III.4 PEAJES DE DISTRIBUCIÓN

En razón de que la E.E. Azogues mantenía una deuda acumulada a mayo de 2002 de US\$ 476.559,02 por concepto de peajes de distribución, el 1 de julio de 2002 se suscribió un acuerdo de pago entre las Empresas para que el valor antes indicado sea cancelado en un período de seis meses prorrateado en seis cuotas, cuya facturación y pago concluyó en diciembre de 2002.

CUADRO No. III.4.1 PEAJES DE DISTRIBUCION [US\$]

Empresa	Saldo a Diciembre de 2001	Facturado año 2002	Cancelado año 2002	Pendiente de Pago
INGRESOS				
Eléctrica Azogues	328.678,94	397.747,36	726.426,30	-
GUAPAN		101.841,37	101.841,37	-
ERCO		55.262,40	55.262,40	-
CARTOPEL		321.572,70	321.572,70	-
Ingresos	328.678,94	876.423,83	1.205.102,77	
EGRESOS				
Eléctrica Azogues		191.433,00	179.522,86	11.910,14
Egresos		191.433,00	179.522,86	11.910,14

El valor pendiente de pago a la E.E. Azogues se debe a que la misma no ha emitido la factura correspondiente al mes de diciembre de 2002. Con la recuperación de los valores adeudados a diciembre de 2001, los ingresos por peajes de distribución le han representado a la Empresa US\$ 1'205.102,77 y un egreso de US\$ 178.522,86, valores que han sido facturados y recaudados oportunamente por la Empresa.

III.5 ESTADO DE PAGOS CON CENACE Y DE CONTRATOS DE TÉRMINO

En el Cuadro N° III.5.1 se puede observar el estado de pagos de la Empresa por las compras de potencia y energía durante el año 2002 en el mercado SPOT cuyo saldo al finalizar el año resulta a favor de la Empresa e igual a US\$ 8'689.079,38, cuyo detalle es el siguiente:

El saldo a favor que se mantiene desde diciembre de 2001 se debe a la liquidación económica realizada por el CENACE y que fuera comunicada mediante oficio CENACE No 497 de 11 de marzo del 2002 por su Director Ejecutivo, en cumplimiento a lo dispuesto en los decretos ejecutivos No

SECRETARÍA GENERAL



1311 y 2048-A y acuerdo ministerial No 231. Saldo a favor que pese a las gestiones en ese sentido realizadas por la Empresa, no ha sido restituido debido a que hasta la fecha no se ha determinado el procedimiento que haga efectivo la compensación a la que tiene derecho, quedando pendiente adicionalmente, los recursos que por la compensación ordenada mediante decreto ejecutivo N° 2403, le corresponden a la CENTROSUR.

Cuadro No. III.5.1 ESTADO DE PAGOS CON CENACE [US\$]

CONCEPTO	TOTAL US\$
Saldo a Diciembre 2001(*)	-8.689.079,38
Compra de energía en el mercado SPOT	11.122.729,28
Total a pagar 2002	2.433.649,90
Pagos en efectivo	6.483.399,62
Reliquidación con generadores del F. Solidaridad	2.465.605,35
Notas de crédito ELECAUSTRO por contrato a término	2.173.724,31
Total pagado 2002	11.122.729,28
Saldo a Diciembre 2002	-8.689.079,38

(*) Pendiente de recuperación decretos 1311 y 2048-A

En cuanto a los contratos a término suscritos con los generadores del Fondo de Solidaridad, cabe anotar que los pagos se encuentran al día, como se puede apreciar en el cuadro No. III.5.2

Cuadro No. III.5.2 SALDOS DE CONTRATOS A TERMINO [US\$]

EMPRESA	Total Facturado	Total Pagado	Saldo año 2002
ELECAUSTRO	6.391.748,92	6.391.748,92	0,00
ELECTROGUAYAS	3.493.008,93	3.493.008,93	0,00
TERMOPICHINCHA	639.186,93	639.186,93	0,00
TERMOESMERALDAS	1.836.568,03	1.836.568,03	0,00
HIDROPAUTE	6.405.088,25	6.405.088,25	0,00
HIDROAGOYAN	780.459,83	780.459,83	0,00
TOTAL	19.546.060,89	19.546.060,89	

Durante el año 2002, se ha pagado los US\$ 26'029.461 que costó la compra de potencia y energía, de los cuales US\$ 19'546.060,89 corresponden al mercado de contratos y US\$ 6'483.399,62 al mercado SPOT, manteniéndose el saldo a favor de US\$ 8'689.079,38 por la aplicación de los decretos ya citados.

III.6 INCIDENCIA ECONOMICA POR ELIMINACION DE PRICE CAP

Con la finalidad de determinar la incidencia económica que tendría en la Empresa las reliquidaciones por la eliminación del proceso de PRICE CAP solicitado por el CONELEC mediante oficio de referencia No. DE-02-1153 del 15 de agosto de 2002 y que estuvo vigente en el período enero - mayo de 2002 según lo dispuesto por el Decreto Ejecutivo 2233, hecho que fuera judicialmente reclamado ante el Tribunal de lo Contencioso Administrativo, se realiza el siguiente análisis estimativo:

- El CENACE con fecha 13 de septiembre de 2002 emite la Nota de Crédito No. 001599 por un valor de US\$ 533.476,48, que corresponde a la aplicación de lo dispuesto por el CONELEC referente a la eliminación del Price Cap y otras reliquidaciones pendientes; valor que fuera verificado y confirmado por la Dirección de Planificación.
- HIDROPAUTE con fecha 13 de diciembre de 2002, emite las Notas de Crédito No. 09 y 16 correspondiente a los meses de marzo y abril, respectivamente, por un valor total de US\$ 52.252,41, las mismas que se deben a la reliquidación realizada por el CENACE con respecto a la limitación de la energía contratada con generadores hidráulicos del Fondo de Solidaridad, procedimiento que no fuera aplicado en ese período y que forma parte de la reliquidación global realizada por el CENACE por la eliminación del PRICE CAP.

SECRETARIA GENERAL REGIONAL
CENTROSUR



Complementariamente la Dirección de Planificación realizó una simulación de las reliquidaciones pendientes con las empresas de generación del Fondo de Solidaridad, por el incremento que tendría el precio de la energía en el mercado SPOT por eliminación del PRICE CAP en los meses de enero y febrero de 2002, siguiendo el procedimiento dispuesto en los contratos a término, así como la reliquidación con la empresa HIDROAGOYAN por la limitación de energía de contratos en los meses de marzo y abril. Estas reliquidaciones en su conjunto alcanzarían un valor a favor de US\$ 437.307,82

Con estos antecedentes las reliquidaciones pendientes en la compra de energía del año 2002, en el caso que la acción legal planteada por la Empresa con respecto al tema "PRICE CAP" no le resultara favorable, le representarían un gasto y por ende una obligación de pago adicional a la Empresa de US\$ 43.916,25 aproximadamente. Un detalle resumido se muestra en el cuadro No. III.6.1

Cuadro No. III.6.1 INCIDENCIA ECONOMICA POR ELIMINACION DEL PRICE CAP [US\$]

INSTITUCION	MES	Valor Reliquidado
CENACE	Enero-Mayo-02	533.476,48
HIDROPAUTE	Mar-02	-3.707,13
HIDROPAUTE	Abr-02	-48.545,28
HIDROAGOYAN	Mar-02	-1.951,67
HIDROAGOYAN	1 Abr-02	-6.971,15
EMPRESAS F.SOLIDARIDAD	Ene-02	-176.463,79
EMPRESAS F.SOLIDARIDAD	Feb-02	-251.921,21
SALDO EN CONTRA		43.916,25

III.7 CONCLUSIONES.

Como resumen de lo anterior se concluye que:

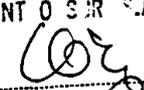
- La suscripción de los contratos a plazo con las empresas de generación ha permitido controlar el precio medio de compra de energía en el año 2002, resultando en el mercado de contratos de 3,08 US\$/kWh muy inferior al del mercado ocasional que fue de 7,78 US\$/kWh; situación que beneficia los resultados económicos alcanzados por la Empresa.
- La demanda total de energía del sistema en el año 2002 alcanzó 480 GWh, 4,21% inferior al del año anterior, lo cual se debe básicamente a la suscripción de contratos a plazo con empresas de generación por parte de los Grandes Consumidores ERCO y CARTOPEL. La energía demandada por la CENTROSUR fue adquirida el 95,65% en el mercado de contratos y tan solo el 4,35%, en el Mercado SPOT.
- Dentro de las principales acciones de la administración ha estado el lograr la suscripción de contratos a término con las empresas de generación de propiedad del fondo de solidaridad para un período de cuatro años y a los que debemos adicionar los contratos ampliatorios-modificatorios suscritos con ELECAUSTRO e HIDROPAUTE para prorrogar su vigencia hasta diciembre de 2002 y diciembre de 2005, respectivamente.
- La demanda máxima del sistema durante el año 2002 fue de 104,16 MW, de los cuales 4,72 MW corresponden al SEMS y 99,44 MW corresponden al sistema principal, lo que representa un incremento del 1,82% respecto al año anterior.
- Durante el año 2002 el costo total de compra de energía llegó a US\$ 26'029.461; un 9,88% más que durante el año 2001, por otro lado en el año 2002 se ha pagado la totalidad de los costos de compra de energía en contratos y SPOT lo que demuestra el esfuerzo realizado por la Empresa para cubrir sus obligaciones en el Mercado Eléctrico Mayorista.
- Al 31 de diciembre de 2002, la Empresa no adeuda valores por compra de energía, ya sea de las transacciones realizadas en el Mercado SPOT, así como en el de contratos, más bien existe un saldo a favor de US\$ 8'689.079,38 pendiente de ser retribuido por parte del CENACE por aplicación de los decretos 1311 y 2048-A.

SECRETARÍA GENERAL



- Las reliquidaciones pendientes por la compra de energía del año 2002, en el caso que la acción legal planteada por la Empresa con respecto al tema "PRICE CAP" no le resultara favorable, le representarían un gasto adicional de US\$ 43.916,25 aproximadamente.
- El precio medio de compra de energía obtenido por la CENTROSUR durante el año 2002 llegó a 4,69 US\$/kWh, resultando un 13,95% más bajo que el precio referencial de generación 5,47 US\$/kWh, lo cual demuestra la efectividad de las acciones realizadas por la Empresa en lo que corresponde a su política de manejo de contratos a término y control de las transacciones del MEM. Incluyendo el cargo de transmisión, el costo real de compra de energía llegó a 5,42 US\$/kWh, que comparado con las previsiones nacionales para este rubro de 6,18 US\$/kWh, es un 12,24% más bajo.

EMPRESA ELECTRICA REGIONAL
CENTROSUR S.A.


SECRETARIA GENERAL

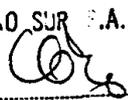


INFORME DE LABORES
CORRESPONDIENTE AL AÑO 2002

CAPITULO IV

SITUACION ECONOMICO - FINANCIERA

EMPRESA ELECTRICA REGIONAL
CENTRO SUR S.A.


SECRETARIA GENERAL



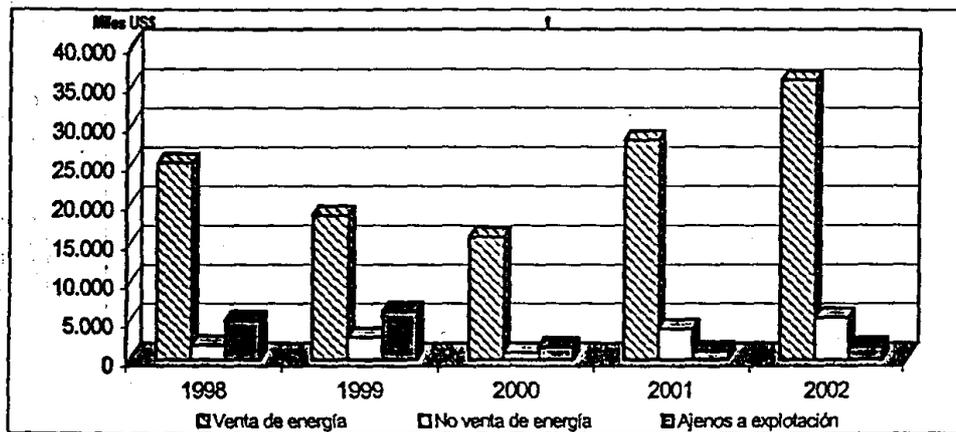
IV. SITUACIÓN ECONÓMICA - FINANCIERA

Este capítulo presenta la información y el análisis de resultados económico – financieros obtenidos por la Empresa en el período enero a diciembre de 2002, con los datos más relevantes que incluyen estadísticas del último quinquenio; debiendo indicarse que para el año 1998 los valores incluyen lo correspondiente a generación que luego del proceso de escisión realizado en 1999 pasaron a ELECAÚSTRO.

IV.1 INGRESOS Y GASTOS DEL EJERCICIO.

Cuadro N° IV.1. INGRESOS TOTALES (US\$)

VALORES EN	1998	1999	2000	2001		2002	
DOLARES	US\$	US\$	US\$	US\$	%	US\$	%
Dólar promedio anual	5.349	11.516	25.000	25.000			
EXPLOTACION	26.981.731	21.219.116	16.581.940	31.929.433	96,7%	41.074.354	96,2%
- Venta Energía	25.153.120	18.400.598	15.701.376	28.023.218	84,9%	35.726.443	83,7%
- No Venta Energía	1.828.611	2.818.518	880.564	3.906.215	11,8%	5.347.911	12,5%
NO OPERACIONAL	4.979.066	6.119.349	1.582.593	1.081.379	3,3%	1.609.109	3,8%
TOTALES	31.960.797	27.338.465	18.164.533	33.010.812	100%	42.683.463	100%
Tasa de Variación Anual %	-0,1%	-14,5%	-33,6%	81,7%		29,3%	



Nota: Para el tipo de cambio de años anteriores se utiliza el promedio de la cotización del BCE para compra-venta en cada año.

Los ingresos según se indica en el cuadro N° IV.1 consideran los de explotación y los no operacionales. A su vez los ingresos de explotación comprenden los ingresos por venta de energía, que registran la facturación de las planillas a los clientes, por el suministro de energía de acuerdo al pliego tarifario vigente aprobado por el CONELEC y los ingresos de explotación que no son por venta de energía, en cuya cuenta se registran todos los ingresos que percibe la Empresa por los servicios relacionados con el arriendo de transformadores y postes, los originados por conexiones, reconexiones, multas por consumo ilegal, etc.

En el año 2002 la CENTROSUR registró como ingresos por venta de energía la suma de US\$ 35.726.443 que representa un incremento del 27,5% respecto a 2001 y de 127,5% relación a 2000. Los ingresos de explotación que no son por venta de energía totalizaron US\$ 5.347.911, que es 36,9% más que en 2001 y 507,3% más que en 2000, incremento que con respecto al año 2000 se debe al cambio en la forma de contabilización de los ingresos correspondientes al cargo de comercialización cobrado a los clientes, que anteriormente se registraba dentro de los ingresos por venta de energía.

Los Ingresos No Operacionales, que corresponden a aquellas actividades no directamente ligadas a la operación, tales como venta de materiales y réditos financieros, durante el año 2002 alcanzaron a US\$ 1.609.109, que representa un incremento del 48,8% respecto a 2001, lo cual se debe principalmente al incremento de los réditos financieros recibidos por la Empresa por el manejo de sus recursos en efectivo.

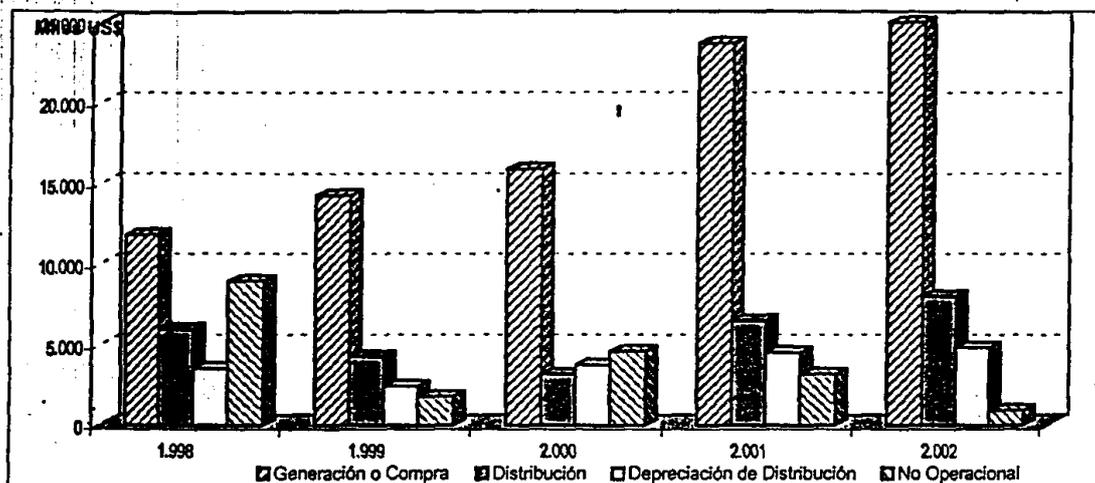
EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL
CENTROSUR S.A.



Los Ingresos totales alcanzados por la Empresa en el año 2002 fueron de US\$ 42'683.463, dentro de ellos, los Ingresos provenientes de la venta de energía son los más importantes, alcanzando el 83,7% del total, mientras que los Ingresos por no venta de energía alcanzan un 12,5% del total de ingresos. Comparando el total de Ingresos con lo obtenido en los años 2001 y 2000, se observan incrementos del 29,3% y 135,0% respectivamente.

Cuadro N° IV.2 GASTOS TOTALES (US\$)

AÑO	1998	1999	2000		2001		2002	
	US\$	US\$	US\$	%	US\$	%	US\$	%
EXPLOTACION	21.362.520	21.039.123	22.884.753	83,2%	34.774.277	91,6%	38.908.556	97,7%
Compra o Generación	11.831.722	14.289.280	15.922.451	57,9%	23.689.699	62,4%	26.029.461	65,4%
Oper. y Mto. Distribuc.	5.983.227	4.314.789	3.198.282	11,6%	6.542.262	17,2%	8.027.245	20,2%
Depreciación Distribuc.	3.547.571	2.435.054	3.764.020	13,7%	4.542.317	12,0%	4.849.851	12,2%
NO OPERACIONAL	8.951.479	1.792.915	4.628.578	16,8%	3.188.078	8,4%	920.721	2,3%
Gastos Financieros	3.486.239	1.383.856	433.008	1,6%	342.533	0,9%	51.176	0,1%
Otros No Operacional	5.465.240	409.059	4.195.570	15,2%	2.845.545	7,5%	869.545	2,2%
TOTALES	30.313.999	22.832.038	27.513.331	100%	37.962.355	100%	39.827.277	100%
Tasa Variación Anual %	-4,8%	-24,7%	20,5%		38,0%		4,9%	



Nota: Para el tipo de cambio de años anteriores se utiliza el promedio de la cotización del BCE para compra-venta en cada año

Los Gastos totales según se aprecia en la Cuadro N° IV.2, se dividen en: gastos de explotación que son necesarios para la operación del sistema eléctrico de la empresa y los gastos no operacionales que son aquellos que no están ligados directamente a las actividades de distribución y comercialización de energía eléctrica. Cabe señalar que hasta abril de 1999, se incluyen los gastos de generación propia de las centrales que ahora son propiedad de ELECAUSTRO, posterior a esa fecha estos gastos se deben en su totalidad a la compra de energía en el Mercado Eléctrico Mayorista.

En el año 2002 la Empresa registró la suma de US\$ 39'827,277 por concepto de Gastos, 4,9% más que el año 2001, incremento que comparado con el índice de precios nacional del año de 9,4% resulta bastante inferior. En el total de gastos, el costo de compra de energía por US\$ 26'029.461 tiene la mayor participación con 65,4%, seguido de operación y mantenimiento que con US\$ 8'027,244 que alcanzan el 20,2% y la depreciación con US\$ 4'849,851 que llega al 12,2%. Sumados los rubros de compra de energía y depreciación representan un 77,6% del total de gastos, quedando 22,4% para los demás (Operación y mantenimiento de distribución y gastos no operacionales).

Los gastos de explotación correspondientes al año 2002 superan en 11,9% a los de 2001, debido al incremento en los gastos por compra de energía por US\$ 2'339.762 que crecieron el 9,9% por el incremento de los precios de compra; los costos de operación y mantenimiento crecieron en US\$ 1'484.983 un 22,7%, la depreciación se ha incrementado en US\$ 307.534 el 6,8%, mientras que los gastos no operacionales disminuyeron el 71,1% respecto al 2001.

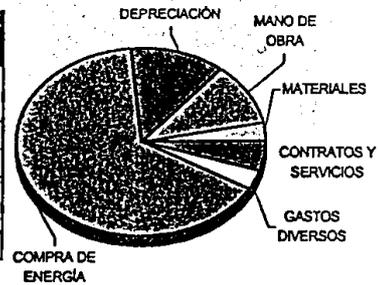
EMPRESA ELECTRICA REGIONAL
CENTRO SUR S.A.



En el siguiente cuadro se presenta la composición de los gastos, detallándose los principales conceptos de gasto, en los que se puede apreciar la participación en el total.

CUADRO N° IV.2b COMPOSICIÓN DEL GASTO - AÑO 2002

Concepto de Gasto	Año 2001		Año 2002		% Increm. Anual
	US\$	%	US\$	%	
COMPRA DE ENERGIA	23,689,699	62.4%	26,029,461	65.4%	9.9%
DEPRECIACION	4,542,317	12.0%	4,849,851	12.2%	6.8%
MANO DE OBRA	3,496,543	9.2%	4,262,236	10.7%	21.9%
MATERIALES	1,055,423	2.8%	1,309,988	3.3%	24.1%
CONTRATOS Y SERVICIOS	1,501,845	4.0%	2,077,775	5.2%	38.4%
GASTOS DIVERSOS	3,676,728	9.7%	1,297,966	3.3%	-64.7%
TOTALES	37,962,355	100%	39,827,277	100%	24.9%

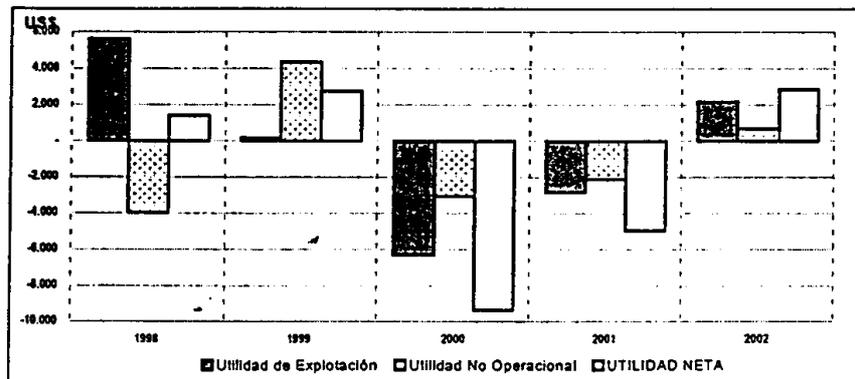


IV.2 PERDIDAS Y GANANCIAS

Relacionando Ingresos y Gastos de Explotación, la Empresa obtuvo una utilidad de explotación durante el año 2002 de US\$ 2'167.798 que representa una mejora del 176,2% respecto a la pérdida de explotación del año 2001, que se explica tanto por el efecto positivo del ajuste paulatino de las tarifas implantado hasta mayo de 2002, así como por el control exhaustivo del gasto realizado por la Empresa. Si relacionamos Ingresos y Gastos no operacionales se obtuvo una utilidad no operacional de US\$ 688.388 en la que también se ha notado una mejora respecto a la obtenida el 2001 en una proporción de 132,7%.

Cuadro N° IV.3 ESTADO DE RESULTADOS ANUAL (US\$)

AÑO	1998	1999	2000	2001	2002
	US\$	US\$	US\$	US\$	US\$
Ingresos Explotación	28.981.731	21.219.116	16.581.940	31.929.433	41.074.354
Gasto Explotación	21.362.520	21.039.123	22.884.753	34.774.277	38.908.556
Utilidad de Explotación	5.819.211	179.993	-6.302.813	-2.844.844	2.167.798
Ingresos No Operacional	4.979.068	6.119.349	1.582.593	1.081.379	1.609.109
Gastos No Operacional	8.951.479	1.792.915	4.628.578	3.188.078	920.721
Utilidad No Operacional	-3.972.413	4.326.435	-3.045.985	-2.106.699	688.388
Utilidad Antes de Impuesto	1.846.798	4.506.428	-9.348.798	-4.951.543	2.856.186
Impuestos y Participaciones	247.020	1.771.634			
UTILIDAD NETA	2.093.818	2.734.794	-9.348.798	-4.951.543	2.856.186



Nota:
Para el tipo de cambio de años anteriores se utilizó el promedio de la cotización del BCE para compra-venta en cada año.
En 1999 se incluye el traspaso del porcentaje de utilidades correspondiente a FiecAustro hasta Abril.

En forma global durante el ejercicio, resulta una utilidad neta de US\$ 2'856.186 que representa una mejora del 157,7% respecto a los resultados negativos obtenidos en el año 2001, en el que se reflejan los esfuerzos realizados por la Institución para afrontar la crisis global del Sector Eléctrico y de la Distribución en particular, a pesar del congelamiento tarifario decretado por

EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL
SECRETARÍA GENERAL



el Gobierno a partir de mayo de ese año. Todo lo anteriormente anotado se puede apreciar con mayor detalle en el Cuadro N° IV.3.

IV.3 BALANCE GENERAL

A diciembre de 2002, la Empresa cuenta en activos con un total de US\$ 91'179.685 lo que representa un incremento respecto al año 2001 del 8,9%; el activo fijo neto (US\$ 70'524.071) representa el 77,3% del total de activos y a su vez ha experimentado un incremento del 3,2% con relación al año 2001. Los activos disponibles demuestran una reducción del 53,9% respecto al año 2001; en cuanto a los activos exigibles y los realizables demuestran aumentos del 83,6 y 68,0% respectivamente, debidos en el primer caso al incremento del volumen de facturación mensual comparado con el año anterior y en el segundo a que se ha incrementado las existencias de bodega para la ejecución de un importante programa de obras a iniciarse en los primeros meses de 2003, referido en capítulos anteriores, este hecho justifica también la disminución de las disponibilidades que han sido invertidas en estos bienes.

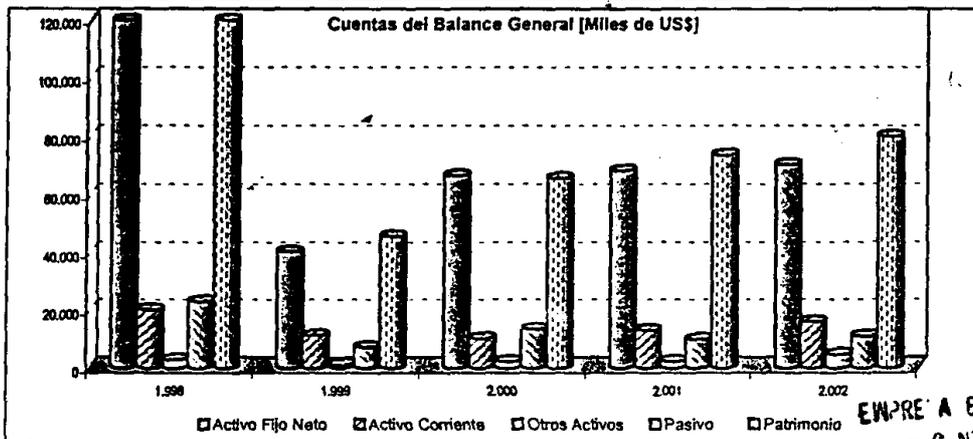
Los pasivos que a diciembre de 2001, representaban US\$ 9'959.862, al año 2002 aumentan a US\$ 11'106.571 que significa un aumento del 11,51%, de los cuales la deuda de corto plazo asciende a US\$ 7'485.870 que representa el 67,42% de las deudas, la elevación del pasivo se debe a mayores depósitos de abonados, anticipos recibidos para construcción y cuentas por pagar.

El patrimonio de los accionistas muestra un sostenido proceso de incremento a partir del año 1999 que refleja el manejo económico de la Institución que ha ido creciendo y capitalizándose a pesar de la crisis; al cerrar el año 2002 alcanzó un total de US\$ 80'073.114 al 31 de diciembre de 2002, observándose un incremento de US\$ 6'285.197 respecto al del año 2001, que significa el 8,5%. Con estos resultados, la posición financiera de la empresa indica que el 88% de los activos de la Empresa ha sido financiado por los Accionistas y el 12% lo han financiado terceros.

El Cuadro N° IV.4 muestra el resumen del Balance General al 31 de diciembre de cada año, dentro del último quinquenio; para 1998 se incluye lo correspondiente al segmento de generación que a partir de 1999 pasó a ELECAUSTRO.

Cuadro N° IV.4 BALANCE GENERAL A FIN DE AÑO (US\$)

Balance General	1998		1999		2000		2001		2002		% Incr. Anual
	Mil US\$	%	Mil US\$	%	Mil US\$	%	Mil US\$	%	Mil US\$	%	
Cotiz. Dolar Fin de año	6.456		18.104		25.000		25.000				
ACTIVOS	148.251	100%	82.996	100%	179.279	100%	83.748	100%	91.180	100%	8,9%
Activo Fijo Neto	123.274	84,1%	40.494	2,0%	66.887	37,3%	68.337	81,6%	70.524	77,3%	3,2%
Disponibile	6.328	4,3%	5.054	6,1%	1.581	0,9%	5.411	6,5%	2.494	2,7%	-53,9%
Exigible	4.878	3,3%	3.482	4,2%	4.838	2,7%	3.861	4,6%	7.088	7,8%	83,6%
Realizable	9.228	6,2%	2.806	3,4%	3.912	2,2%	3.851	4,6%	6.469	7,1%	68,0%
Otros Activos	2.948	2,0%	1.160	1,4%	2.262	1,3%	2.288	2,7%	4.605	5,1%	101,3%
PATRIMONIO Y PASIVO	148.451	100%	82.996	100%	179.279	100%	83.748	100%	91.180	100%	8,9%
Patrimonio	123.368	83,2%	45.738	55,1%	65.783	36,7%	73.788	88,1%	80.073,1	87,8%	8,5%
Pasivos Corrientes	10.150	6,8%	6.113	7,4%	12.824	7,2%	7.592	9,1%	7.486	8,2%	-1,4%
Otros Pasivos	12.933	8,8%	1.144	1,4%	673	0,4%	2.368	2,8%	3.621	4,0%	52,9%



Nota: Para el tipo de cambio de años anteriores se utiliza el promedio de la cotización del BCE para compra-venta de cada fin de año

EMPRESA ELECTRICA REGIONAL
CENTROSUR S.A.
SECRETARIA GENERAL

IV.4 PRECIO MEDIO DE VENTA Y COSTO MEDIO DE PRODUCCIÓN DEL kWh A CLIENTE FINAL

El costo medio del kWh comprado durante el año 2002 fue de 5,42 US\$/kWh, por efecto de las pérdidas de energía este costo se incrementó a 6,02 US\$/kWh; si a lo anterior se suma el costo por depreciación de 1,12 US\$/kWh, se llega a un costo de 7,15 US\$/kWh, que incluye el costo de la reposición de equipos, más el costo efectivo de la energía comprada, cubriendo con ello el 77,5% del costo total.

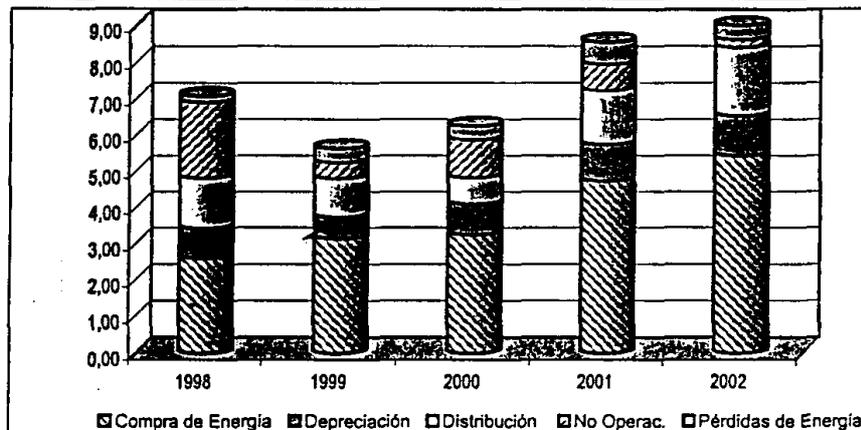
El costo unitario de compra de energía se incrementó durante el año 2002 en un 14,7% con relación al año anterior, debido al incremento de los precios de la energía de contratos y de spot, así como por la elevación de los costos de potencia y transmisión; comparando el costo de compra obtenido por la CENTROSUR durante el año 2002 con lo registrado a nivel global del mercado nacional se observa que se ha logrado tener un valor mas bajo, optimización que ha sido posible gracias al control efectivo de este rubro efectuado durante todo el año y a la política de negociación de contratos a término desarrollada por la Empresa.

Durante el año 2002, los costos de distribución, que incluyen mano de obra, materiales, repuestos y los demás gastos de operación y mantenimiento llegaron a 1,86 US\$/kWh (20,2% del costo total); comparando este costo respecto a lo registrado el año anterior se advierte un incremento del 26,1%, elevación que se debe a varias causas entre las que se puede contar el incremento general de los precios y la reducción de las ventas de energía originado por la salida de los grandes consumidores del mercado regulado de la Empresa.

Los gastos no operacionales llegaron a 0,21 US\$/kWh, con una reducción del 70,3% respecto al año 2001. Con esto el costo medio final llegó a 9,22 US\$/kWh, que comparando con el costo final obtenido en el año 2001 se observa un incremento del 7,8%, valor inferior a la inflación nacional anual que se ubicó en el 9,36%; estos costos se pueden observar en el cuadro IV.5.

Cuadro N° IV.5 COSTO MEDIO (US\$/kWh)

Costo Medio	1998	1999	2000	2001	2002	% Incr.	
	US\$/kW	US\$/kW	US\$/kW	US\$/kW	US\$/kW	%	Anual
Por Compra de Energía	2,80	3,14	3,24	4,73	5,42	58,8%	14,7%
Por Pérdidas	0,16	0,39	0,37	0,61	0,60	6,5%	-1,1%
Por Depreciación	0,83	0,60	0,86	1,02	1,12	12,2%	9,7%
Por Distribución	1,40	1,08	0,73	1,47	1,86	20,2%	26,1%
Por No Operacional	2,09	0,44	1,05	0,72	0,21	2,3%	-70,3%
Costo Medio Final	7,07	5,63	6,25	8,55	9,22	100%	7,8%



El precio medio al cual la Empresa ha vendido la energía a sus clientes durante el año 2002 fue de 8,27 US\$/kWh, resultado en el cual ya se puede advertir el proceso de corrección del déficit tarifario autorizado por el CONELEC que fue suspendido en mayo, observándose un incremento del 31%.

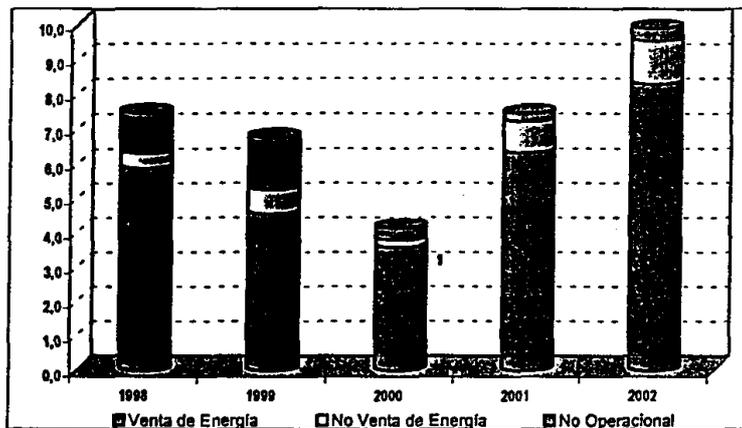
EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL
CENTROSUR S.A.



respecto al año 2001; el ingreso medio de explotación que no es por venta de energía llegó a 1,24 US\$/kWh, registrando un incremento de 41% con relación al año anterior, en éste valor se está incluyendo el cargo de comercialización constante en el pliego tarifario; el ingreso medio no operacional durante el año 2002 llegó a 0,37 US\$/kWh.

Cuadro N° IV.6 INGRESO MEDIO (US\$/kWh)

Ingreso Medio	1998	1999	2000	2001	2002	% Incr.	
	US\$/kW	US\$/kW	US\$/kW	US\$/kW	US\$/kW	%	Annual
Por Venta Energía	6,87	4,54	3,57	6,31	8,27	83,7%	31%
Por No Venta Energía	0,43	0,70	0,20	0,88	1,24	12,5%	41%
Por No Operacional	1,16	1,51	0,36	0,24	0,37	3,8%	53%
Ingreso Medio Total	7,45	6,75	4,13	7,42	9,88	100%	33%



Con todo la anterior, el ingreso medio total durante el año 2002 llegó a 9,88 US\$/kWh, que comparado con el costo medio total registrado de 9,22 US\$/kWh, explica los resultados financieros positivos obtenidos por la Empresa en el ejercicio económico del año 2002, con una utilidad unitaria de 0,66 US\$/kWh. Comparando el ingreso medio registrado en el año 2002 con relación a los años anteriores se observa un incremento efectivo del 33% con respecto al 2001 y 139% respecto a 2000.

Comparando el Ingreso medio de operación obtenido por la Empresa en 2002 de 9,51 US\$/kWh con la tarifa objetivo fijada en los estudios tarifarios aprobados por el CONELEC para la CENTROSUR de 11,4 US\$/kWh, se observa se alcanzó apenas al 83,4%, pese a lo cual la CENTROSUR, gracias a su gestión, logró alcanzar una utilidad de 0,66 US\$/kWh.

IV.5 INDICADORES FINANCIEROS

En el cuadro N° IV.7 se presenta el cálculo de los índices de gestión financiera de la empresa para el período 1998 al 2002 y su variación porcentual registrada el último año, para lo cual se ha tomado como base la información de los Balances Contables de Empresa.

Indicadores de Liquidez:

- Analizando la razón corriente se puede observar que al 31 de diciembre de 2002, para cubrir cada dólar de sus obligaciones con vencimiento a corto plazo la Empresa cuenta con 2,14 dólares en activos corrientes, lo que muestra un incremento del 24% en la liquidez inmediata respecto a lo que la Empresa mostraba en el 2001; debe agregarse que en este índice se incluyen activos como los inventarios que son recursos monetarios de moderada liquidez, sobre todo considerando que las existencias en las bodegas se destinan sustancialmente a la construcción de obras nuevas y mantenimiento de las existentes y no para la venta.

EMPRESA ELECTRICA REGIONAL
CENTRO SUR S.A.

[Handwritten signature]

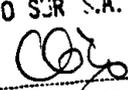
CUADRO Nº IV.7 INDICES DE GESTION FINANCIERA

INDICADORES DE LIQUIDEZ		1998	1999	2000	2001	2002	% Incr. Anual
1	Razón de Prueba Ácida $PA = \frac{\text{Activo Corriente y Acumulado}}{\text{Pasivo Corriente y Acumulado}}$ Veces	1,99	1,86	0,81	1,73	2,14	24%
2	Prueba Ácida (Solvencia Financiera) $SA = \frac{\text{Activo Corriente y Acumulado - Inventarios}}{\text{Pasivo Corriente y Acumulado}}$ Veces	1,08	1,40	0,50	1,22	1,28	5%
3	Liquidez Financiera Inmediata $LI = \frac{\text{Disponibilidades}}{\text{Pasivo Corriente Acumulado}}$ Veces	0,62	0,83	0,12	0,71	0,33	-53%
4	Período Promedio de Cobros PPC = $\frac{\text{Cuentas por Cobrar Clientes 365}}{\text{Ingresos por Venta de Energía}}$ Días	26,35	21,31	102,79	45,95	61,33	33%
5	Capital de Trabajo $CT = \text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente}$ Millones US\$	10,08	5,23	-2,49	5,53	8,56	55%
6	Capital Promedio Invertido $CMI = \frac{(\text{Ac.Fijo} + \text{CT})_n + (\text{Ac.Fijo} + \text{CT})_{n-1}}{2}$ Millones US\$	138,43	89,54	54,96	69,03	76,48	11%
INDICADORES DE ENDEUDAMIENTO Y PROPIEDAD							
7	Factor de Endeudamiento $FE = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$ %	15,76%	13,69%	17,02%	11,89%	12,18%	2%
8	Concentración del Endeudamiento $CE = \frac{\text{Pasivo Corriente}}{\text{Pasivo Total}}$ %	43,97%	84,24%	95,02%	76,23%	67,40%	-12%
9	Propiedad de los Accionistas $PA = \frac{\text{Patrimonio}}{\text{Activo Total}}$ %	84,24%	85,31%	82,98%	88,11%	87,82%	0%
10	Capacidad de Pago de los Accionistas $PA = \frac{\text{Patrimonio}}{\text{Pasivo Total}}$ Veces	5,34	6,30	4,87	7,41	7,21	-3%
INDICADORES DE RENTABILIDAD							
11	Margen Bruto sobre Ventas $MBE = \frac{\text{Superávit de Explotación } n}{\text{Ingresos de Explotación } n}$ %	20,83%	0,85%	-38,01%	-8,91%	5,28%	159%
12	Rentabilidad de la Explotación $RE = \frac{\text{Superávit de Explotación}}{\text{Capital Promedio Invertido}}$ %	4,06%	0,20%	-11,47%	-4,12%	2,83%	169%
13	Margen de Beneficio $MB = \frac{\text{Superávit Total del Ejercicio}}{\text{Ingresos de Explotación}}$ %	5,19%	12,89%	-56,38%	-15,51%	6,95%	145%
14	Rentabilidad de Patrimonio $RP = \frac{\text{Superávit Total del Ejercicio}}{\text{Patrimonio}}$ %	1,13%	5,98%	-14,21%	-6,71%	3,57%	153%
15	Rentabilidad sobre Activos $RA = \frac{\text{Superávit Total del Ejercicio}}{\text{Activo Fijo Neto}}$ %	1,14%	6,75%	-14,02%	-7,25%	4,05%	158%

- El indicador de prueba ácida al finalizar el 2002, muestra una mejoría en la capacidad financiera de la Empresa para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo; respecto a los resultados obtenidos en el año 2001 resulta que en el 2002 por cada dólar adeudado con vencimiento a corto plazo (deuda que en ningún caso paga intereses), se cuenta con 1,28 dólares en activos de fácil liquidez (sin necesidad de vender los inventarios), es decir que con estos recursos se podría pagar el 100% de sus acreencias de corto plazo e incluso existiría un sobrante; especial mención merece el indicador de liquidez financiera inmediata que indica que la Empresa cuenta con 0,33 dólares en recursos en efectivo (caja y bancos) para el pago de sus obligaciones de corto plazo; analizando en conjunto los dos últimos indicadores y considerando que históricamente la recuperación de cartera de la empresa supera el 98%, se puede afirmar que la posición financiera de la Empresa frente a sus obligaciones con terceros es muy sólida.
- El período promedio de recuperación de las cuentas por cobrar ha aumentado de 45 días en el 2001 a 61 días al cerrar el año 2002, habiéndose desmejorado en un 33%.
- Durante el año 2002 el capital promedio invertido en la Empresa fue de 76,48 millones de dólares, valor que corresponde a un incremento del 11% con relación a lo invertido en el año 2001.

Indicadores de Endeudamiento y Propiedad:

EMPRESA ELECTRICA REGIONAL
CENTRO SUR S.A.


SECRETARIA GENERAL



- El factor de endeudamiento indica que al terminar el año 2002, el 12,18% de los activos de la Empresa son financiados por terceras personas; por lo tanto el 87,82% de los activos es de propiedad de los accionistas, permaneciendo prácticamente invariable en el último año, que en conjunto con un sostenido crecimiento del tamaño económico de la Empresa, muestra un incremento continuo del patrimonio de los accionistas durante los últimos 4 años.
- La capacidad de pago de los accionistas, indica que los recursos invertidos por los dueños de la Empresa están en capacidad de afrontar hasta 7,21 veces las obligaciones adquiridas con terceros.
- De la deuda que mantiene la Empresa al terminar el año 2002, el 67,4% requiere de pago en el corto plazo, sin embargo en consideración al tipo de pasivos mismos que no involucran el pago de intereses, ni garantías reales que puedan ser efectivizadas y que por otro lado dichas obligaciones están previstas para ser cubiertas dentro del presupuesto del año 2003, este resultado no debe interpretarse como negativo, mas aún si se consideran los indicadores de liquidez analizados anteriormente.

Indicadores de Rentabilidad:

- Realizando un análisis solamente sobre el negocio de la electricidad, se puede observar que luego de descontar los gastos de explotación de los ingresos de explotación, existe durante el 2002 un margen a favor del 5,28%, a pesar del congelamiento tarifario decretado a partir de mayo por el CONELEC.
- Considerando en forma conjunta la actividad del negocio eléctrico así como la actividad no operacional que desarrolla la empresa, hacen que el margen positivo aumente aún más del 5,28% al 6,95%, mismo que definitivamente muestra una mejoría respecto a los años 2000 y 2001, situación que pudo ser aún mejor en caso de haberse mantenido el esquema de ajuste tarifario implantado por el CONELEC previo al proceso de privatización.
- El índice de rentabilidad sobre el patrimonio durante el año 2002 registró un valor positivo de 3,57%, mostrando una recuperación del 153% respecto al obtenido en el 2001; el indicador de rentabilidad sobre los activos obtuvo un valor de 4,05% durante el año 2002 con una mejoría de 156% respecto al 2001.

IV.6 LIQUIDACIÓN PRESUPUESTARIA

Con la resolución N° 181-509, en la sesión efectuadas el 27 de septiembre de 2002, la Junta General de Accionistas de la Compañía, aprobó la reforma al Presupuesto de Inversiones y Explotación para el ejercicio económico del año 2002.

Durante el año 2002 ejecutaron US\$ 8'336.463, de los cuales US\$ 342.702 fueron invertidos en subestaciones, US\$ 20.286 en subtransmisión, US\$ 947.638 en primarios de distribución, US\$ 1'808.219 en redes de distribución, US\$ 1'474.896 en comercialización, US\$ 481.221 en alumbrado público, US\$ 3'065.935 en instalaciones generales y US\$ 195.564 en estudios.

En el cuadro IV.8 se presenta el resumen de la liquidación presupuestaria acumulada hasta el 31 de diciembre de 2002, observándose que de US\$ 19'379.590 presupuestados, se ejecutó US\$ 8'336.463,31, es decir el 43%, faltado por ejecutarse el 57%, es decir US\$ 11'043.127,00.

EMPRESA ELECTRICA REGIONAL
CENTROSUR S.A.

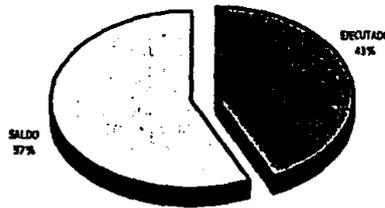
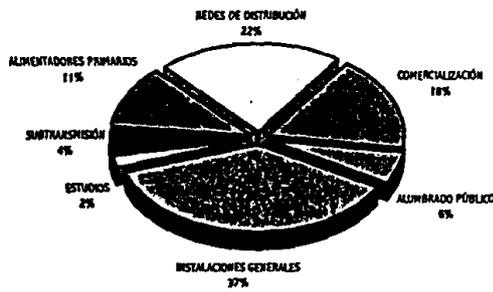

SECRETARIA GENERAL



CUADRO N° IV.8 LIQUIDACIÓN PRESUPUESTARIA - AÑO 2002

ETAPA	PRESUPUESTADO AÑO 2002	EJECUTADO HASTA DICIEMBRE DE 2002	SALDO	%	
				EJECUTADO	SALDO
SUBESTACIONES	2.323.102	342.702	1.980.400	14,8%	85,2%
SUBTRANSMISIÓN	450.181	20.286	429.894	4,5%	95,5%
ALIMENTADORES PRIMARIOS	3.239.715	947.638	2.292.077	29,3%	70,7%
REDES DE DISTRIBUCIÓN	4.626.552	1.808.219	2.818.333	39,1%	60,9%
COMERCIALIZACIÓN	2.050.400	1.474.896	575.504	71,9%	28,1%
ALUMBRADO PÚBLICO	644.650	481.221	163.428	74,6%	25,4%
INSTALACIONES GENERALES	5.430.251	3.065.935	2.364.316	56,5%	43,5%
ESTUDIOS	614.739	195.564	419.175	31,8%	68,2%
TOTAL PRESUPUESTADO	19.579.590	8.336.463	11.243.127	43,0%	57,0%

EJECUTADO HASTA DICIEMBRE DE 2002



EMPRESA ELECTRICA REGIONAL
CENTRO SUR S.A.

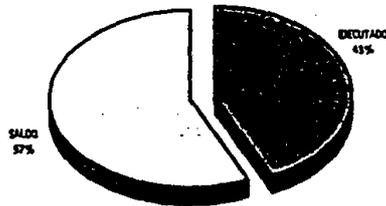
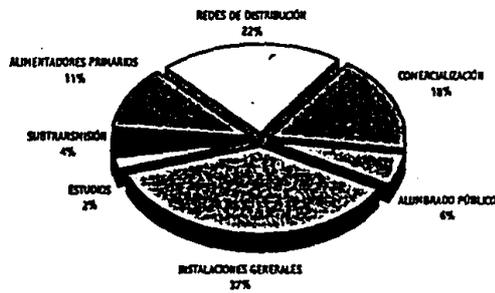
[Signature]
SECRETARIA GENERAL



CUADRO N° IV.8 LIQUIDACIÓN PRESUPUESTARIA - AÑO 2002

ETAPA	PRESUPUESTADO AÑO 2002	EJECUTADO HASTA DICIEMBRE DE 2002	SALDO	EJECUTADO	SALDO
SUBESTACIONES	2.323.102	342.702	1.980.400	14,8%	85,2%
SUBTRANSMISIÓN	450.181	20.286	429.894	4,5%	95,5%
ALIMENTADORES PRIMARIOS	3.239.715	947.638	2.292.077	29,3%	70,7%
REDES DE DISTRIBUCIÓN	4.628.552	1.808.219	2.818.333	39,1%	60,9%
COMERCIALIZACIÓN	2.050.400	1.474.896	575.504	71,9%	28,1%
ALUMBRADO PÚBLICO	644.850	481.221	163.428	74,6%	25,4%
INSTALACIONES GENERALES	5.430.251	3.065.935	2.364.316	56,5%	43,5%
ESTUDIOS	614.739	195.564	419.175	31,8%	68,2%
TOTAL PRESUPUESTO	18.379.386	8.338.463	10.040.923	45,4%	54,6%

EJECUTADO HASTA DICIEMBRE DE 2002



EMPRESA ELECTRICA REGIONAL
CENTRO SUR S.A.

Cojo

SECRETARIA GENERAL

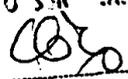


INFORME DE LABORES
CORRESPONDIENTE AL AÑO 2002

CAPITULO V

EL SISTEMA ELECTRICO

EMPRESA ELECTRICA REGIONAL
CENTROSUR S.A.


SECRETARIA GENERAL



V. EL SISTEMA ELÉCTRICO

V.1 ACTIVIDADES OPERATIVAS

V.1.1 Energía Disponible

Durante el año 2002 la demanda total de energía del Mercado Regulado de la Empresa Eléctrica Regional CENTROSUR, incluyendo las pérdidas, alcanzó la cifra de 479'933.837 kWh, que corresponde a una variación de -4,21% respecto a los valores que por el mismo concepto se registraron en el año 2001 (Cuadro N° V.1). Cabe resaltar que este rubro no considera la energía demandada por los Grandes Consumidores que operan dentro del Sistema Eléctrico CENTROSUR, como son ERCO y CARTOPEL, quienes acogiéndose a las disposiciones al respecto emanadas por el CONELEC, obtuvieron su calificación que los permite realizar sus transacciones de compra de energía directamente en el MEM.

Así mismo merece especial mención el hecho de que en 2002 la energía que la Empresa adquirió en el Mercado SPOT, disminuyó un 73,77%, mientras que la adquirida mediante contratos suscritos con ELECAUSTRO y los Generadores del Fondo de Solidaridad, creció en 2,53% y 11,51% respectivamente. Esto refleja el afán de la Administración de contratar la mayor cantidad de energía requerida, mediante contratos a plazo, lo que reduce en un menor costo del kWh.

Incluyendo la energía de terceros (Grandes Consumidores y Empresa Eléctrica Azogues), la energía total manejada por el sistema de distribución llegó en el año 2002 a 598'926.054 kWh; 39'491.773 kWh mas que en el año 2001 (7,06% de incremento).

V.1.2 Demanda máxima coincidente

De enero a diciembre de 2002, la demanda de potencia máxima coincidente, referida a puntos de entrega del Sistema Eléctrico operado por la Empresa Eléctrica Regional CENTROSUR C.A., incluyendo el Sistema Eléctrico Morona Santiago, fue de 104.165 kW (cuadro N° V.2). Esta demanda es superior a la de 2001 (102.288 kW) en un 1,84%, el valor máximo ocurrió el día martes 29 de enero a las 20h00.

Incluyendo la demanda máxima de terceros, coincidente con la demanda de la CENTROSUR, la demanda máxima total del sistema en el 2002 fue de 121.141 kW, mientras que en el 2001 fue de 112.372 kW, representando un incremento de 7,80%.

V.2 REALIZACIONES TÉCNICAS

V.2.1 Expansión del Sistema Eléctrico

Las actividades que durante todo el año 2002 la Empresa ha realizado, con el propósito de expandir su sistema eléctrico, se resumen en el cuadro N° V.3. Cabe indicar que los rubros del año 2002 incluyen los valores correspondientes a la totalidad del Sistema Eléctrico CENTROSUR, es decir Azuay, Cañar y Morona Santiago.

Al 31 de diciembre de 2002 el sistema de distribución de la Empresa cuenta con una capacidad de transformación instalada en subestaciones de 195 MVA, 167 km de líneas de subtransmisión, 338,9 MVA instalados en 10.179 transformadores de distribución. En redes primarias de distribución en media tensión se cuenta con 4.973 km de línea, en tanto que en redes secundarias de baja tensión se ha llegado a 8.260 km; en alumbrado público se tiene instaladas 42.495 luminarias con una potencia de 7,5 MW.

EMPRESA ELECTRICA REGIONAL
CENTROSUR S.A.


SECRETARIA GENERAL



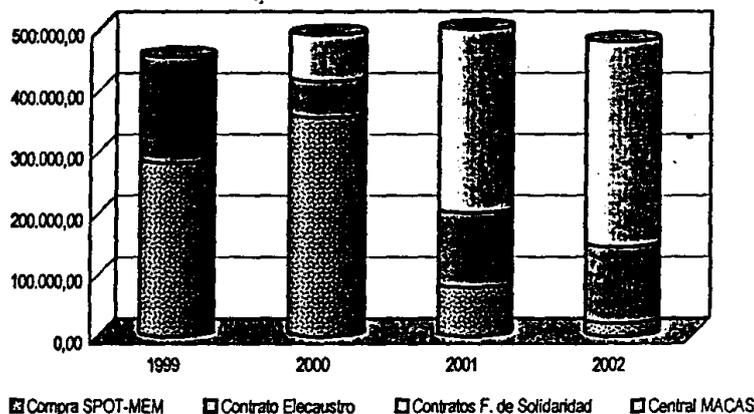
V.3 CONCLUSIONES

- La demanda de energía del mercado regulado de la Empresa decreció en 4,21% con relación a la demanda de 2001, porcentaje totalmente atípico que se justifica debido a que dejaron de pertenecer al Mercado Regulado los Grandes Consumidores ERGO y CAROPEL.
- La demanda máxima de potencia del sistema se vio incrementada en 1,84% con relación a la demanda máxima del año 2001, porcentaje superior a la tasa promedio del período 1998-2002 (1,09%).
- La expansión del sistema experimentó los siguientes incrementos: en potencia instalada en transformadores de distribución el 5,97%, en longitud de líneas de distribución el 9,15%, en longitud de redes de baja tensión el 7,38% y la potencia instalada en alumbrado público el 4,62%; en cambio los incrementos promedios anuales del período 1998-2002 fueron 4,56%, 10,39%, 6,11% y 5,55% respectivamente.

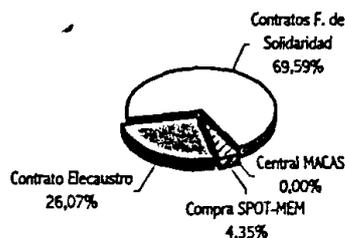
CUADRO N° V.1 DEMANDA BRUTA TOTAL

AÑO	1999	2000	2001	2002	% CRECIM.		
	MWh	MWh	MWh	MWh	%	01-02	98-02
Compra SPOT-MEM	281.691,83	355.930,77	79.501,78	20.856,27	4,35	-73,77	-23,99
Contrato Elecaastro	173.521,12	60.360,10	122.014,00	125.099,00	26,07	2,53	3,11
Contratos F. de Solidaridad	0,00	74.435,25	299.498,82	333.968,07	69,59	11,51	104,62
Central MACAS	0,00	0,00	0,00	10,49	0,00		
Generación Privada	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
ENERGIA TOTAL	455.213	490.726	501.015	479.934	100	-4,21	-1,38

NOTA: Información desde 1999, año en el que inicia sus actividades el Mercado Eléctrico Mayorista - MEM



DEMANDA BRUTA DE 2002



**EMPRESA ELECTRICA REGIONAL
CENTROSUR S.A.**

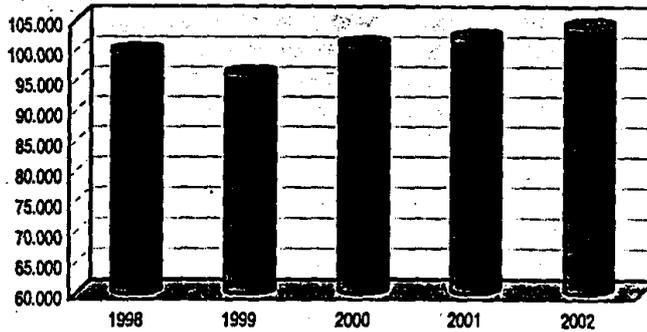
[Signature]
SECRETARIA GENERAL

NOTA: La energía privada corresponde a la producida por los grandes industriales que cuentan con generación propia y que inyectan eventualmente la misma al sistema.



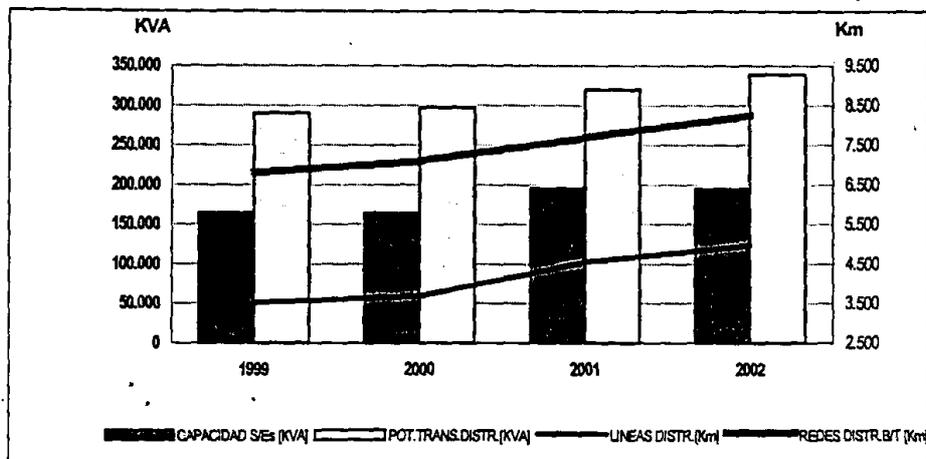
CUADRO N° V.2 DEMANDA MÁXIMA

AÑO	1998	1999	2000	2001	2002	% CRECIM.	
	kW	kW	kW	kW	kW	01-02	98-02
DEMANDA MÁXIMA	99.930	96.269	101.103	102.288	104.165	1,84	1,09



CUADRO N° V.3 EXPANSION DEL SISTEMA ELECTRICO

AÑO	UNIDAD	1999	2000	2001	2002	% CRECIM.	
						01-02	98-02
CAPACIDAD INSTALADA EN S/Es *	KVA	164.300	164.300	195.000	195.000	0,00	-8,55
LONGTUD DE LINEAS SUBTRANSMISION	Km	167	167	167	167	0,00	0,00
POTENCIA TRAFOS DE DISTRIBUCION	KVA	290.298	297.038	319.845	338.940	5,97	4,56
NUMERO TRAFOS DE DISTRIBUCION	U	8.022	8.329	9.372	10.179	8,61	7,33
LONGTUD LINEAS DISTRIBUCION	Km	3.523	3.684	4.555	4.973	9,15	10,39
LONGTUD REDES DISTRIBUCION B/T	Km	6.800	7.102	7.693	8.260	7,38	6,11
POTENCIA ALUMBRADO PUBLICO	KW	6.004	6.227	6.923	7.243	4,62	5,55
NUMERO LUMINARIAS INSTALADAS	U	32.091	33.752	38.874	41.575	6,95	7,99



NOTA: Información desde 1999, primer año luego del Proceso de Escisión de la Empresa

EMPRESA ELECTRICA REGIONAL
CENTROSUR S.A.

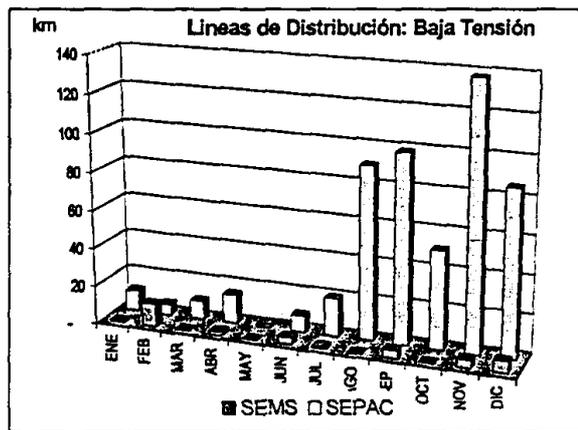
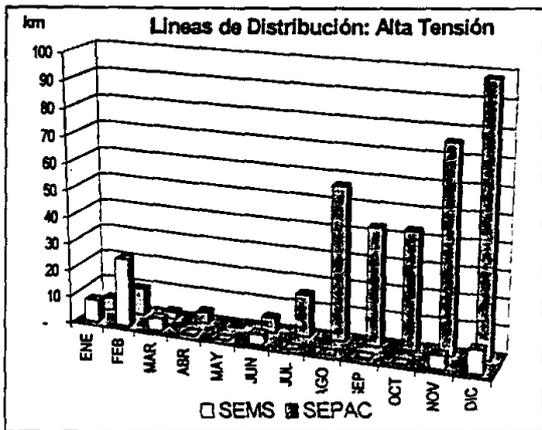
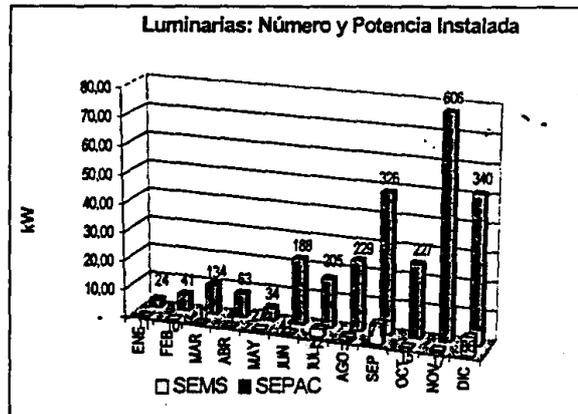
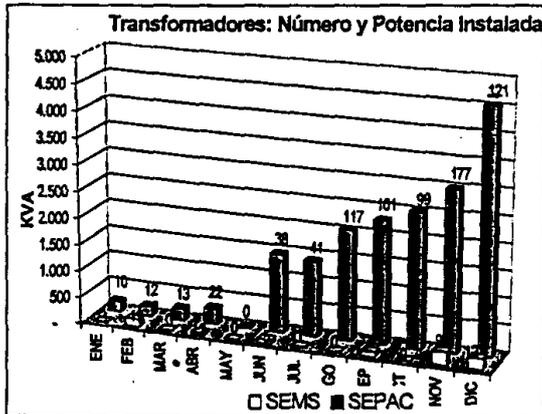
(Handwritten signature)



CENTROSUR CUADRO N° V.4 INCREMENTOS DE OBRAS EN EL SISTEMA ELECTRICO - AÑO 2002

2002	TRANSFORMADORES						LONGITUD DE LINEAS DE DISTRIBUCION						ALUMERADO PUBLICO					
	POTENCIA (KVA)			CANTIDAD			ALTA TENSION			BAJA TENSION			TOTAL (KW)			CANTIDAD		
	SEMS	SEPAC		SEMS	SEPAC		SEMS	SEPAC		SEMS	SEPAC		SEMS	SEPAC		SEMS	SEPAC	
ENE	10	195	205	1	10	11	8	5	12,82	11	11,46	(0,22)	272	251	11	24	35	
FEB	140	190	330	19	12	31	25	10	35,25	12	6	17,81	0,05	5,70	5,75	10	41	51
MAR		220	220		13	13	4	2	6,86	0	10	9,79		10,47	10,47		134	134
ABR	40	255	335	2	22	24	0	4	4,60	2	15	17,00	0	8,46	8,49	4	63	67
MAY										2	2	1,55	0,31	4,40	4,71	27	34	61
JUN	70	1.480	1.550	5	38	43	4	5	9,17	4	9	12,17	0,38	23,07	23,45	4	188	192
JUL	15	1.415	1.430	1	41	42		16	15,72	1	20	20,64	2,88	17,09	19,97	22	205	227
AGO		2.069	2.069		117	117		57	56,99		90	90,13	1,52	24,56	26,08	17	229	246
SEP	90	2.307	2.397	7	101	108	1	43	43,96	4	98	102,43	7,43	48,94	56,37	71	325	397
OCT		2.538	2.538		99	99		44	43,70		51	51,04	0,24	25,69	25,93	15	227	242
NOV	245	3.015	3.260	9	177	186	5	76	80,95	4	138	141,54	0,69	77,76	78,45	17	606	623
DIC	200	4.561	4.761	12	121	133	9	98	107,01	6	86	91,86	6,41	51,61	58,02	86	340	426

2002	810	18.285	18.095	56	751	807	56	361	417	34	534	567	20	300	320	284	2.417	2.701
Acum.	18.939	322.001	338.940	790	9.389	10.179	742	4.230	4.973	362	7.898	8.260	635	8.608	7.243	4.645	36.930	41.575



EMPRESA ELECTRICA REGIONAL
CENTROSUR S.A.
[Signature]
SECRETARIA GENERAL



INFORME DE LABORES
CORRESPONDIENTE AL AÑO 2002

CAPITULO VI

EL MERCADO REGULADO

EMPRESA ELECTRICA REGIONAL
CENTROSUR S.A.


SECRETARIA GENERAL



VI. EL MERCADO REGULADO

VI.1 AREA DE CONCESIÓN

El área de concesión de la Empresa Eléctrica Regional CENTROSUR C.A. que representa el 11,3% del territorio nacional ecuatoriano, según los datos publicados por el CONELEC, comprende las provincias del Azuay, Cañar y Morona Santiago, con excepción de los cantones Azogues, Delég y La Troncal en la provincia del Cañar, algunos sectores de la región costanera de la provincia del Azuay, así como parcialmente los cantones de Huamboya, Palora y Gualaquiza en la provincia de Morona Santiago, su extensión territorial se puede observar en el cuadro N° VI.1.

VI.2 CLIENTES

Según el informe de facturación, el número de clientes a diciembre de 2002 fue de 223.000 (cuadro N° VI.2.1), con un incremento del 3,88% respecto a los que existían en diciembre de 2001 (214.661).

Clasificados por categoría, del total tenemos que un 89,43% son clientes residenciales, 7,36% comerciales, 1,97% industriales y 1,22% varios, entre los que se incluyen: entidades oficiales, asistencia social, beneficio público y escenarios deportivos.

Desglosados por sistema, tenemos que al final del año 2002 el Sistema Eléctrico Principal (Azuay y Cañar) cuenta con 209.494 clientes, mientras que el Sistema Eléctrico Morona Santiago opera con 13.506.

VI.3 ENERGÍA FACTURADA

La energía facturada durante el año 2002 (emisión enero a diciembre), fue de 430'570.443 kWh (ver cuadro N° VI.4.1), con una variación del -3,67% con relación a la facturación de enero a diciembre de 2001 (446'980.261 kWh). De la facturación total, el sector residencial con 203'584.952 kWh (47,28%) es el de mayor participación y el industrial con 112'061.196 kWh (26,03%) el siguiente. Es de resaltar también el decremento de mayor consideración en la facturación por sector, que corresponde al industrial, el cual ha disminuido en el 2002 en un 27,74 con respecto al año anterior, por la salida de los Grandes Consumidores.

Al relacionar la energía facturada con el número de clientes, resulta que mientras en el período enero a diciembre de 2001 se tenía 2.082 kWh (173,50 kWh/mes) por cliente medio, en 2002 da como resultado 1.931 kWh (160,90 kWh/mes) por cliente, lo que significa un decremento del 7,25%.

VI.4 RECAUDACIÓN

Durante el año 2002 se ha efectuado el control de la recaudación en línea, semilínea y diferido en las ventanillas y agencias de la Empresa y de los Bancos y el control y la supervisión del procedimiento para recuperación de cartera a los clientes de la Empresa, tanto con el personal de la Empresa como con el respectivo contrato.

La recaudación total del año 2002, se presenta en el Cuadro VI.5, del que se puede resaltar la cifra total de US\$ 34'036.097, siendo los sectores residencial e industrial, con 43,30% y 28,91% respectivamente, los de mayores ingresos.

VI.5 DEUDA DE LOS CLIENTES

A 31 de diciembre de 2002 el monto por Cartera Vencida es de US\$ 2'712.005, es decir una disminución de 6,26% con respecto al año anterior (US\$ 2'893.038), lo que demuestra el resultado del esfuerzo realizado por la Administración tendiente a facilitar el pago puntual por parte de los clientes. Un resumen se presenta en le cuadro N° VI.6.

EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL

CENTROSUR S.A.

SECRETARÍA GENERAL



VI.6 ENERGÍA CONSUMIDA

Durante el año 2002 (emisión febrero/2002 a enero/2003) los clientes de la Empresa Eléctrica Regional CENTROSUR consumieron 432'047.084 kWh; 412'192.191 (95,40%) en el Sistema Principal (Azuay y Cañar) y 19'854.893 (4,60%) en el Sistema Morona Santiago, cuyo desglose por tipo de servicio es el siguiente:

CUADRO N° VI.6.1 ENERGÍA CONSUMIDA - SISTEMA CENTROSUR (SEPAC+SEMS)

TIPO DE TARIFA	1998	1999	2000	2001	2002		% CRECIM.	
	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	%	01-02	98-02
RESIDENCIAL	191.058	169.082	178.026	184.905	207.036	47,92	-11,97	-2,41
COMERCIAL	45.086	45.185	47.245	48.412	60.955	14,11	25,91	8,29
INDUSTRIAL	135.921	138.420	158.243	152.956	109.529	25,35	-28,39	-3,89
OTROS	56.701	52.497	56.541	57.689	54.527	12,62	-5,48	-0,79
TOTAL	428.767	405.184	440.055	443.962	432.047	100,00	-2,68	-0,33

CUADRO N° VI.6.2 ENERGÍA CONSUMIDA - SISTEMA PRINCIPAL AZUAY Y CAÑAR (SEPAC)

TIPO DE TARIFA	1998	1999	2000	2001	2002		% CRECIM.	
	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	%	01-02	98-02
RESIDENCIAL	181.442	160.374	168.506	174.821	195.725	47,48	11,96	2,29
COMERCIAL	42.640	42.640	44.468	45.679	57.897	14,05	26,75	8,44
INDUSTRIAL	135.481	137.987	157.757	152.398	108.918	26,42	-28,53	-3,94
OTROS	53.098	48.567	52.148	53.280	49.652	12,05	-6,81	-1,45
TOTAL	412.662	389.568	422.679	426.178	412.192	100,00	-3,28	-0,11

CUADRO N° VI.6.3 ENERGÍA CONSUMIDA - SISTEMA MORONA SANTIAGO (SEMS)

TIPO DE TARIFA	1998	1999	2000	2001	2002		% CRECIM.	
	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	%	01-02	98-02
RESIDENCIAL	9.616	8.708	9.521	10.084	11.311	56,97	12,17	4,49
COMERCIAL	2.446	2.546	2.778	2.732	3.058	15,40	11,92	5,87
INDUSTRIAL	440	433	486	558	611	3,08	9,49	8,75
OTROS	3.603	3.930	4.393	4.410	4.875	24,55	10,55	7,94
TOTAL	16.105	15.616	17.178	17.784	19.855	100,00	11,64	5,53

VI.7 PÉRDIDAS DE ENERGÍA

Considerando la energía total que circula por el sistema (598'926.054 MWh) menos el consumo del sistema de distribución de la Centrosur (428'738.709 MWh), menos la energía consumida por la Empresa Eléctrica Azogues (33'826.035 kWh), Industrias Guapán (39'595.544 kWh) y los Grandes Consumidores ERCO y CARTOPEL (45'570.638 kWh), se tiene que durante el período enero a diciembre de 2002 las pérdidas de energía alcanzaron a 51'195.128 kWh (cuadro N° VI.7), lo que significa que el 8,55% corresponde a pérdidas, tanto técnicas como no técnicas (negras), siendo uno de los porcentajes más bajos entre todas las Empresas Eléctricas del país. Las pérdidas referidas a la energía que la Empresa manejó en su sistema de distribución representaron el 10,67%.

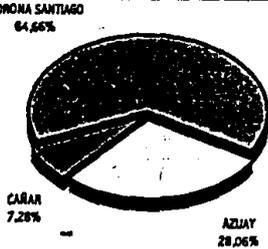
EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL
CENTROSUR S.A.

[Firma]
SECRETARÍA GENERAL



CUADRO N° VI.1 EXTENSION POR CANTON

CANTON	EXTENSION (km ²)	%	CANTON	EXTENSION (km ²)	%
CUENCA	3.128,80	10,80	CANAR	1.787,00	6,17
GIRON	349,20	1,21	BIBLIAN	204,90	0,71
GUALACEO	367,70	1,27	EL TAMBO	66,10	0,23
NABON	847,20	2,93	SUSCAL	49,90	0,17
PAUTE	272,70	0,94	CANAR	2.107,90	7,28
PUCARA (?)	856,50	2,96	MORONA	4.211,00	14,54
SAN FERNANDO	141,70	0,49	HUAMBOYA	2.132,80	7,36
SANTA ISABEL	785,70	2,71	SUCUA	1.828,10	6,31
SIGSIG	867,00	2,93	SANTIAGO	1.979,60	6,84
OÑA	298,00	1,03	TAISHA	4.480,90	15,47
CHORDELEG	110,60	0,38	LIMON	2.205,20	7,81
EL PAN	138,50	0,48	SAN JUAN BOSCO	1.039,20	3,59
SEVILLA DE ORO	322,80	1,11	GUALAQUIZA	850,00	2,93
GUACHAPALA	40,90	0,14	MORONA SANTIAGO	18.726,90	64,66
AZUAY	6.127,80	21,08	TOTAL SISTEMA	28.962,00	100,00

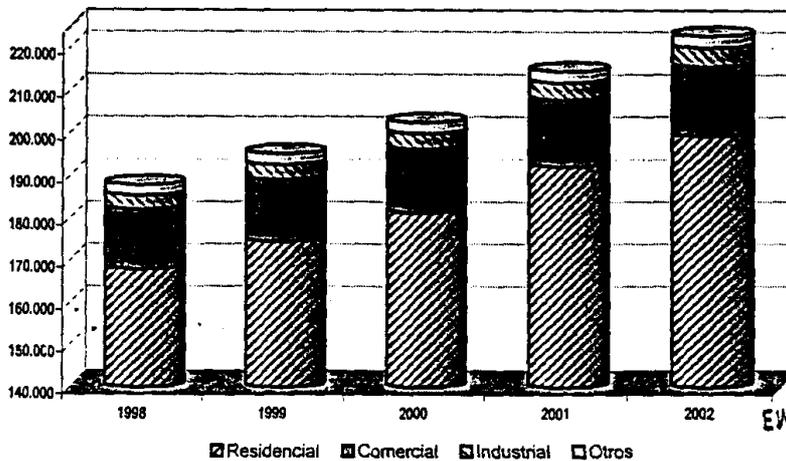


CUADRO N° VI.2.1 CLIENTES POR TIPO DE TARIFA - SISTEMA CENTROSUR TOTAL

AÑO	1998	1999	2000	2001	2002		% CRECIM.	
					VALOR	%	01-02	98-02
Residencial	167.971	174.535	181.311	192.251	199.438	89,43	3,74	4,39
Comercial	14.220	14.751	15.095	15.749	16.419	7,36	4,25	3,66
Industrial	3.344	3.525	3.657	4.040	4.392	1,97	8,71	7,09
Otros	2.421	2.491	2.523	2.621	2.751	1,23	4,96	3,26
TOTALES	187.956	195.302	202.586	214.661	223.000	100,00	3,88	4,37

CUADRO N° VI.2.2 CLIENTES POR TIPO DE TARIFA - SISTEMA SEMS

AÑO	1998	1999	2000	2001	2002		% CRECIM.	
					VALOR	%	01-02	98-02
Residencial	8.628	9.208	9.759	10.732	11.382	84,27	6,06	7,18
Comercial	1.081	1.117	1.117	1.196	1.229	9,10	2,76	3,29
Industrial	208	220	226	250	280	2,07	12,00	7,78
Otros	557	560	568	596	615	4,55	3,19	2,52
TOTALES	10.474	11.105	11.670	12.774	13.506	100,00	5,73	6,58



EMPRESA ELECTRICA REGIONAL
CENTROSUR S.A.

SECRETARIA GENERAL

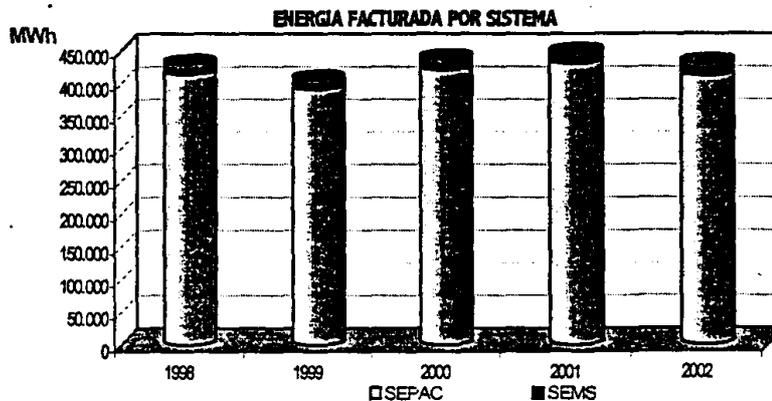
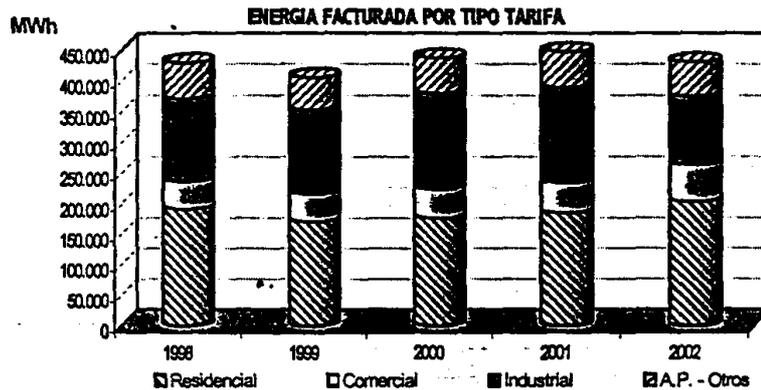


CUADRO N° VI.4.1 ENERGIA FACTURADA - TOTAL DEL SISTEMA (SEPAE + SEMS)

AÑO	1998	1999	2000	2001	2002	% CREC.	
	kWh	kWh	kWh	kWh	kWh	%	01-02 98-02
Residencial	191.609.925	171.113.148	176.983.527	185.497.611	203.584.952	7,28	9,75
Comercial	44.622.812	45.301.387	46.718.405	48.921.687	59.744.735	13,88	22,12
Industrial	135.784.857	136.823.898	156.754.237	155.084.109	112.061.196	26,03	27,74
Alumbrado Público	30.475.580	31.308.759	32.267.369	33.207.147	33.905.266	7,87	2,10
Otros	26.727.556	20.899.831	24.209.671	24.269.707	21.274.294	4,94	12,34
TOTAL	429.220.730	405.447.023	435.933.209	446.980.261	530.570.443	100,00	23,67

CUADRO N° VI.4.2 ENERGIA FACTURADA - SISTEMA SEMS

AÑO	1998	1999	2000	2001	2002	% CREC.	
	kWh	kWh	kWh	kWh	kWh	%	01-02 98-02
Residencial	9.507.956	8.823.372	9.400.878	9.973.472	11.229.785	56,88	12,60
Comercial	2.430.218	2.555.681	2.751.782	2.716.291	3.044.852	15,42	12,10
Industrial	436.892	433.532	472.021	557.927	600.943	3,04	7,71
Alumbrado Público	2.461.727	2.561.674	2.649.332	2.774.149	2.955.845	14,97	6,55
Otros	1.293.571	1.324.191	1.757.235	1.593.782	1.910.011	9,68	19,84
TOTAL	16.130.364	15.698.450	17.031.248	17.615.621	19.741.436	100,00	21,07



EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL
CENTRO SUR S.A.

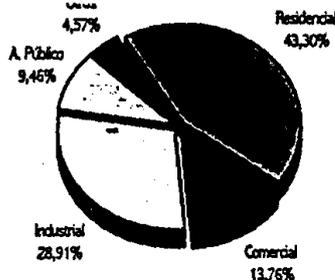
[Signature]
SECRETARIA GENERAL



CUADRO N° VI.5 RECAUDACIÓN POR VENTA DE ENERGÍA (\$US)
AÑO 2002 - TOTAL DEL SISTEMA

Mes	Residencial	Comercial	Industrial	A. Público	Otros	Total
Ene-02	963.223	318.462	1.160.179	265.117	252.860	2.959.840
Feb-02	1.045.328	315.348	845.389	201.240	159.723	2.567.027
Mar-02	1.152.561	346.335	922.589	277.851	159.799	2.859.135
Abr-02	1.258.792	353.746	881.968	270.145	166.667	2.931.338
May-02	1.303.287	426.132	786.393	339.222	163.066	3.017.059
Jun-02	1.094.101	210.409	579.518	208.569	66.094	2.158.691
Jul-02	1.446.897	624.502	967.212	350.576	134.848	3.524.036
Ago-02	1.296.996	531.023	669.264	304.904	95.664	2.897.851
Sep-02	1.126.707	389.097	933.146	267.687	91.376	2.808.012
Oct-02	1.414.825	483.687	721.338	246.922	103.030	2.969.803
Nov-02	1.235.201	372.242	807.210	255.603	95.961	2.766.218
Dic-02	1.177.460	293.954	561.172	233.682	64.918	2.331.186
TOTAL 2002	14.737.305	4.681.858	8.339.778	3.220.518	356.638	33.780.236

COMPOSICIÓN DE LA RECAUDACIÓN EN EL SISTEMA CENTROSUR



CUADRO N° VI.6 RESUMEN GENERAL DE ANTIGÜEDAD DE LA DEUDA (\$US)

CLASIFICACIÓN POR USO DE ENERGÍA

Con corte al 31 de Diciembre de 2002

Cód. Descripción	Hasta 30 días		De 31 a 60 días		De 61 a 90 días		De 91 a 180 días		De 181 a 360 días		Más de 360 días		Totales	
	Núm.	Val.	Núm.	Val.	Núm.	Val.	Núm.	Val.	Núm.	Val.	Núm.	Val.	Núm.	Val.
AO ASISTENCIA SOCIAL MEDIA TENSIÓN	7	1.732,28	0	62,16	0	51,07	2	92,58	0	0,00	0	0,00	9	1.938,09
AH ASISTENCIA SOCIAL CON DEMANDA HORARIA	1	1.006,61	2	426,04	0	91,76	0	251,58	0	602,79	1	37,88	4	2.416,66
AS ASISTENCIA SOCIAL	53	1.263,44	19	320,52	4	188,61	14	473,67	9	365,90	10	196,11	109	2.638,25
AU AUTOCONSUMO	0	0,14	0	0,01	0	0,39	1	0,26	0	0,00	0	0,00	1	0,80
BA BOMBEO DE AGUA	19	3.073,65	3	1.647,67	3	907,90	8	472,79	1	35,20	2	23,17	36	6.640,38
BO BENEFICIO PÚBLICO MEDIA TENSIÓN	13	3.379,52	2	383,84	1	296,08	3	826,65	0	0,00	0	0,00	19	4.887,09
BH BENEFICIO PÚBLICO CON DEMANDA HORARIA	15	9.624,60	5	1.242,49	2	107,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	22	10.974,49
BP BENEFICIO PÚBLICO	358	9.033,91	162	3.531,57	87	2.018,04	95	2.033,46	46	1.443,63	104	1.439,12	852	19.529,75
CB COMERCIAL BAJA TENSIÓN CON DEMANDA	20	11.760,73	7	6.073,56	2	1.644,57	2	2.148,35	0	0,00	0	0,00	31	21.627,23
CC COMERCIAL MEDIA TENSIÓN	90	34.490,16	9	6.479,72	6	2.491,68	7	3.331,58	5	2.368,33	9	1.597,19	126	50.718,66
CD COMERCIAL CON DEMANDA HORARIA	88	111.236,99	20	20.085,81	11	4.349,96	11	4.044,05	0	337,56	1	149,32	131	140.213,69
CE CULTO RELIGIOSO MEDIA TENSIÓN	0	1,26	0	1,28	0	1,28	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	3,82
CO COMERCIAL	5.414	240.664,77	1.909	92.357,59	925	41.298,13	690	37.919,02	226	16.551,30	801	11.584,16	9.225	440.554,94
CR CULTO RELIGIOSO	214	2.250,78	71	1.004,97	35	645,36	37	1.146,10	16	768,54	54	1.115,25	427	8.931,00
ES ESCENARIO DEPORTIVO MEDIA TENSIÓN	1	1.581,04	1	1.429,25	0	1.491,08	0	4.421,64	0	8.538,15	2	10.306,57	4	27.767,54
BH ESCENARIO DEPORTIVO CON DEMANDA HORARIA	0	475,62	2	446,72	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	922,34
ES ESCENARIO DEPORTIVO	2	113,28	1	100,44	2	115,96	1	173,96	0	354,87	5	1.108,97	11	1.955,50
IA INDUSTRIAL ARTESANAL	1.209	67.028,15	545	32.634,62	285	17.108,88	284	23.830,85	123	9.699,35	220	8.476,08	2.646	158.767,93
IB INDUSTRIAL BAJA TENSIÓN CON DEMANDA	13	3.250,59	3	1.882,21	2	1.214,15	3	579,70	0	0,00	0	0,00	21	9.926,65
IC INDUSTRIAL MEDIA TENSIÓN	56	28.351,60	27	15.089,91	17	18.737,40	15	10.963,84	6	7.286,27	31	31.017,92	172	111.446,94
IH INDUSTRIAL CON MEDICIÓN HORARIA	161	430.220,89	41	94.322,92	34	27.610,22	19	23.441,04	2	22.919,46	7	70.303,04	264	668.817,37
LD LOCALES DEPORTIVOS CON DEMANDA	1	3.835,01	0	3.964,89	0	3.320,23	1	8.512,58	1	15.685,95	8	27.121,24	11	62.439,92
LX LOCALES DEPORTIVOS SIN DEMANDA	2	26,62	0	24,51	1	22,50	0	45,00	0	113,92	1	160,17	4	393,12
MD ENTIDADES MUNICIPALES MEDIA TENSIÓN	4	901,50	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4	901,50
MH ENTIDADES MUNICIPALES CON DEMANDA HORARIA	3	2.326,69	0	50,63	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	2.377,32
MU ENTIDADES MUNICIPALES	59	3.766,10	12	682,62	2	388,68	9	807,86	8	767,06	17	380,00	107	6.792,32
OD ENTIDADES OFICIALES MEDIA TENSIÓN	19	14.244,26	5	711,23	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	24	14.955,49
OF ENTIDADES OFICIALES	171	8.403,70	26	2.220,52	18	1.308,74	22	3.149,78	16	2.001,53	46	1.571,96	299	18.657,27
OH ENTIDADES OFICIALES CON DEMANDA HORARIA	10	19.587,95	0	2.237,11	0	2.236,53	2	9.988,35	0	0,00	0	0,00	12	34.039,94
RI RESIDENCIAL O DOMESTICO	66.776	1.274.353,32	22.851	582.631,70	10.521	315.317,14	10.938	426.299,01	5.460	309.901,82	8.639	285.869,69	125.385	3.174.374,68
RE TARIFA DE RESERVA PARA ABLUADOS DE LA EMPRESA	2	23,22	2	72,58	1	2,80	1	5,33	0	0,00	0	0,00	6	103,93
TOTALES	74.781	2.290.870,20	25.725	872.329,06	11.940	442.840,35	12.125	564.908,07	5.919	399.731,65	9.978	432.395,96	140.468	5.002.879,19

Descripción	Número	Valor
DEUDA GENERAL TOTAL	140.468	5.002.879,19
CARTERA VENCIDA GENERAL	63.547	2.712.004,99

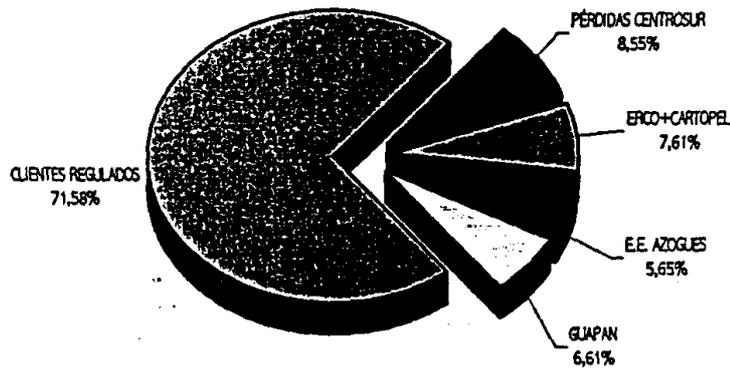
EMPRESA ELECTRICA REGIONAL
CENTROSUR S.A.

COE



CUADRO N° VI.7. BALANCE DE ENERGÍA (Total del Sistema)
AÑO 2002 - TOTAL DEL SISTEMA

		AÑO 2001	AÑO 2002	VAR. (%)
ENERGÍA DISPONIBLE				
SE CUENCA	KWh	306.472.754	389.308.125	27,03
ELECAUSTRO	KWh	252.961.527	209.617.929	-17,13
TOTAL ENERGÍA DISPONIBLE	KWh	559.434.281	598.926.054	7,06
REPARTO DE ENERGÍA				
CENTROSUR	KWh	501.014.599	479.933.837	-4,21
GRANDES CONSUMIDORES ERCO/CARTOPEL	KWh	-	45.570.638	0,00
E.E. AZOGUES	KWh	31.809.977	33.826.035	6,34
GRAN CONSUMIDOR GUAPAN	KWh	26.609.705	39.595.544	48,80
TOTAL REPARTO	KWh	559.434.281	598.926.054	7,06
DESGLOSE CENTROSUR				
CONSUMO CLIENTES REGULADOS	KWh	443.961.934	432.047.084	-2,68
CONSIDERANDO CORRECCIÓN POR SOBREFACTURACIÓN DE DIC-02	KWh	-	428.738.709	0,00
PÉRDIDAS CENTROSUR	KWh	57.052.665	51.195.128	-10,27
% Pérdidas respecto a ENERGÍA DISPONIBLE		10,20	8,55	-16,18
% Pérdidas respecto a ENERGÍA CENTROSUR		10,36	8,55	-16,33



EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL
CENTRO SUR S.A.
Cb
SECRETARÍA GENERAL



INFORME DE LABORES
CORRESPONDIENTE AL AÑO 2002

CAPITULO VII

LOS RECURSOS HUMANOS

EMPRESA ELECTRICA REGIONAL
CENTROSUR S.A.
[Signature]
SECRETARIA GENERAL



VII. LOS RECURSOS HUMANOS

VII.1 SITUACIÓN LABORAL

Respecto al personal y en cumplimiento a las políticas de los Organismos Superiores de la Compañía, se debe resaltar que durante el presente año, la Administración ha continuado en su empeño de optimizar al máximo el recurso humano.

Al 31 de diciembre de 2002, la Empresa Eléctrica Regional CENTROSUR contaba con 469 trabajadores, de los cuales 427 eran fijos y 42 eran contratados eventualmente mediante proveedoras de servicio como SOTEM y CENSERVI, según el detalle ilustrado en el cuadro N° VI.1. En el año en mención se ha reducido a 0 el número de personal eventual contratado directamente por la Empresa.

CUADRO N° VI.1 TOTAL DE TRABAJADORES AL MES DE DICIEMBRE DE 2002

Dirección/Categoría	DICO	DIDIS	DAF	DIPLA	DIST	PE	SEMS	TOTAL 2002	TOTAL 2001
Fijos	61	223	67	11	15	12	38	427	430
Eventuales Directos	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eventuales a través de Proveedores de Servicios	9	20	3	1	-	4	5	42	26
TOTAL	70	243	70	12	15	16	43	469	461

En comparación con los trabajadores registrados durante el año 2001, se tiene una disminución del número de trabajadores fijos. Los trabajadores eventuales que a diciembre sumaron 42, en su mayoría fueron contratados para realizar tareas específicas y de carácter temporal, como los son el proyecto GIS, la operación de subestaciones, actividades puntuales en control de pérdidas, diagnóstico de Calidad del Producto en el Sistema de Distribución y un gran número para reemplazar a personal fijo que hacía uso de su período vacacional.

El índice de rotación (trabajadores que salen/plantilla total) en promedio durante el año 2002 es de 0,7%, siendo los meses con mayor rotación octubre (1,3%) y noviembre (1,7%). Esta situación mejora con la registrada durante el año 2001 en donde éste índice registró un promedio anual de 1,6%, valor que ya es bastante bajo.

Respecto a los Clientes atendidos por cada trabajador en el año 2002, considerando todo el personal propio y eventual, se tiene la relación en 475 clientes/trabajador a diferencia del 2001 donde la relación estaba en 466; esto dentro de toda el área de concesión de la CENTROSUR.

En el mes de agosto y luego de largas negociaciones entre las partes, se concretó la suscripción del Décimo Séptimo Contrato Colectivo entre el Comité de Empresa de los Trabajadores y la CENTROSUR, que tiene vigencia de dos años, desde el 1 de enero de 2002 hasta el 31 de diciembre de 2003. Entre sus principales características podríamos señalar que el incremento salarial para los trabajadores amparados por el mencionado contrato, estuvo por el orden del 20%; adicionalmente se incluyeron algunas cláusulas que pretenden normar las actividades e impulsar la Evaluación del Desempeño mediante el pago de una fracción de remuneración variable.

Sobre este tema se debe indicar que se está implantando el sistema para evaluación de desempeño SCORECARD adaptado a la realidad laboral del medio, contratado con la firma especializada PRAGMA, esperándose que durante los primeros meses de 2003 se complete el proceso de implantación de la remuneración variable para todo el personal de la Empresa.

En relación con el índice de ausentismo general en 2002, éste se ha reducido con relación al año 2001 del 2,6% al 2,2%, principalmente debido a una reducción del ausentismo por enfermedad y en general a las políticas adoptadas por la Administración sobre el tema.

EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL
CENTRO SUR S.A.
10/12



Dando cumplimiento a lo estipulado en el Contrato Colectivo vigente y al Código de Trabajo, la Empresa, durante el año 2002, ha venido brindando una serie de servicios de carácter social a sus trabajadores, gracias a convenios que mantiene con profesionales del área para cada uno de los siguientes servicios: en el área odontológica se atendieron 1.213 personas por un número de atenciones de 3.948, que representó un costo de US\$ 25.710; en el servicio pediátrico se tuvieron 1.277 atenciones por un costo total de US\$ 10.198 y un costo por atención de US\$ 7,99; para el servicio de guardería infantil se registraron 284 cargas que representaron US\$ 13.900 y un costo por carga de US\$ 49.

Como resultado de varios estudios técnico-administrativos producto del proceso de escisión que asumió la Empresa en el año 1999, esta Administración planteó ante el Directorio una Reforma Estructural de la Institución, tendiente a armonizar su funcionamiento, con los nuevos requerimientos que vive actualmente el sector eléctrico ecuatoriano, por medio del cual se pretende elevar su eficiencia. El estudio fue aprobado por el Directorio en su sesión N° 1018 del 11 de noviembre de 2002. Básicamente consiste en la conformación de la Dirección Administrativo-Financiera (DAF), encargada de las actividades de las anteriores Dirección de Relaciones Industriales (DIRI) y Financiera (DIFI); por otro lado se reestructura la Dirección de Planificación, la Dirección de Sistemas de Información, la Dirección de Distribución y el Sistema Eléctrico Morona Santiago.

VII.2 ACCIONES POR CONCRETAR

En relación con el recurso humano, la Administración está impulsando la concreción de importantes aspectos que a no dudarse, aportarán positivamente en el desempeño de dicho recurso; los más inmediatos son:

- Conforme lo contempla el Contrato Colectivo vigente, se está implantando el nuevo sistema de Remuneración Variable cuya vigencia rige desde el 1 de enero del año 2003.
- En el presente año se continuará brindando especial importancia a la capacitación al personal de la Empresa, una vez que está en plena vigencia el Sistema Escalonario, pues es compromiso de esta administración brindar las condiciones necesarias para que los trabajadores que no cumplieren con la instrucción mínima requerida para su cargo, puedan acceder a uno de los planes que se están implementando para el efecto.

EMPRESA ELECTRICA REGIONAL
CENTROSUR S.A.

SECRETARIA GENERAL



CONCLUSIONES GENERALES

En el año 2002 la Compañía ha atravesado un año difícil aunque mejor que en el año 2001, debido a que todavía se presentó un diferencial entre el ingreso por venta de energía y la "tarifa objetivo" obtenida de los estudios técnicos aprobados por el CONELEC, debido al congelamiento tarifario decretado por el gobierno en mayo.

A pesar de lo indicado, se lograron cumplir en una muy buena medida el plan de obras programado, contribuyendo al desarrollo energético para solventar los requerimientos de la región, pese a la crisis económica del país.

Queremos destacar el clima de armonía y estabilidad en las relaciones obrero patronales, que se han mantenido durante el año 2002, ellas han sido motivo principal para que en la época de adversidad se haya logrado los resultados obtenidos.

- La Junta General de Accionistas en las cuatro reuniones realizadas, aprobó 28 importantes resoluciones para la marcha de la Empresa.
- De las 129 resoluciones adoptadas por el Directorio de la Compañía en 19 sesiones celebradas a lo largo del año, se cumplieron la totalidad.
- En razón de la finalización de los contratos de compra - venta de energía eléctrica a plazo con las empresas ELECAUSTRO e HIDROPAUTE en el mes de diciembre de 2002, se realizaron las coordinaciones pertinentes luego de lo cual se firmaron contratos ampliatorio-modificatorios en el mes de noviembre. El período de vigencia del contrato ampliatorio con ELECAUSTRO comprende enero-diciembre de 2003, el precio de la energía se redujo en un 10% respecto al vigente a diciembre de 2002; respecto a HIDROPAUTE el periodo de vigencia es enero/2003-diciembre/2005, bajo condiciones de precios establecidos para cada año del período.
- En el mes de enero se suscribieron contratos a plazo de compra-venta de energía con las Empresas Generadoras del Fondo de Solidaridad para el período enero/2002-diciembre/2005.
- Luego de que los clientes ERCO, CARTOPEL y GRAIMAN obtuvieran la calificación como Grandes Consumidores, la Empresa participó en los procesos licitatorios que estas compañías llevaron a cabo con la finalidad de suscribir contratos a plazo para el suministro de potencia y energía, resultando favorable con GRAIMAN y CARTOPEL, el período de duración será marzo/03-febrero/04.
- Conjuntamente con ELECAUSTRO, se realizó un proceso de compra de contadores energía con la finalidad de cumplir con lo dispuesto por el Ente Regulador en la Regulación N° CONELEC - 002/01 "Sistemas de Medición Comercial para los Agentes del MEM". La instalación y puesta en funcionamiento de los equipos adquiridos esta prevista para los primeros meses de 2003.
- En lo referente al Sistema de Comercialización -SICO, durante el año 2002 se ha continuado el proceso de desarrollo de nuevos módulos tales como el módulo de cálculo de consumos y talleres en versión cliente-servidor, el módulo de atención de servicios bajo la versión de cliente-servidor, también un módulo que permita la emisión de notas de venta en reemplazo de planillas y el de modificación de facturas el mismo que fue incorporado al módulo de producción.
- Con la finalidad de lograr mayor velocidad en el intercambio de información entre las diferentes áreas, se realizaron los trabajos de instalación de cableado estructurado del edificio matriz de la CENTROSUR, entre sus aplicaciones importantes está la transmisión de voz, datos, texto, video, imagen, etc.
- Teniendo presente que todo grupo humano debe tener claro su propósito para poder alcanzarlo, la administración de la CENTROSUR viene desarrollando el Proceso de Planeación

SECRETARIA REGIONAL
SECRETARIA GENERAL



Estratégica y Trabajo en Equipo, que le ha permitido y le permitirá trazar en forma clara los rumbos que deben seguirse para alcanzar su fortalecimiento y desarrollo.

- En el año 2002, el Sistema de Información Geográfico para el Análisis de la Distribución Eléctrica (SIGADE), presentó un 70 % de avance en su primera etapa que es la Implantación del modelo, dejando para la segunda etapa todo lo que es el relevamiento de la información. En esta primera etapa se ha trabajado con un alimentador-piloto y se implantaron programas como ArcFM, ArcSDE y el CONVAC que facilitarán la consecución del objetivo.
- Para mejorar el servicio y atender el crecimiento de la demanda, se realizaron los estudios y compra de materiales para la construcción de la línea S/E 12 El Descanso - S/E 09 Azogues y la ampliación de la S/E 04 - Parque Industrial, la construcción de estos proyectos se realizará en el año 2003.
- En lo que respecta al programa FERUM-2002, se ejecutaron 120 proyectos por un monto total de US\$ 2'557.789,30. En la provincia de Azuay se cumplieron 74 proyectos que beneficiaron a 5.025 viviendas; en la provincia de Cañar se ejecutaron 10 proyectos beneficiándose 371 viviendas; en la provincia de Morona Santiago se construyeron 25 proyectos, beneficiándose 2.623 viviendas.
- Durante el año 2002 se realizaron inversiones en Distribución por un monto de US\$ 6'323.628, lo que significa que se ejecutó el 60,50% de lo presupuestado (US\$ 10'453.105).
- Los ingresos por venta de energía llegaron durante 2002 a US\$ 35'726.443, habiendo crecido en un 27,5% con respecto a 2001, debido básicamente al incremento tarifario dispuesto por el CONELEC.
- Los ingresos de operación que no son por venta de energía totalizaron US\$ 5'347.911, que es 36,9% más que en 2001.
- Como resultado global los ingresos de explotación llegaron a US\$ 41'074.354, al comparar con el año 2001, se ha producido un incremento del 28,6%.
- En cuanto a los ingresos no operacionales alcanzaron a US\$ 1'609.109, que representa un incremento del 48,8% respecto al período anterior.
- Los ingresos totales en el año 2002 fueron de US\$ 42'683.463, que comparados con lo obtenido en los años 2001 y 2000, se observan incrementos del 29,3% y 135,0% respectivamente; correspondiendo la mayor participación en los ingresos por venta de energía con el 83,7% del total.
- Los gastos de explotación llegaron a US\$ 38'906.551, es decir 11,9% más que en el año 2001; el rubro de mayor participación es la Compra de Energía, que participa con el 65,4% del gasto total, la depreciación alcanza el 12,2%, mientras que el costo de operación y mantenimiento de distribución es del 20,2%.
- Los gastos no operacionales por US\$ 920.721 han tenido un decremento respecto del año anterior, habiéndose reducido en un 71% respecto al período precedente.
- Los gastos totales por US\$ 39'827.277, se incrementaron en el 4,9% con relación a 2001, incremento que comparado con el índice de precios nacional del año de 9,4% resulta bastante inferior.
- El costo promedio de compra de energía incluyendo el costo de pérdidas en el año fue de 6,02 US\$/kWh, mientras que en el año anterior fue de 5,34, es decir 12,7% mayor. Por otro lado, el ingreso promedio de explotación por kWh para el año 2002 fue de US\$ 9,51, lo que significa un incremento del 32,3% respecto al año 2001.



- El Ingreso medio total durante el año 2002 llegó a 9,88 US\$/kWh, que comparado con el costo medio total registrado de 9,02 US\$/kWh, explica los resultados financieros positivos obtenidos por la Empresa en el ejercicio económico del año 2002, con una utilidad unitaria de 0,66 US\$/kWh.
- Comparando el Ingreso medio de operación obtenido por la Empresa en 2002 de 9,51 US\$/kWh con la tarifa objetivo fijada en los estudios tarifarios aprobados por el CONELEC para la CENTROSUR de 11,4 US\$/kWh, se observa se alcanzó apenas al 83,4%, pese a lo cual la CENTROSUR, gracias a su gestión, logró alcanzar una utilidad de 0,69 US\$/kWh.
- Al relacionar los Ingresos y los gastos de explotación, en el resultado del período se produjo una utilidad de explotación de US\$ 2'167.798 que representa una mejora del 176,20% respecto a la pérdida de explotación del año 2001; adicionalmente, en lo referente a Ingresos y gastos no operacionales, se produce una utilidad de US\$ 688.388 en la que también se ha notado una mejora respecto a la obtenida el 2001 en una proporción de 132,7%.
- En forma global durante el ejercicio del 2002, resulta una utilidad neta de US\$ 2'856.186 misma que representa una mejora del 157,7% respecto a los resultados negativos obtenidos en el año 2001, en el que se reflejan los esfuerzos realizados por la Institución para afrontar la crisis global del Sector Eléctrico y de la Distribución en particular, a pesar del congelamiento tarifario decretado por el Gobierno a partir de mayo de ese año.
- Ha sido importante la suscripción de los contratos a plazo, así el precio promedio anual de energía comprada a través de contratos es de 2,39 US\$/kWh, en tanto que en el mercado ocasional el costo ha sido de 5,56 US\$/kWh.
- La demanda total de energía del sistema en el año 2002 alcanzó 480 GWh, 4,21% menos que en el año anterior, de los cuales el 95,65% ha sido adquirido mediante la modalidad de contratos a plazo y solamente un 4,35%, en el Mercado SPOT.
- La demanda máxima del sistema durante el año 2002 es de 104,65 MW, de los cuales 4,72 MW corresponden al SEMS y 99,44 MW corresponden al sistema principal, lo que representa un incremento del 1,84% respecto al año anterior.
- Si se toma en cuenta la demanda total del sistema total, incluido la demanda de la CENTROSUR y la de los terceros, se observa que el monto de energía alcanzó 599 GWh, 7,06% más que el año anterior y la potencia máxima del sistema fue de 121,14 MW, que representa un 7,80% superior al registrado en el año 2001.
- Durante el año de 2002 el costo total de compra de energía llegó a US\$ 26'029.461; un 9,9% más que durante el año 2001; por otro lado, durante el año 2002, se ha pagado los US\$ 26'029.461 que costó la compra de potencia y energía, de los cuales US\$ 19'546.060,89 corresponden al mercado de contratos y US\$ 6'483.399,62 al mercado SPOT, manteniéndose el saldo a favor de US\$ 8'689.079,38 por la aplicación de los decretos 1311 y 2048-A, valores que no han sido liquidados por el CENACE pese a las gestiones realizadas por la Administración.
- La energía facturada experimentó un decremento del 3,67% respecto al año anterior, que básicamente se debe a la salida de los grandes consumidores ERCO y CARTOPEL. El porcentaje promedio histórico para el período 1997-2002 es de 0,21%.
- La expansión del sistema experimentó los siguientes incrementos: en potencia instalada en transformadores de distribución el 5,97%, en longitud de líneas de distribución el 9,15%, en longitud de redes de baja tensión el 7,38% y la potencia instalada en alumbrado público el 4,62%; en cambio los incrementos promedios anuales del período 1997-2001 fueron 4,56%, 10,39%, 6,11% y 5,55% respectivamente; en estos incrementos se ha considerado la inclusión de las redes del SEMS.

EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL

CENTROSUR S.A.

SECRETARÍA GENERAL 54

- La administración cumpliendo con uno de los objetivos principales de la Compañía, ha demostrado austeridad en el manejo de los recursos materiales. En cuanto al personal, se ha contratado exclusivamente lo necesario, respetando las políticas fijadas por la Junta y el Directorio.

METAS Y PROPÓSITOS

Sobre la base de lo expuesto en el informe y de las conclusiones anteriores, considero importante plantear las siguientes metas y propósitos a cumplir por parte de esta administración:

- Continuar con el análisis de los procesos y procedimientos administrativos establecidos, con el fin de lograr que sean más eficientes, de menor costo e integrados.
- Llevar adelante el Concurso, en cuanto la normativa lo permita, para la compra de energía y potencia en bloque, que el Directorio de la compañía ha respaldado; así se podrá contar con un significativo bloque de la energía demandada, adquirida por contratos.
- Trabajar con todo el personal involucrado con la Atención al Cliente, siempre buscando lograr su total satisfacción, tanto en lo que implica mejora de la calidad del servicio, así como en lo que se refiere a calidad del producto.
- Introducir en las actividades técnicas y administrativas, el uso generalizado de Índices Objetivos de Desempeño, que permitan una adecuada evaluación de las mismas.
- Determinar y solucionar los problemas de Calidad de la Energía, cumpliendo además con las regulaciones vigentes.
- Continuar impulsando las políticas y acciones de optimización de la operación y el mantenimiento.
- Impulsar la implantación de nuevas formas para el proceso de lectura, facturación y recaudación, que permita mejorar la gestión y proporcionen mejor atención al cliente.
- Implantar los nuevos procesos de automatización en el ámbito de la distribución, tanto en la operación, así como en los estudios de diseño, planificación y la atención comercial de nuevos clientes; a través de los sistemas CALL CENTER - IVR y AM/FM - GIS.
- Continuar con la política general, de realizar estudios beneficio - costo como mecanismo de decisión para la expansión del sistema.
- Buscar el financiamiento respectivo e impulsar los estudios que permitan obtener nuevas formas de diseño y de construcción de las obras de electrificación, especialmente del sector rural, con la finalidad de disminuir costos y mejorar eficiencia.
- Buscar y establecer mecanismos que permitan disminuir los costos operativos y por compra de energía; así como deshacerse de los activos improductivos.
- Continuar con una política de austeridad en los gastos tratando de que toda adquisición se la realice previo un análisis de necesidades, dando paso a lo estrictamente urgente.
- Impulsar los mecanismos para recuperación de la cartera vencida.
- Apoyar los procesos de capacitación, fundamentados en las necesidades reales de cada unidad administrativa.
- Intensificar el control de pérdidas no técnicas.
- Impulsar la descentralización.

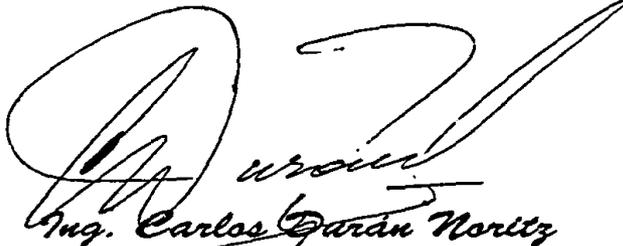
EMPRESA ELECTRICA REGIONAL
CENTRO SUR S.A.


SECRETARIA GENERAL



- Impulsar los programas de electrificación Rural y Urbano Marginal.
- Impulsar el continuo mejoramiento de las relaciones obrero - patronales.
- Concluir los estudios de factibilidad de las Unidades de Generación Eólica.
- Impulsar los estudios para la dotación de las microcentrales hidráulicas en el área de concesión, para las zonas apartadas.
- Continuar con la participación en los organismos del sector, buscando que en los mismos puedan expresarse los criterios y participar en la elaboración de la normatividad del sector.

Al culminar este informe, deseo expresar mi profundo agradecimiento a todos quienes me acompañan en la CENTROSUR, a los funcionarios y trabajadores, a los miembros de la Junta General de Accionistas y del Directorio, por todo su valioso apoyo y aporte a la gestión sin los cuales no hubiera sido factible realizar una adecuada administración de una de las más grandes instituciones de servicio de la región, además Empresa líder en el sector y que con su labor impulsa el desarrollo social y económico de la población de las provincias australes del Azuay, Cañar y Morona Santiago, aún en las severas condiciones de crisis financiera del país en general y en particular del sector eléctrico provocada fundamentalmente por el déficit de las tarifas, pese a lo cual la Empresa ha alcanzado durante el año 2002 grandes logros en beneficio de los clientes y la Región, dentro de los cuales se incluyen entre otros un incremento de la cobertura y mejora de la calidad de servicio, un considerable programa de inversiones, así como un resultado contable del ejercicio a favor.


Ing. Carlos Gardán Noritz
PRESIDENTE EJECUTIVO DE LA EMPRESA
ELECTRICA REGIONAL CENTRO SUR C.A.

Dra. CATALINA GARCIA JARAMILLO? Secretaria General de la Empresa Eléctrica Regional Centro Sur C.A., CERTIFICA:

Que el documento que antecede en 56 fojas, es fiel copia del original, conocido en la Junta General de Accionistas No. 184 del 28 de abril de 2003, que reposa en el archivo a mi cargo.

Cuenca, 28 de abril de 2003

EMPRESA ELECTRICA REGIONAL
CENTRO SUR C.A.

Dra. CATALINA GARCIA JARAMILLO
Secretaria General

EMPRESA ELECTRICA REGIONAL
CENTRO SUR C.A.

SECRETARIA GENERAL