

*Empresa Eléctrica de Bolívar S.A.*

MEMORIA DE  
GESTION DE LA  
ADMINISTRACION

EMELBO

AÑO 2007

## Contenido

MEMORIA DEL ADMINISTRADOR .....	1
¿CUANDO NACIO EMELBO?.....	2
CUADRO INTEGRACION DEL CAPITAL.....	2
MISION.....	3
VISION.....	3
¿QUE BUSCAMOS? .....	3
ADMINISTRACION 2007.....	4
ANTECEDENTES.....	4
LA VULNERABILIDAD DEL SERVICIO ELECTRICO .....	6
GESTION MEM .....	7
GENERACION PROPIA EMELBO .....	8
AREA COMERCIAL .....	8
GESTION DIRECCION FINANCIERA.....	14
PLANIFICACION.....	31
DEPARTAMENTO TECNICO.....	36
INFORMATICA.....	42
MERCADO ELECTRICO MAYORISTA .....	53
RECURSOS HUMANOS .....	55

## MEMORIA DEL ADMINISTRADOR

En cumplimiento a lo que dispone la Ley, presento el informe ejecutivo del ejercicio económico 2007 el mismo que muestra la situación actual de la Empresa Eléctrica de Bolívar, en las distintas Direcciones y Departamentos que conforman EMELBO S.A, es de indicar que el Ing. Carlos Villavicencio Poveda en su calidad de Presidente Ejecutivo está al frente de la Empresa Eléctrica de Bolívar S.A. mediante resolución tomada en sesión de la Junta General de Accionistas.

### ¿CUANDO NACIO EMELBO?

La Empresa Eléctrica de Bolívar S.A. se constituyó mediante escritura pública el 9 de mayo de 1961 en el cantón Quito, inscrita en el Registro de la propiedad a cargo del Registro Mercantil del cantón Guaranda el 1 de junio de 1961

La última escritura de aumento del capital se realizó con Escritura Pública del 15 de enero del 2004, por Resolución de la Superintendencia de Compañías de Ambato N°04ADIC028 y Registro Mercantil N° 403 y 20 en Guaranda 05 de marzo del 2004

Las actividades de la Empresa tienen vigencia de noventa y nueve años (99) contados a partir de la fecha inscripción en el Registro Mercantil

El domicilio principal de la Empresa será la ciudad de Guaranda y podrá establecer oficinas y sucursales en cualquier lugar de la provincia o del país.

La Empresa Eléctrica esta integrada por los siguientes accionistas

### CUADRO INTEGRACION DEL CAPITAL

ACCIONISTA	CAPITAL SOCIAL	%
Fondo de Solidaridad	7`380.711,00	78.20
Consejo Prov. De Bolívar	1`278.956,00	13.11
Gob. Mpal. Cantón san Miguel	202.481,00	2.18
Gob. Mpal. Cantón Guaranda	104.564,00	1.03
Gob. Mpal. Cantón Chillanes	317.677,00	3.09
Gob. Mpal cantón Chimbo	174.235,00	1.85
<b>SUMAN</b>	<b>9`458.624,00</b>	<b>100</b>

La Empresa para su dirección y control se encuentra organizada actualmente, con los siguientes organismos dignatarios, conforme lo establecen los estatutos.

1. Junta General de Accionistas
2. Directorio
3. Presidente Ejecutivo
4. Comisario

De acuerdo con lo que establece la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado se retoma otro establecimiento de control como es la Auditoría Interna, a partir del mes de febrero del 2004.

La Auditoría profesional es el único mecanismo moderno disponible en la actualidad, para la fiscalización y control interno de los recursos materiales, económicos y la administración del talento humano y que estos sean utilizados en el cumplimiento de los objetivos de la Empresa.

La Junta General de Accionistas es el organismo supremo de la Sociedad y la autoridad máxima y esta integrada por los titulares de las acciones.

#### **MISION**

Consiste en la entrega de energía eléctrica oportuna y en óptimas condiciones de calidad, para satisfacer a nuestros clientes en su área de concesión, desde el punto de vista técnico y a precios razonables y coadyuvar al desarrollo económico, social y cultural.

#### **VISION**

Ser la Empresa modelo y líder en el suministro de energía eléctrica del país

#### **¿QUE BUSCAMOS?**

- Entrar en un proceso de cambio, pues requerimos de una Empresa Solida, eficiente, eficaz con procesos y procedimientos depurados y definidos con personal motivado con mayor bienestar social, capaz de ofrecer un mejor servicio a nuestros clientes, en el aspecto de la energía eléctrica
- Asegurar la confiabilidad del sistema de subtrasmisión y desarrollar la infraestructura adecuada de la Empresa, en su área de concesión

- La distribución y comercialización de energía eléctrica en su área de concesión, de conformidad con la ley de Régimen del sector eléctrico
- Identificar el Valor Agregado de Distribución (VAD) que representa el costo de la distribución tarifaria en el área de concesión de la Empresa
- Optimizar la utilización de los recursos materiales, económicos de la mejor manera y especialmente de la administración del talento humano en la Empresa.
- Mantener las mejores relaciones obrero – patronal
- Mejorar la gestión administrativa y operativa del Área Comercial, con una adecuada y oportuna atención a los clientes, en su área de concesión
- Implementar el control interno de la Empresa, previo, concurrente y posterior y se cumplan con los procedimientos con transparencia, enmarcados dentro de leyes, normas y reglamentos
- Modernizar la Empresa conforme al avance de la tecnología esencialmente en las comunicaciones e información y la automatización para la atención y satisfacción de los clientes

#### ADMINISTRACION 2007

##### ANTECEDENTES

- La actual administración de La Empresa Eléctrica de Bolívar S.A., toma posesión el mes de mayo del 2007; partiendo con cifras alarmantes que mostraban como único destino para la mayor empresa de la Provincia, su disolución, la quiebra, o si existían las condiciones internas y externas; que se declare un estado de emergencia para poder establecer un saneamiento financiero que requiere extremada disciplina. Desde la empresa con un comportamiento participativo de los empleados y desde el área externa un comportamiento responsable de los clientes en el uso y cuidado de la energía eléctrica y en el cumplimiento de sus obligaciones.

- La EMELBO S.A., ha tenido diez años de manejo irresponsable, poco técnico y alejado de la gestión empresarial moderna que el nuevo siglo exigía. Salir de un período de intervención, sin haber logrado estructurar una Nueva Empresa y repetir las improvisaciones en la administración; hacía presagiar el fin al que se ha llegado. Los silencios cómplices que han caracterizado a los directorios de la última década, sumado a la falta de criterio del corto, mediano y largo plazo en la gestión administrativa de EMELBO, hicieron crecer el globo que hoy parece no tener control. Y si ha eso sumamos la firma de un contrato colectivo, que no contempla la realidad económica de la empresa y que genera confusiones ya que cualquier tarea solicitada se la considera despido intempestivo.

EMELBO S.A. es una Empresa distribuidora de energía eléctrica, que no ha tenido durante los últimos diez años una administración empresarial; lo que ha significado una gestión emergente, sin planificación, sin resultados y sin correctivos. Lo que muestra cifras preocupantes en sus balances que han sido presentados con demora de más de doce meses del cierre del año fiscal.

La Empresa Eléctrica de Bolívar SA tiene un área de concesión de 3997 Km<sup>2</sup> es decir la totalidad de la superficie de la provincia de Bolívar e inclusive a algunos sectores limítrofes rurales de las provincias de Los Ríos y Chimborazo

- Los promedios mensuales de recaudación del primer semestre del año 2007 establecen una cifra de: 456.141,96 dólares mensuales, correspondientes a 28.377 facturas promedio por mes.
- Y considerando que a partir del mes de junio del 2007, la disposición gubernamental establece una tarifa diferenciada para los clientes que consumen menos de 110 Kw/h a un precio de 4 (cuatro) centavos y teniendo un promedio mensual de 37.630 clientes que se benefician de esta tarifa, las recaudaciones han tenido una merma de 42.054,00 dólares en la recaudación mensual del segundo semestre del año 2007.
- Pese a que los clientes beneficiados de la tarifa de la dignidad son el 80% de los clientes de la Empresa, se ha logrado mantener la recaudación para el segundo semestre de 441.459,33 dólares por mes con una cifra de 31.972 facturas promedio por mes.

- La reinserción de clientes en la cultura de pago del servicio eléctrico que la Empresa brinda requiere de continuidad en: catastro, lectura, cortes y reconexiones.
- En estas circunstancias se dispone desde la Presidencia Ejecutiva de EMELBO S.A. se elabore un plan específico para recuperar la cartera vencida, que es elaborado por personal de planta de la empresa y presentado desde la Dirección Comercial el mes de noviembre del año 2007; el mismo que no fue aprobado por el Directorio.

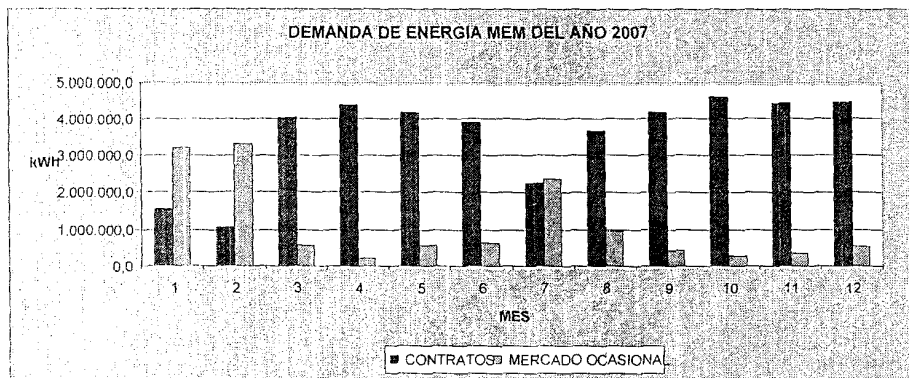
#### **LA VULNERABILIDAD DEL SERVICIO ELECTRICO**

- La operación y mantenimiento del sistema eléctrico que sirve a la provincia, requiere de una inversión sostenida, planificada y de carácter técnico que debe contemplar los períodos de vida útil del mismo, el mantenimiento de redes, de equipos de transformación, subestaciones, etc. Ha sido considerado en las posibilidades y disposición de recursos económicos de la EMELBO S.A. y debemos indicar que se están realizando los trabajos finales de la línea de transmisión Guanujo - Echeandía; se está instalando la Subestación en Echeandía para dar funcionamiento a la línea; que no estuvo contemplado en los trabajos contratados por la anterior administración y que la Empresa Eléctrica de Bolívar ha tenido que asumir con sus propios recursos y con materiales que no han sido ocupados durante décadas, con la colaboración de técnicos de la empresa y personal que está demostrando el acierto de su contratación y colaboración para reducir costos y lograr el funcionamiento integral del sistema eléctrico en la Provincia.
- Se han realizado los trabajos correspondientes para poner en funcionamiento la Central Hidroeléctrica de Chimbo, que representa una generación de energía que cubre el 14% de la demanda de la Provincia, lo que se ha logrado después de una paralización de más de cinco años.
- Los trabajos necesarios para reducir las pérdidas no técnicas del sistema eléctrico de la provincia son una necesidad que se la está asumiendo pese al alto costo que significa el mantener los promedios que los organismos de control del sistema eléctrico nacional recomiendan.

GESTION MEM

ENERGIA EN CONTRATOS AÑO 2007

MES	CONTRATOS				MERCADO OCASIONAL			
	ENERGIA TOTAL DEMANDADA KWh	ENERGIA COMPRADA EN CONTRATOS KWh	PAGO POR ENERGIA USD	PORCENTAJES DE ENERGIA CONTRATOS %	ENERGIA COMPRADA OCCASIONAL KWh	PORCENTAJES DE ENERGIA MB %	PAGO POR ENERGIA+ OTROS COMPONENTES USD	TOTAL USD
Ene-07	4.753.473,7	1.555.833,0	54.824,7	32,9%	3.187.670,66	67,1%	337.222,79	352.047,46
Feb-07	4.359.369,8	1.054.654,6	41.393,9	24,1%	3.314.735,16	75,9%	361.140,23	392.534,17
Mar-07	4.704.525,1	4.052.148,1	164.845,9	86,1%	553.553,06	11,8%	104.626,79	269.472,69
Abr-07	4.559.974,7	4.391.899,1	161.693,0	95,9%	208.075,62	4,6%	66.443,10	227.139,13
May-07	4.755.297,9	4.205.422,6	159.755,6	88,4%	550.855,36	11,6%	82.629,27	242.384,83
Jun-07	4.545.878,9	3.921.102,1	143.603,9	86,3%	624.774,86	13,7%	138.767,48	282.377,33
Jul-07	4.632.388,2	2.235.024,5	82.438,5	48,9%	2.397.363,76	51,1%	238.469,93	320.908,42
Ago-07	4.634.089,1	3.677.337,0	137.494,3	79,4%	956.752,14	20,6%	169.535,42	337.030,67
Sep-07	4.625.682,8	4.191.901,4	160.967,2	90,6%	433.981,40	9,4%	118.533,26	279.520,49
Oct-07	4.855.518,4	4.585.685,1	191.442,6	94,5%	269.822,29	5,5%	99.191,69	290.634,25
Nov-07	4.781.252,3	4.426.711,8	180.451,8	92,6%	354.540,42	7,4%	109.555,64	290.037,42
Dic-07	4.986.318,3	4.457.675,0	184.944,4	89,2%	528.643,27	10,8%	118.081,23	302.925,65
<b>TOTAL KWh</b>	<b>55.264.958,13</b>	<b>42.805.375,16</b>	<b>1.663.784,59</b>	<b>76,1%</b>	<b>13.360.758,00</b>	<b>23,7%</b>	<b>1.903.227,97</b>	<b>3.667.012,51</b>



Se observa la distribución de entregas de energía de los diferentes generadores con sus respectivos porcentajes de participación, siendo ELECAUSTRO la Empresa Generadora con mayor participación de entrega de energía con el 39 %, seguida del Mercado Ocasional con el 24%, HIDROPAUTE CON EL 22%, HIDROAGOYAN 6%, HIDROPUCARA 1%, ELECTROGUAYAS 5% y TERMOESMERALDAS con el 3%.

Siendo la demanda de energía de 56'264.958 Kw/h en el año 2007, de la cual se mantienen contratos de entrega de energía por una cantidad de 42'761.369 Kw/h; a un costo máximo de 4,5 centavos de dólar el Kw/h, lo que refleja la necesidad de adquirir 13'503.589 Kw/h en el mercado ocasional de venta de energía a precios que duplican y hasta triplican el costo de la energía contratada, que hace que el promedio de compra de cada Kw/h sea de + / - 8.56 centavos el Kw/h. En estas



circunstancias la necesidad de rehabilitar la Central Hidroeléctrica de Chimbo.

#### **GENERACION PROPIA EMELBO**

##### **CENTRAL TERMICA GUARANDA**

Hasta el mes de septiembre del 2006 la central térmica vino siendo despachada normalmente en tiempos de estiaje cumpliendo con la emergencia eléctrica declarada por el Gobierno Nacional, pero lamentablemente por la mala calidad del combustible se declaró en indisponibilidad hasta la presente fecha.

##### **CENTRAL HIDRAULICA CHIMBO**

Hasta el mes de febrero del año 2006, la central hidráulica vino operando normalmente a su potencia máxima ya que en esos días la temporada invernal lo permitía; pero lamentablemente se presentó un deslizamiento de lodo que provocó la destrucción de una parte del canal y conjuntamente la inundación de la sala de máquinas, ocasionando graves daños en los grupos 450 y 900 KWH y tableros de control y demás equipos eléctricos.

Iniciada la gestión administrativa del Ing. Carlos Villavicencio se toma la determinación de rehabilitar la Central Hidráulica pese a las restricciones económicas que mantiene la Empresa el objetivo se logra y el mes de septiembre del 2007 se pone en funcionamiento y hoy cubre el 13% de la demanda energética de la Provincia

#### **AREA COMERCIAL**

El área de Comercialización se encarga exclusivamente de ejecutar las actividades inherentes a la prestación del Servicio Eléctrico. En el año 2007 trabajaron bajo dependencia de la Empresa, vía nómina, 49 personas hasta Diciembre del 2007; además, se contó: por cuatro meses con el concurso de un profesional en la rama de la Ingeniería Eléctrica bajo la modalidad de servicios profesionales, como asesor de la Dirección; un tecnólogo en informática como asistente técnico en el manejo del sistema AS/400; 19 eventuales y 18 contratados para reemplazo del personal de planta que hizo uso de sus vacaciones anuales o se ausentaron por calamidad doméstica.

Para cumplir con los planes programados, la Dirección de Comercialización se encontró funcionalmente dividida así:

- Area Administrativa
- Sección: Control de Pérdidas de Energía
- Sección: Atención al Cliente y Facturación
- Sección: Recaudación y Control de Cartera Vencida
- Sección: Agencias
- Sección: Acometidas y Medidores

#### SERVICIOS TERCERIZADOS

-Lecturas Digitalizadas.- En el 2007, esta actividad es ejercida por dos compañías tercerizadoras de toma de lecturas (MARSED Y HELPOWER) a cada una se les asigno la mitad de usuario del área de concesión hasta el mes de Octubre a partir de cual se dan por terminado sus contratos y se contrata a la compañía TIGERBLU S.A. para todos los usuarios del área de concesión de EMELBO.

-Saneamiento de Cartera.- Se inicia esta actividad con una compañía tercerizada hasta el mes de julio para luego realizarla con dos compañías hasta el mes de Octubre y los meses de Noviembre y Diciembre termina con una sola.

-Instalaciones de Medidores.- Esta actividad se la ha realizado solamente en los proyectos del Plan de reducción de perdidas no técnicas en lo que respecta a mano de obra y en los meses de Noviembre y Diciembre.

#### PRINCIPALES GESTIONES DEL 2.007

Durante el año 2.007 el principal interés en la gestión ha sido, continuar la tarea de Reducir las Pérdidas de Energía, Incrementar las Recaudaciones, Disminuir la Cartera Vencida, Mejorar las áreas de Atención al Cliente y Disminuir los tiempos de respuesta en la atención de los servicios que solicitan los clientes.

#### CONTROL DE PÉRDIDAS DE ENERGIA

A Diciembre del 2.007 se alcanzó el 20.22% de pérdidas totales, desglosado así: pérdidas técnicas el 11,99% y pérdidas comerciales 8,23%. El incremento de las perdidas obedece a: La no compra de materiales de acometidas y medidores destinadas para nuevos servicios y reubicaciones de medidores debido a que a partir del mes de noviembre del 2006 el Fondo de Solidaridad emite políticas de prohibición de compra de materiales y contratación de personal sin autorización previa de este organismo.

La falta de ejecución del plan de reducción de perdidas no técnicas Julio-Diciembre del 2007.

El cambio continuo de Directores y jefes de sección involucrados en el plan de reducción de pérdidas no técnicas.

La indisponibilidad de suficiente personal técnico calificado ha dado lugar a que los trabajos realizados no se los ejecute en el monto y tiempo esperado.

La falta de información al nivel de usuarios dentro del sistema comercial ocasiono que se pierda tiempo en encontrar las casas donde se encuentran ubicados los medidores a inspeccionar por posibles anomalías en sus consumos de energía.

La falta de contratación oportuna de personal y movilización de los grupos ocasiono que en cierta forma se paralicen las tareas programadas o no se arranquen en los tiempos previstos.

Conflictos laborales no atendidos adecuadamente dieron lugar a que el nivel salarial del personal administrativo (Directores y jefes de sección) no sea el adecuado como para volverlo atractivo o sea coherente con la responsabilidad que los cargos que este personal lleva dando como consecuencia la deserción del personal técnico lo que conllevo a que los programas emprendidos o que se iban a emprender no tengan la continuidad que ellos demandaban.

La ejecución del Plan de Reducción de Pérdidas No técnicas 2007 en los meses de Noviembre y Diciembre dio como resultados que las pérdidas totales no se incremente de acuerdo a la tendencia hasta Octubre y que se disminuyan en un 1.13% del destinado a alcanzar (21,35%).

Se realizo un control estricto en el grupo de clientes especiales, sectorizándolos, enrutándolos y secuenciándolos correctamente, llegando a Diciembre del 2007 a tener registrados con la categoría de especiales a 563 usuarios.

Sé continuo con un control estricto de los suministros ocasionales continuando con la instalación de medidores testigo.

#### ATENCION AL CLIENTE

Como principal actividad desarrollada en el año 2007 se tiene que:

Con término a diciembre del 2007 se logra descentralizar en forma parcial la atención al cliente y parte de los procesos que conllevan las refacturaciones en las agencias:

- Agencia San Miguel.- En esta Agencia con el fin de descongestionar las actividades en la matriz, iniciamos con atención al cliente que incluye elaboración de contratos de nuevos servicio, actualización de datos, reclamos, refacturaciones, planillas varios e instalación de medidores.

- Agencia Echeandía.- Con el fin de brindar un buen servicio al cliente y sobre todo atendiendo al pedido del CONELEC, hemos considerado contratar una persona permanente para la atención al cliente referente a reclamos y refacturaciones, debo aclarar que este tipo de trabajo se venía realizando en forma esporádica con nuestro personal de la matriz.

Se continuò la actividad de Atención al Cliente en la agencia Echeandia mediante la contratación de una persona para la atención de reclamos y la realización de refacturaciones.

- MEDIDORES INSTALADOS EN EL 2007.- En el 2007 se instalaron 1032 medidores para nuevos servicios detallados en la siguiente tabla:

AGENCIA	AGENCIA	TOTAL / CUENTAS
10	GUARANDA	364
12	FACUNDO VELA	1
13	SALINAS	24
14	ECHEANDIA	117
15	SIMIATUG	30
18	LAS NAVES	44
23	SAN LUIS DE PAMBIL	38
30	SAN JOSE DE CHIMBO	70
35	CALUMA	97
40	SAN MIGUEL DE BOLIVAR	139
45	BALZAPAMBA	23
50	CHILLANES	43
55	SAN JOSE DEL TAMBO	42
	Total	1032

Además se realizaron 787 reubicaciones y cambios de domicilio, cantidad que se incrementará en el 2008 debido a que en el plan de reducción de pérdidas no técnicas 2008 estos trabajos lo realizara la Sección de Control de Pérdidas de Energía en forma parcial, la sección de acometidas y medidores y grupos tercerizados.

Indico además, que se ha iniciado con la secuenciación y enrutamiento de las Agencias de:

- Chimbo, enrutado y secuenciado la zona urbana
- San Miguel, Chillanes, Balzapamba, Caluma, Echeandia y San José del Tambo están en proceso de aplicación.

- Implementación dentro del sistema Comercial del contrato de

- suministro de electricidad para los nuevos clientes.
- Implementación y difusión del instructivo de servicio.
  - Implementación del nuevo formato de factura para el suministro del servicio de electricidad.
  - Implementación de la facturación para el cobro a generadores dentro del sistema comercial.
  - Entrega de pre - planillas y avisos de pago a los usuarios de las cabeceras cantonales.
  - Corrección de usuarios mal sectorizados, secuenciados, enrutados y no asignados dentro del sistema comercial,
  - Introducción de fechas de nacimiento de clientes que gozan del beneficio de la tercera edad.
  - Actualización de datos de usuarios sin registros de cédulas de identidad y direcciones dentro del sistema Comercial.
  - Se han atendido a 2000 usuarios que ameritaban el proceso de refacturaciones.
  - Se atendió a los requerimientos que demandó el plan de reducción de pérdidas no técnicas dentro del sistema comercial en el módulo de atención al cliente.
  - Facturación mensual a los 46000 usuarios del área de concesión de la empresa, garantizando que estas se encuentren a disposición del área de recaudación el primer día del mes calendario.
  - Se implementó el módulo de la tarifa e la dignidad para enviar informes mensuales de acuerdo al formato del CONELEC para el reconocimiento de este subsidio por parte del gobierno central.
  - Se implementó el módulo del IVA para las declaraciones ante el SRI.
  - Implementación del módulo para el reportar el descuento de empleados jubilados.
  - Implementación del reporte de consumos e impuestos para ser entregados al CONELEC.
  - Implementación dentro del sistema comercial del reporte por agencias y sectores facturados.
  - Aplicación del Reglamento de la titularidad y eliminación del cambio de domicilio.
  - Implementación del módulo de los índices de calidad del servicio comercial.

#### INCREMENTO DE LAS RECAUDACIONES Y DISMINUCION DE LA CARTERA VENCIDA DE EMELBO.

- A Diciembre del 2006 el saldo de la cartera de la EMELBO era de 5'170,982.94 dólares incluida la facturación de diciembre, esta misma cartera al 31 de diciembre del 2007 asciende a un valor de 4,123,692.77 dólares es decir que queda un saldo del 79.75% por

recuperar, dicho de otra manera, se ha recaudado un equivalente al 20.25% que equivale a 1'047,290.17 dólares de los cuales solo por venta de energía es 785,467.62 dólares.

- Durante el año 2007 se facturó 6'487,203 dólares a los clientes incluido Diciembre; de este monto se recaudó 4'638,514.56 dólares que representó el 71.5%. Pero si analizamos la facturación que salió a ventanilla en el año 2007 (Facturas de Diciembre/2006 – Noviembre/2007) de un monto de 6'498,962.62 dólares se recaudó 5'142,962.04 dólares que representa el 79.14%.
- Si analizamos el monto global recaudado de solo venta de energía en el año 2007 (4,274,051 dólares) frente a lo facturado en los rubros que corresponde a venta de energía (5,422,319 dólares) del año vemos que los ingresos representaron el 78.82% comparativamente el año 2006 representó el 86.26% es decir que hubo un decremento en la recaudación en un 7.43% indicándonos claramente el decremento de los ingresos ya que de una recaudación promedio total mensual de 480,000 dólares en el año 2006 en el 2007 descendió a 473,817.00 dólares.
- Los resultados fueron negativos debido a que en el mes de abril y mayo del 2007 se paralizaron las actividades de la empresa por conflictos laborales impidiendo una normal recaudación; a pesar de que se contó con la tercerización de la actividad de cortes y reconexiones de usuarios morosos, este no dio el resultado esperado ya que se cambió de grupos de cortes a partir del mes septiembre atacando en el cantón Guaranda, Chimbo, Chillanes, Echeandía, Caluma, Las Naves y San Miguel, cuyos centros cantonales prácticamente están saneados pero en cambio en el área rural no se pudieron obtener resultados favorables debido a la vulnerabilidad de sus redes a los enganches dando como consecuencia que tan solo el 25% de este sector este al día y por lo tanto es aquí donde se incrementa la cartera; para corregir y conseguir que los resultados sean satisfactorios se requiere realizar en estas áreas algunas actividades complementarias y adoptar estrategias especiales debido a que las redes aéreas y desnudas son muy vulnerables y de difícil control especialmente en los sectores bien alejados de los centros poblados. Por otro lado el no disponer a tiempo del subsidio de la tarifa de la dignidad implementado a partir de la facturación del mes de julio y recaudación del mes de Agosto llevo a la empresa a que su situación de liquides empeore.
- Las recaudaciones para el año 2008 se esperan incrementar debido a la nueva filosofía de gestión que consiste en: perseverar en la actividad de saneamiento de cartera, ejecutar programas de reducción de pérdidas no técnicas y saneamiento de consumos acumulados, incentivar con promociones para el Pago Oportuno y la participación del grupo tercerizado para la actividad de cortes y reconexiones a nivel total provincial.

## REDUCCION DE LOS TIEMPOS DE RESPUESTA EN LOS PROCESOS DE ATENCION A LOS CLIENTES.

La EMELBO, a fin de reducir los tiempos de respuesta en los procesos comerciales se concentró en conectar en línea a un nuevo punto de recaudación en la parroquia de San Pablo perteneciente al cantón San Miguel y consiguió la autorización de 4 nuevos puntos de venta con el SRI con el objeto poder implementar el modulo de atención al cliente en 4 nuevos puntos del área de concesión de la empresa con lo que se descentralizaría las actividades de las oficinas centrales y se daría autonomía a las agencias.

En el tiempo de respuesta de los procesos de atención a los clientes, mucho tiene que ver la oportunidad de la EMELBO en la provisión oportuna de materiales a las áreas de servicios de Comercialización; este problema se agudizó en el 2007 y por lo mismo el tiempo de respuesta en la atención al cliente también se incremento.

Las actividades efectuadas por la Dirección de Finanzas durante el año del 2007, se encuentran reguladas en las normas internas de la Empresa Eléctrica de Bolívar S.A., por lo tanto presento el informe económico correspondiente al año 2007.

### GESTION DIRECCION FINANCIERA

#### OBJETIVOS

- Presentar los estados financieros sobre la base de los registros contables, con la aplicación de pruebas y procedimientos que se derivan de los Principios de Contabilidad y las Normas Ecuatorianas de Contabilidad.
- Orientar la gestión de la empresa hacia la consecución de resultados que tengan como soporte la planificación a corto, mediano, y largo plazos, con miras a enfrentar el futuro en un marco de competencia.
- Cumplir con lo que establecen las normas legales, estatutarias y reglamentarias, implementadas por parte de la administración de la Empresa, así como de las resoluciones de la Junta General de Accionistas, Directorio y otras leyes a nivel nacional..

## ALCANCE

El presente informe se refiere a las actividades económicas financieras, realizadas durante el período económico del año 2007.

## RESULTADOS

Esta cuenta registra todos los fondos que se mantienen en las cuentas corrientes y de ahorros a nombre de la Empresa. Al 31 de diciembre del 2007 la compañía refleja una disponibilidad de efectivo de USD \$1'401.184,23, desglosado de la siguiente manera:

### DISPONIBILIDADES

CUENTA	DESCRIPCION	VALOR	%
101	CAJA GENERAL	1.919,93	0,14
102	BANCOS	956.401,91	68,26
105	FONDO ROTATIVO	32.862,39	2,35
106	INVERSIONES TEMPORALES	410.000,00	29,26
<b>SUMAN:</b>		<b>1.401.184,23</b>	<b>100,00</b>

Las inversiones Temporales con el 29.26%, realizadas con fondos del programa FERUM, a plazo fijo por 30 días, en el banco de Pichincha.

La cuenta Bancos mantiene el mayor rubro con el 68.26% y son valores que corresponden a la recaudación de los clientes, que son depositadas al fideicomiso, para el pago a nuestros generadores y transporte de energía, la cuenta se detalla de la siguiente manera:



## BANCOS

BANCO	CUENTA	DENOMINACION	VALOR	%
PICHINCHA	31423957-04	GENERAL	44.961,43	4,70
COOP. AHORRO S.J. CHIMBO	20618	RECAUD. FIDEICOMISO	78.078,62	8,16
FOMENTO ECHEANDIA	226-5	RECAUD. FIDEICOMISO	2.263,67	0,24
PICHINCHA	31428934-04	FERUM	336.464,38	35,18
PICHINCHA	31429433-04	FIDEICOMISO Cta. Corriente	1.128,02	0,12
SUDAMERICANO	3100019		9,32	0,00
FOMENTO GUARANDA	845-3	PERDIDAS NO TECNICAS	5.476,31	0,57
SUDAMERICANO	410001689	GARANTIA CONSUMO	14.958,03	1,56
COOP. AHORRO SALINAS	5930	RECAUD. FIDEICOMISO	1.719,63	0,18
COOP. AHORRO LAS NAVES	2538	RECAUD. FIDEICOMISO	5.629,07	0,59
PICHINCHA	329797760-0	FIDEICOMISO Cta. De Ahorros	448.195,23	46,86
COOP. AHORRO S.J. CHIMBO	20618	RECAUD. FIDEICOMISO	12.618,68	1,32
COOP. AHORRO SIMIATUG	1319	RECAUD. FIDEICOMISO	4.899,52	0,51
SUMAN:			956.401,91	100,00

Como se puede observar en el cuadro anterior, el efectivo se mantiene en trece (13) bancos, en diferentes cuentas corrientes y de ahorros, las mismas que fueron abiertas para receptar la recaudación de la venta de energía, en los diferentes cantones de la Provincia.

En el Banco Pichincha se mantienen depositados el 86.86% de los valores registrados; en las cooperativas de ahorro y crédito 10.76%; Banco Sudamericano el 1.56% y en el Banco Nacional de Fomento el 0.81%.

Los intereses que generaron las cuentas corrientes y ahorros, fueron registrados en el estado de Pérdidas y Ganancias en la cuenta Otros Ingresos Ajenos a la Operación (421).

### CUENTAS POR COBRAR A CONSUMIDORES

Esta cuenta registra los valores adeudados de los clientes por consumo de energía. Los registros contables se debitan por las facturaciones y se acreditan por las recaudaciones, información que es enviada en forma resumida por el área de Comercialización.

Al 31 de diciembre de 2007 el saldo de la cuenta fue de \$5'474.524,20, de esta la mayor concentración de la deuda está en la agencia de Guaranda con \$1'712.218.24 que significa el 31%; los municipios con el 25% (1'387.771.04); Echeandía con el 9% (507.125.58); San Miguel con el 8% (469.604,73), entre los más importantes, con relación a la cartera total.

#### AGENCIAS Y PUNTOS DE RECAUDACION

AGENCIAS	PUNTOS DE RECAUDACION
Guaranda	Salinas
Chimbo	Facundo Vela
San Miguel	Simiátug
Chillanes	Guanujo
San José del Tambo	San Pablo
Balsapamda	Sanluis de Pambil
Caluma	La Palma
Echeandía	

Como se observa en el cuadro a la presente fecha existen 9 agencias y 7 puntos de recaudación, de la cuales se manejan automatizadas el 94% y el cobro de las planillas se realiza mediante la recaudación en línea.

El punto de recaudación la Palma que representa el 6%, se realiza a través de un computador al que mensualmente se ingresa la información para el cobro de planillas mediante un diskette.

Debo señalar que el saldo contable no se ha conciliado con el área de comercialización y se elaboró el acta correspondiente con corte al 31 de diciembre del 2007.

Es conveniente que la Administración disponga a la Dirección Comercial y Asesoría Jurídica, procedan con el saneamiento y

recuperación de la cartera vencida y sancionar de acuerdo con lo que establecen las normas y reglamentos.

## INVENTARIOS

Esta cuenta comprende el costo de los materiales y herramientas adquiridos para stock, sea para fines de construcción, operación y mantenimiento, comprende también los materiales reingresados, para la baja y otros.

Al 31 de Diciembre del año 2007 el total de la cuenta por \$2'139.157.09, se realizó el inventario físico de bodegas en cumplimiento a las normas de control interno, inventario que asciende a USD \$2'126.287.64, se encuentran en la bodega general y representa el 99.4% y lo correspondiente a combustibles y lubricantes con \$12.869.45 que significan el 0.60%.

Debo señalar que el saldo de la cuenta se encuentra debidamente respaldado por los inventarios físicos con corte al 31 de diciembre de 2007, y fue realizado por la Empresa, por lo que se han levantado las Actas correspondientes, en las que constan los reportes globales de materiales en bueno y mal estado.

## BIENES E INSTALACIONES EN SERVICIO

Esta cuenta registra el costo histórico y revalorizado de los bienes e instalaciones de propiedad de la Empresa y que son utilizados en sus operaciones de servicio eléctrico, con una vida útil probable de más de un año, cortado a la fecha de su instalación y funcionamiento.

### ACTIVO FIJO

DESCRIPCION	VALOR	%
BIENES E INSTALACIONES EN SERVICIO	40.368.100,06	94,78
BIENES E INSTALACIONES USO FUTURO	547.904,16	1,29
OBRAS EN CONSTRUCCION	1.675.813,98	3,93
<b>TOTAL</b>	<b>42.591.818,20</b>	<b>100,00</b>

Como se puede apreciar el saldo de la cuenta al 31 de diciembre del 2007 fue de \$42'591.818.20 y de este \$40'368.100.06 que representan el

94%, corresponden a los Bienes e Instalaciones en Servicio y son: terrenos, líneas y subestaciones de subtransmisión, sistema de distribución, centrales, instalaciones generales. Producto de la construcción de obras de electrificación con los Municipios, Consejos Provinciales y FERUM.

Debo señalar que el avalúo de los bienes en servicio no es conciliado entre las áreas de Contabilidad e Inventarios y Avalúos a la fecha de cierre del ejercicio, con el respaldo de la desagregación en unidades de propiedad.

La Empresa en la presente fecha no mantiene los activos fijos desagregados a niveles de unidades de propiedad y de retiro.

Para el período del 2008 la Administración aspira realizar la actualización de los activos fijos en base a los documentos existentes utilizando el software que se mantiene para el efecto, en la que participarán activamente las áreas: Técnica, Comercial y Financiero, con el objeto de conocer la ubicación, existencia, vida útil, etc. de los bienes.

Finalmente se actualizarán a valores de mercado, la propiedad, planta y equipo de la Empresa, con la contratación de peritos calificados por la Superintendencia de Compañías, conforme lo señala la Ley de Compañías.

Esta labor coordinará la Unidad de Inventarios y Avalúos, que es la que conservará los registros de los activos fijos y tendrá que atenderse con los recursos necesarios, especialmente Hardware y software para el procesamiento y mantenimiento de la información.

#### DEPRECIACIÓN ACUMULADA DE BIENES E INSTALACIONES EN SERVICIO

Esta cuenta registra la Provisión Acumulada por Depreciación, es la misma que servirá para la reposición de los Bienes e Instalaciones en Servicio.

El saldo de la cuenta al 31 de diciembre del 2007 fue de \$ \$30'450.608.20 que relacionado con el total de los activos la depreciación representa el 75%

La Empresa mantiene entre sus activos: bienes inmuebles, vehículos y centrales que han culminado su vida útil, por lo tanto han dejado de depreciarse, sin embargo siguen prestando servicio a la Compañía.

La depreciación acumulada, constituye un valor significativo respecto a los activos depreciables que mantiene la Empresa, para el 2007 alcanzó el 75%, factor importante que incide en los resultados negativos del presente ejercicio, situación que se da por la falta de actualización del avalúo e inventarios de los activos fijos de la Empresa.

Para el 2008 el Presidente Ejecutivo en coordinación con el área financiera y la Unidad de Inventarios y Avalúos, conforme a las disponibilidades contratarán los peritos para realizar un análisis técnico y presenten el informe de los bienes que han dejado de depreciarse y se activen con nuevos valores o sé de la baja correspondiente, de conformidad con el Reglamento de Bajas y Remates.

Con este antecedente es importante el inventario y avalúo de los bienes de la Empresa, con la finalidad de depurar los estados financieros y mantener saldos reales en sus cuentas, tanto de sus activos como de la depreciación.

#### CUENTAS DE PASIVO CUENTAS POR PAGAR

La Empresa Eléctrica de Bolívar al 31 de Diciembre del 2007 mantiene una cuenta total por pagar de \$6'425.753.52 y de esta el 92% es decir \$5'922.112.39 se adeuda a los generadores y distribuidoras, consecuencia de la falta de disponibilidad económica. El atraso de estos pagos genera intereses por mora.

## PROVISIÓN PARA JUBILACIÓN PATRONAL

Conforme con su denominación esta cuenta registra las provisiones que se han realizado para financiar las liquidaciones, que por efecto de la jubilación patronal tienen derecho los trabajadores de la Empresa, en virtud de vigentes disposiciones legales.

### PROVISIONES

DESCRIPCION	VALOR	%
Jubilación Patronal	1.468.840,92	80,72
Bonificación Desahucio	314.833,19	17,30
Bonificación Renuncia Voluntaria	35.952,14	1,98
<b>TOTAL</b>	<b>1.819.626,25</b>	<b>100,00</b>

Como se puede observar el saldo que se registra al 31 de diciembre del 2007 es de \$1'819626.25, el pago de la jubilación patronal representa el 80.72% con una provisión de \$1'468.840.92, para los trabajadores de planta que potencialmente puedan hacerlo en el futuro; luego tenemos la bonificación por desahucio con el 17.30% y en menor grado la bonificación por renuncia voluntaria con el 1.98%, para los trabajadores que libremente puedan presentar sus renunciaciones o vayan a hacerlo en lo posterior.

Las direcciones Financiera en coordinación con Recursos Humanos mantendrán con el cálculo actuarial, provisionar los valores necesarios para pago de la pensión jubilar patronal de quienes ya se han retirado de la Empresa y de quienes lo hagan a futuro, así como para el retiro voluntario y pago de bonificaciones por jubilación.

Con la finalidad de que se ajusten a las verdaderas y reales necesidades financieras, con el objeto de no inflar el pasivo.

### CUENTAS DEL PATRIMONIO

Está constituida por el capital social, las aportaciones, asignaciones, reservas y donaciones.

### ACCIONES ORDINARIAS

Registra el valor nominal de las acciones suscritas y pagadas en efectivo, bienes en general y otros valores.

Al término del ejercicio económico de 2007, esta cuenta registra un saldo de \$ 9'458.624, que se encuentra pagado y distribuido de la siguiente manera:

La Empresa Eléctrica de Bolívar S.A., está integrada por los siguientes Accionistas:

#### INTEGRACION DE ACCIONISTAS

ACCIONISTA	CAPITAL SOCIAL	%
Fondo de Solidaridad	7.380.711,00	78,03
Gob. Provincial de Bolívar	1.278.956,00	13,52
Gob.Mpal.Cantón San Miguel	317.677,00	3,36
Gob.Mpal. Cantón Guaranda	202.481,00	2,14
Gob.Mpal. Cantón Chillanes	174.235,00	1,84
Gob.Mpal.Cantón Chimbo	104.564,00	1,11
<b>SUMAN:</b>	<b>9.458.624,00</b>	<b>100,00</b>

Como se puede apreciar el mayor accionista es el Fondo de Solidaridad con el 78.03%, le sigue el Gobierno Provincial de Bolívar con el 13.52% y los otros accionistas en menor porcentaje.

#### APORTES PARA FUTURA CAPITALIZACIÓN

Registra los valores que han entregado los accionistas a la Empresa, por conceptos que significan aumento de sus capitales.

Al 31 de diciembre del 2007 esta cuenta mantiene un saldo de \$5'561.988.46 y se presenta de la siguiente manera:

#### APORTES FUTURA CAPITALIZACION

APORTANTE	VALOR	%
Fondo de Solidaridad	4.966.602,66	89,30
Gobierno Provincial de Bolívar	335.312,41	6,03
Gobierno municipal de Chillanes	64.358,01	1,16
Gobierno municipal de Guaranda	99.230,11	1,78
Gobierno municipal de San Miguel	88.355,46	1,59
Gobierno municipal de Chimbo	8.129,81	0,15
<b>TOTAL</b>	<b>5.561.988,46</b>	<b>100,00</b>

Como se puede observar, el Fondo de Solidaridad es el accionista que posee el mayor número de certificados de aportación con el 89.30%,

seguido del Gobierno Provincial de Bolívar con el 6.03% y otros accionistas en menor porcentaje.

#### RESULTADOS EJERCICIO (INGRESOS Y GASTOS)

Para obtener los resultados del el ejercicio económico del 2007, a continuación se presenta un cuadro demostrativo de los ingresos y gastos, cuya diferencia positiva o negativa determinará la existencia de utilidades o pérdidas, según el caso:

#### RESULTADOS DEL EJERCICIO

CONCEPTO	VALOR	%
<b>A. INGRESOS</b>		
Venta de Energía	5.540.086,32	68,24
No son por venta de energía	463.000,75	5,70
Ajenos a la operación	2.115.154,45	26,05
<b>TOTAL</b>	<b>8.118.241,52</b>	<b>100,00</b>
<b>B. EGRESOS</b>		
Gastos de Operación	6.497.677,90	78,85
Depreciación bienes e instalaciones	1.252.351,55	15,20
Ajenos a la operación	490.530,18	5,95
<b>TOTAL</b>	<b>8.240.559,63</b>	<b>100,00</b>
<b>DEFICIT DEL EJERCICIO (A-B)</b>	<b>-122.318,11</b>	<b>-1,51</b>

Del análisis de cuadro anterior se desprende que los ingresos totales de \$8'118.241.52, fueron insuficientes para financiar los gastos totales de \$8'240.559.63 y se obtuvo como resultado un déficit para el ejercicio del 2007, el monto de \$122.318.11, que significa el 1.51%, con relación al total de los ingresos.

Si bien es cierto que son varias las causas para que se origine la pérdida registrada, preocupa los recursos monetarios que se pierden por la energía que se deja de facturar por las pérdidas técnicas y comerciales que llegan en promedio al 20.82% para el período económico del 2007, es decir que la Empresa deja de facturar 11'716.789.12 Kwh.

Las pérdidas comerciales están en el orden del 7.77% que representan 4.771.985 Kwh., y las técnicas el 13.05% que significan 7.344.803 Kwh.

La energía que se compra al mercado mayorista tiene un precio medio de \$0.0634; esto significa que la EMELBO por las pérdidas de energía, dejó de recuperar \$742.844,43, afectando los resultados del período económico del 2007.



Por otra parte si consideramos que el costo de venta de cada Kwh., puesto a uso del consumidor es de \$0.1296, la Empresa dejó de recibir \$1'518.495,85.

Además se debe agregar entre otras causas del déficit, la existencia de una cartera vencida de más de un año por \$2'844.224,84, monto en riesgo de difícil recuperación que pueden convertirse en no recuperable, si no se recauda oportunamente e incidirán en la provisión para cuentas incobrables, que si afecta a los resultados. Los niveles aceptables (máximo 60 días)

Al 31 de diciembre del 2007 la cartera vencida de más de 60 días fue de \$5'028958.37.

La Administración tomará las acciones necesarias en coordinación con el director Comercial, y Asesoría Jurídica para proceder con el saneamiento de la cartera vencida, de manera que se seleccione la deuda que sea recuperable y emprender una vigorosa acción de recaudación, a través de las medidas que vayan desde la suspensión del servicio, cortes de la energía, retiro de los medidores, hasta acciones legales de cobro.

Es de señalar que la información se mantiene automatizada y por consiguiente es fácilmente manejable, permitiendo la identificación de los clientes morosos.

Ingresos: El mayor rubro es la venta de energía por \$5'588.148.59 que representa el 68.36% del total de ingresos.

La Empresa contabilizó el reconocimiento del déficit tarifario por parte del Estado, mediante Decreto N° 487 del 20 de julio del 2007 y fue registrado en la cuenta de ingresos por el monto de \$2'032.289.33 que significó el 25% de los ingresos, lo que permitió cancelar una parte de la deuda con los generadores.

Egresos: Los gastos de operación fueron de \$6'497.677.90 que significan el 78.85% y entre estos se encuentra el costo de la mano de obra para el 2007 fue de \$1'907.810.89, que representa el 23% con relación al total de ingresos.

La depreciación es otro factor que determina la pérdida en los resultados para el ejercicio del 2007 fue de 1'252.351.55 que representó el 15.20%; de ahí la necesidad urgente de realizar el inventario físico y avalúo de los bienes de la Empresa, con la finalidad de dar el valor real a los mismos.

## PRESUPUESTO

El Presupuesto de una Empresa, constituye un instrumento muy importante de Gestión que permite reflejar los objetivos, políticas, metas planteadas por la Empresa para un Ejercicio Económico. Este instrumento a su vez es flexible, lo cual facilita que se realicen ajustes necesarios que se presentan en el transcurso del ejercicio económico tanto en los ingresos como en los gastos.

El Presupuesto de la Empresa Eléctrica de Bolívar S.A., para el ejercicio del 2007 se subdivide en Presupuesto de: operación, de inversiones y de caja.

El Presupuesto del año 2007 aprobado por Junta General de Accionistas con resolución N° 04-007 del 22 de junio del 2007.

La Reforma Presupuestaria y el traspaso de partidas fueron conocidos por el Directorio con resolución N° 61 y 62 del 4 de enero del 2008, informes que no fueron aprobados por la Junta General de Accionistas.

La liquidación Presupuestaria constituye un documento que permite realizar un control y evaluación del cumplimiento de las metas y objetivos planteados.

Sin embargo la liquidación presupuestaria del 2007 no se encuentra elaborado su informe. A la presente fecha se está revisando y registrando las partidas presupuestarias, en razón de que no consideraron el Presupuesto para realizar los egresos y en otros casos se registraron con error las partidas a las cuales se debía dirigir el gasto.

En el control y ejecución presupuestaria no se cumplieron con las normas de Presupuesto tanto de Operación como en Inversiones, adicionalmente de que no se presentaron los informes correspondientes en los tiempos previstos, además de que consideraron las disponibilidades para efectuar los gastos. Debo señalar que este

## ACTAS DE DETERMINACION CONFIRMADAS PARCIALMENTE

ACTA	DESCRIPCION	VALOR
1	SRI-DRC2-200102-0003 + valor agregado	12.033,14
	enero-diciembre aceptado por la Empresa	8.216,50
	<b>Diferencia</b>	<b>3.816,64</b>
2	SRI-DRC2-200102-0003 + Impuesto a la Renta	4.918,57
	ejercicio económico 2000 + Retención a la fuente	25,94
	Subtotal	4.944,51
	Diferencia	-11,35
	suma	<b>4.933,16</b>
	<b>suma total</b>	<b>8.749,80</b>

Cabe indicar que al 31 de diciembre del 2007 el saldo que se mantiene es de 186.417.56.

### INTERPRETACIÓN DE INDICADORES ECONOMICO-FINANCIEROS

Constituyen índices que permiten evaluar, analizar y comparar los resultados obtenidos por la Empresa, durante un período determinado o fecha de corte de los estados financieros, con el objeto de coadyuvar a la toma de decisiones por parte de los ejecutivos.

#### SOLIDEZ

Señala el margen de seguridad e influencia que tienen los acreedores sobre el activo total. Mientras menor sea la participación del pasivo en el activo menor es el riesgo financiero de la Empresa.

<b>PASIVO TOTAL</b>	<b>11,218,334.80</b>	<b>49.51</b>
<b>ACTIVO TOTAL</b>	<b>22,658,826.52</b>	

De los resultados se observa que este indicador la Empresa ha comprometido sus activos totales, al igual que su patrimonio. Para el 2007 el índice fue de 49.51% de comprometimiento de activos totales.

Standard entre 50%.

#### SOLVENCIA

Este índice mide la capacidad que tiene la Empresa para cubrir sus obligaciones con vencimiento de hasta un año, mediante sus

disponibilidades y sus recursos que puedan convertirse en dinero hasta un año, a partir de la fecha del balance.

<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	<u>9,632,732.13</u>	1.43
<b>PASIVO CORRIENTE</b>	<b>6,720,151.04</b>	

Nos indica que por cada dólar de deuda u obligaciones a corto plazo, la empresa tendría a la fecha del balance \$1.43 para cubrirlas.

#### LIQUIDEZ O PRUEBA ACIDA

Mediante este índice se pretende medir la solvencia de una manera más rigurosa, de cómo la Empresa respondería al instante con sus disponibilidades para satisfacer las obligaciones a corto plazo.

<b>ACTIVO CORRIENTE-INVENTARIOS</b>	<u>5,354,418.03</u>	0.80
<b>PASIVO CORRIENTE</b>	<b>6,720,151.04</b>	

El indicador nos señala que por cada dólar de deuda la Empresa tiene \$0.80 para cubrirlas, es decir no tiene la capacidad de pago. La relación aceptable de estos casos son de valores iguales o mayores a 1.

#### ENDEUDAMIENTO

Tiene por finalidad informar cuántas veces el patrimonio está comprometido en el pasivo total. Si el índice es alto, la estructura financiera de la Empresa es más vulnerable. Se lo debe relacionar con la capacidad de pago para cubrir el servicio de la deuda.

<b>PASIVO TOTAL</b>	<u>11.218.334,80</u>	0,69
<b>PATRIMONIO</b>	<b>16.153.190,48</b>	

El índice referencial para su evaluación no debe ser mayor 1.5 veces; en este caso la Empresa a la fecha del balance general tendría comprometido su patrimonio 0.69 veces, es decir menos de 1.

#### CAPITAL DE TRABAJO

Permite conocer la capacidad financiera de la Empresa para continuar con sus operaciones, después de satisfacer sus obligaciones o deudas a corto plazo.

$$\text{ACTIVO CORRIENTE} - \text{PASIVO CORRIENTE} \\ 9.632.732.13 - 6.720.151.04 = 2.912.581.17$$

Como se observa durante el período del 2007, el Capital de Trabajo fue positivo, lo que implica que la Empresa dispondrá de \$2.912.581.17, para su operatividad.

La aceptación de este indicador depende de los requerimientos para satisfacer costos y gastos relacionados con la inversión y administración de la Empresa.

#### INVERSIÓN MEDIA POR ABONADO

Este índice relaciona el total de los activos de la Empresa con el número de los clientes, establece cual es la participación de los clientes en el activo.

TOTAL ACTIVOS	<u>22,628,826.52</u>	
NUMERO DE ABONADOS	45,782	494.27

#### GASTO MEDIO POR ABONADO

GASTOS TOTALES	<u>8,240,559.63</u>	
NUMERO DE ABONADOS	45,782	180.00

El gasto promedio por abonado es de \$180,00, los egresos se incrementaron en mayor proporción que los ingresos, situación que se presenta al no reducir los gastos.

#### INGRESO MEDIO POR ABONADO:

Son generados por la incorporación de nuevos clientes

INGRESOS POR VENTA ENERGIA	<u>5,588,148.59</u>	
NUMERO DE ABONADOS	45,782	122.06

El ingreso por abonado fue de \$122.06, sin embargo no es aceptable, como se observa la Empresa requiere de inversiones y gastos para mantener el servicio a estos clientes.

#### PRODUCCIÓN DE BIENES DE LA EMPRESA

INGRESOS TOTALES	<u>8,174,489.96</u>	
ACTIVOS FIJOS	22,628,826.52	36.12

De la relación ingresos totales respecto de los activos fijos, para el 2007 este índice mientras es más alto indica una mejor situación. El rendimiento de bienes es del 36.12%. Regular.

## RELACIÓN ABONADO TRABAJADOR

Indicador que mide la eficiencia del trabajo en atención al cliente.

NUMERO DE ABONADOS	<u>45,782</u>	314
NUMERO DE TRABAJADORES	146	

Para el 2007 los 146 trabajadores actuales están atendiendo a 314 clientes cada uno.

## PERIODO MEDIO DE COBRO

Este indicador determina el número promedio de días que permanecen las planillas sin efectivizarse.

CTA. ABONADOS x 360	<u>5474524,2*360</u>	356
VENTAS DE ENERGIA	5.540.086,32	

Como se observa para el año 2007 fue de 308 días, incide directamente en las disponibilidades, lo cual es inaceptable.

## RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO

DEFICIT ACUMULADO	<u>-4.799.153,40</u>	-29,71
PATRIMONIO	16.153.190,48	

Indica el beneficio logrado en función de la propiedad total de los accionistas. Si el porcentaje es mayor el rendimiento promedio del mercado financiero y de la tasa de inflación del ejercicio, la rentabilidad sobre el patrimonio obtenida se considera buena.

Para la Empresa no ha existido rentabilidad, ha sufrido pérdidas en un 29.71%.

En vista que se produce una pérdida considerable acumulada de años anteriores, en el 2007 no se puede hablar de rentabilidad; sin embargo es necesario observar que este indicador de rentabilidad sobre el patrimonio, esta en porcentajes negativos del 29.71%, lo que representa que el negocio está descapitalizándose, si no se producen mejoras sustanciales especialmente en el: control de las pérdidas de energía; control de gastos; avalúos e inventario de los activos fijos lo que llevaría a bajar la depreciación; y otras erogaciones no importantes.

## CONCLUSIÓN:

Conforme a los resultados de los indicadores económicos-financieros utilizados para analizar los Estados Financieros del 2007, presenta una situación difícil, ya que la Empresa se ha descapitalizado en el 29.71%.

La Empresa debe implementar correctivos que reduzcan las pérdidas de energía; recuperación de las ventas de energía a niveles aceptables (máximo 60 días), lo que afecta a la liquidez y las provisiones por cuentas incobrables afectarían los resultados; disminuir la depreciación a través del inventario y avalúo de los activos fijos y otros gastos de operación, que pueden ahondar aún más la crisis y consecuentemente abonan para la descapitalización.

## PLANIFICACION

### MERCADO SPOT

Durante el año 2007, EMELBO demando 56.264.958,12 kWh, para abastecer a todos los usuarios que se encuentran dentro de nuestra área de concesión, considerando la entrega en algunos sectores de las provincias de Los Ríos, Chimborazo y Cotopaxi, de los que el 76 % de energía se compro en contratos a los generadores del Fondo de Solidaridad (HidroPaute, Hidroagoyan-Pucara, Termoesmeraldas y Electroguayas) y a Elecaastro que se tiene un contrato particular y el 24 % de energía en el Mercado Ocasional.

En el siguiente cuadro No. 1 se puede observar todos los rubros económicos que EMELBO fue facturado como Agente en el Mercado Eléctrico Mayorista (MEM) por la compra de energía.

CUADRO 1

AÑO 2007

MES	REPORTE ENERGETICO				REPORTE ECONOMICO			
	Energía RECIBIDA	Energía CONTRATADA	Energía COMPRADA en el Mercado Ocasional	Energía VENDIDA en el Mercado Ocasional	Pago por Energía COMPRADA en el Mercado Ocasional	Ingreso por Saldo de Energía de Contratos	Pago por Generación Obligada	Pago por Generación Forzada
	kWh	kWh	kWh	kWh	USD	USD	USD	USD
Ene-07	4.753.473,67	1.566.803,01	3.187.870,66	0,00	197.008,04	0,00	2.609,60	56,03
Feb-07	4.368.380,75	1.054.664,99	3.314.735,16	0,00	238.063,41	0,00	2.904,64	69,91
Mar-07	4.704.528,11	4.150.973,04	652.378,04	98.824,98	44.397,58	5.944,74	3.470,52	173,29
Abr-07	4.593.974,70	4.391.899,08	208.075,62	0,00	11.403,27	0,00	10.085,48	1.604,02
May-07	4.756.297,92	4.205.422,56	550.885,36	0,00	27.970,79	0,00	5.546,53	1.183,29
Jun-07	4.545.076,93	3.921.102,08	624.774,85	0,00	44.430,67	0,00	11.507,60	1.450,82
Jul-07	4.632.388,22	2.285.024,47	2.387.363,76	0,00	109.018,93	0,00	3.996,62	1.232,80
Ago-07	4.634.069,12	3.677.336,98	956.732,14	0,00	60.915,01	0,00	4.263,50	718,66
Sep-07	4.625.882,82	4.191.901,42	433.991,40	0,00	22.381,15	0,00	3.532,36	718,98
Oct-07	4.860.519,39	4.595.696,08	269.822,29	0,00	13.974,40	0,00	3.838,56	640,81
Nov-07	4.781.252,38	4.426.711,04	354.540,42	0,00	12.145,95	0,00	9.038,94	940,24
Dic-07	4.896.318,25	4.457.674,98	538.643,27	0,00	23.535,82	0,00	3.772,76	1.248,41
TOTAL	56.264.958,12	42.904.200,13	13.459.582,97	98.824,98	803.245,03	5.944,74	64.569,10	10.037,06

Reconocimiento Combustibles	Descuento a Gen Hidro no Escindido de Distri. Decreto 2233	Energía en Dem. Media y Punta	Demanda Máxima	Pago por Potencia a Remunerar y Serv. Comple.	Pago por Tarifa de Transmisión	Pago por Reactivos C.V.	Pago por Reactivos C.F.	Pago por Cargo Variable de Transmisión	Cargos por Interconexión
USD	USD	kWh	kW	USD	USD	USD	USD	USD	USD
12.206,37	0,00	2.680.759,30	12.745,06	41.294,01	37.343,04	3.791,91	0,00	3.988,33	50.273,45
15.984,23	0,00	2.342.867,82	14.027,72	41.502,04	41.101,22	938,28	0,00	3.438,36	53.677,72
13.057,72	0,00	2.663.521,37	12.632,91	37.463,49	37.014,43	2.162,02	13,32	-365,58	9.823,59
840,10	0,00	2.550.738,95	12.680,30	37.936,15	37.153,28	2.063,11	13,44	3.288,74	1.912,46
2.139,16	0,00	2.651.812,27	12.479,61	40.159,80	36.565,25	1.281,79	13,31	-515,86	4.869,25
2.771,70	0,00	2.570.985,24	12.478,08	37.496,73	36.560,76	1.371,31	13,73	2.601,00	736,14
7.954,14	0,00	2.624.349,86	12.354,20	40.014,70	36.197,82	898,01	10,46	-24,76	36.801,39
4.110,28	0,00	2.649.755,45	12.696,69	39.817,50	37.201,31	1.210,78	11,97	1.811,93	15.265,77
1.741,29	0,00	2.535.740,00	13.096,85	36.107,92	38.373,78	1.631,02	11,80	3.055,21	5.878,80
1.041,47	14.833,32	2.757.256,40	13.122,08	40.715,42	38.447,68	2.291,35	0,00	4.435,58	2.311,37
1.195,19	12.412,71	2.699.232,66	12.967,64	44.312,22	38.053,79	2.420,03	0,00	2.835,42	4.733,81
1.796,57	15.023,60	2.705.569,74	14.179,95	46.240,78	41.547,26	1.720,82	0,00	1.918,59	8.568,55
64.808,23	42.269,63	31.432.589,06	155.481,10	483.060,75	455.559,61	21.760,43	88,03	26.466,97	194.852,31

Rentas de Congestión	Pago por generación no convencional	Por Interconexión Perú	TOTAL A PAGAR
USD	USD		USD
-16,62	0,00	0,00	348.554,16
0,00	0,00	0,00	395.679,81
-0,01	0,00	0,00	141.275,65
-414,91	0,00	0,00	105.885,12
-514,64	0,00	0,00	118.678,67
-302,85	-68,32	198,18	138.767,48
-141,32	2.509,13	0,00	238.469,93
-163,90	4.373,59	0,00	169.536,42
-60,37	5.161,32	0,00	118.533,26
-24,37	6.408,67	0,00	99.247,44
-260,72	6.613,50	0,00	109.585,65
-78,37	2.877,24	0,00	118.114,83
-1.978,07	27.875,15	198,18	2.102.328,42

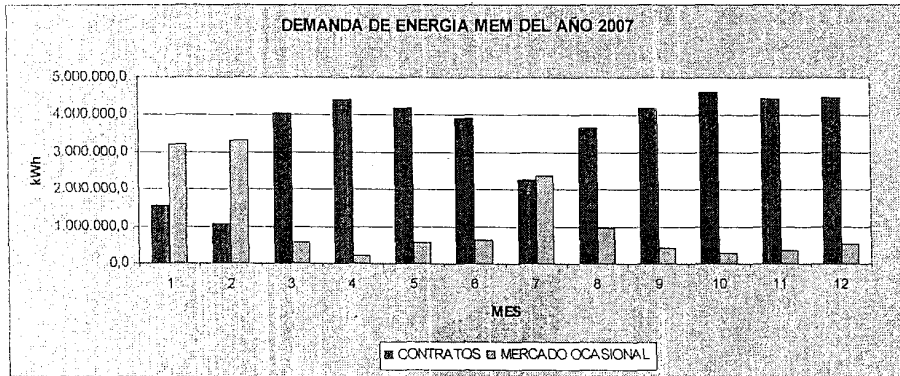
En el mes de marzo con la firma del contrato particular con ELECAUSTRO, hubo una sobre demanda de energía en contratos, misma que pertenece a la energía de ELECTAUSTRO; para los siguientes mes del año las entregas de energía son entregadas proporcionalmente a la demanda de horario de cada distribuidora hasta cubrir la demanda de la Distribuidora.

A continuación en el Cuadro No. 2, un detalle de valores facturados y porcentajes mensuales de energía tanto en contratos como en el Mercado Ocasional, en donde la compra de energía fue mayor en contratos, en el mes de julio, la compra de energía fue prácticamente igual en contratos y el Mercado Ocasional, debido a que ELECAUSTRO no entrego la energía comprometida en **CUADRO 2** contratos, sin haber informado su justificación a la no entrega.



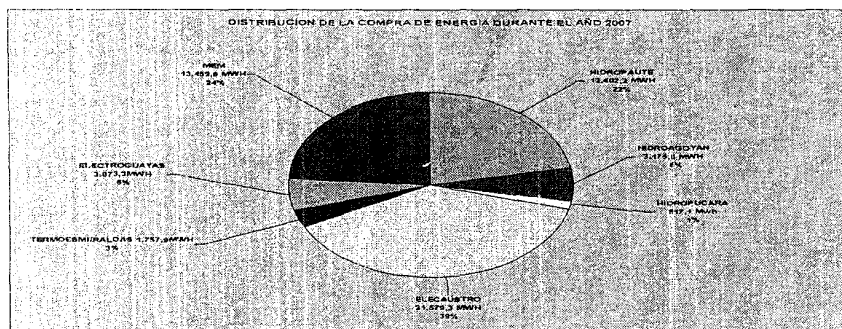
MES	CONTRATOS				MERCADO OCASIONAL			
	ENERGIA TOTAL DEMANDADA	ENERGIA COMPRADA EN CONTRATOS	PAGO POR ENERGIA	PORCENTAJES DE ENERGIA CONTRATOS	ENERGIA COMPRADA M. OCASIONAL	PORCENTAJES DE ENERGIA M. OCASIONAL	PAGO POR ENERGIA + OTROS COMPONENTES	TOTAL
	KWh	KWh	USD	%	KWh	%	USD	USD
Ene-07	4.753.473,7	1.565.803,0	154.824,7	32,9%	3.187.670,66	67,1%	307.222,79	302.047,45
Feb-07	4.369.389,8	1.054.654,6	41.393,9	24,1%	3.314.735,16	75,9%	851.140,23	382.534,17
Mar-07	4.704.526,1	4.052.148,1	184.845,9	86,1%	563.353,06	11,8%	104.626,79	269.472,69
Abr-07	4.599.974,7	4.391.899,1	161.656,0	95,5%	208.075,62	4,5%	55.443,10	227.139,13
May-07	4.756.287,9	4.205.422,6	159.755,6	88,4%	550.865,36	11,6%	82.629,27	242.384,83
Jun-07	4.545.976,9	3.921.102,1	143.609,8	86,3%	624.774,85	13,7%	138.767,48	282.377,33
Jul-07	4.632.388,2	2.265.024,5	82.438,5	48,9%	2.367.363,78	51,1%	238.469,93	320.908,42
Ago-07	4.634.059,1	3.677.337,0	137.494,3	79,4%	956.732,14	20,6%	199.536,42	307.030,67
Sep-07	4.625.822,8	4.181.901,4	160.987,2	90,6%	433.981,40	9,4%	118.533,26	279.520,49
Oct-07	4.865.518,4	4.595.696,1	191.442,6	94,5%	269.822,29	5,5%	59.191,69	290.634,25
Nov-07	4.781.252,3	4.426.711,8	180.451,8	92,6%	354.540,42	7,4%	108.585,64	290.037,42
Dic-07	4.996.318,3	4.457.675,0	184.844,4	89,2%	538.643,27	10,8%	118.061,29	302.925,65
TOTAL KWh	56.264.958,13	42.805.375,16	1.863.784,59	76,1%	13.360.758,00	23,7%	1.903.227,91	3.562.712,50

CUADRO 3



En el Cuadro No. 3 se observa la distribución de entregas de energía de los diferentes generadores con sus respectivos porcentajes de participación, siendo ELECAUSTRO la Empresa Generadora con mayor participación de entrega de energía con el 39 %, seguida del Mercado Ocasional con el 24%, HIDROPAUTE CON EL 22%, HIDROAGOYAN 6%, HIDROPUCARA 1%, ELECTROGUAYAS 5% y TERMOESMERALDAS con el 3%.

CUADRO 4



Detalle de la distribución de la compra de energía en Contratos y Mercado Spot

ENERGÍA KWH

CUADRO 5

MES	MERCADO OCASIONAL	CONTRATOS (PPAs)								ENERGÍA TOTAL EN CONTRATOS	DEMANDA TOTAL DEL SISTEMA
		HIDRÁULICO				TÉRMICO					
		HIDROPAUTE	HIDROGOLYAN	HIDROPUCA	ENERGÍA	ELECAUSTO	TERMOESNERALDAS	ELECTROGOLYAN	TERMICO		
	KWH	KWH	KWH	KWH	KWH	KWH	KWH	KWH	KWH	KWH	KWH
Ene-07	3.181.676,7	750.240,8	1.961.911,2	161.077,8	308.028,2	0,0	178.546,5	811.028,2	475.873,8	1.961.911,2	4.753.473,7
Feb-07	3.334.136,1	369.481,3	178.826,9	11.221,1	411.221,1	0,0	421.971,7	211.676,5	443.853,9	1.961.911,2	4.597.308,6
Mar-07	632.378,0	819.802,2	727.647,7	1.591.384,2	1.152.190,9	0,0	2.743.451,9	2.743.451,9	2.743.451,9	1.961.911,2	4.705.363,1
Abr-07	208.075,8	1.993.700,0	788.869,9	85.033,9	2.814.899,3	0,0	193.199,9	190.899,9	1.972.999,7	1.961.911,2	4.597.374,7
May-07	502.865,4	1.990.963,0	383.700,9	38.978,9	2.022.161,7	0,0	2.001.740,5	407.180,0	2.408.920,5	1.961.911,2	4.369.082,0
Jun-07	624.174,9	1.091.465,6	1.022.041,7	54.916,3	1.497.028,3	0,0	1.548.077,8	53.961,1	1.602.038,9	1.961.911,2	4.549.076,9
Jul-07	2.361.363,8	781.878,4	313.276,2	10.271,1	1.098.686,1	0,0	624.758,5	CONTRATO TERMOELEC	81.887,8	1.698.444,4	4.549.088,2
Ago-07	958.732,1	1.008.578,9	304.275,1	19.389,8	1.442.283,8	0,0	1.228.064,4	TERMINACION ALERNOZ	0,0	1.228.064,4	4.549.088,2
Sep-07	433.881,4	1.197.296,4	314.273,9	55.114.063,3	1.984.007,8	0,0	1.734.174,5	CONTRATO TERMOELEC	1.153,0	1.984.007,8	4.549.088,2
Oct-07	399.822,3	1.071.344,2	310.664,0	33.934,0	1.442.794,4	0,0	1.402.937,0	284.046,6	385.140,6	1.698.444,4	4.549.088,2
Nov-07	381.540,4	1.101.131,4	1.167.023,2	56.759,8	1.972.615,9	0,0	2.481.200,0	221.071,2	282.291,2	1.698.444,4	4.741.251,3
Dic-07	338.843,2	1.026.291,6	262.977,2	78.121,1	1.417.121,1	0,0	2.129.371,0	28.088,2	60.648,4	1.698.444,4	4.599.318,9
TOTAL	13.499.843,0	12.402.248,5	1.178.891,8	112.076,9	13.934.038,0	0,0	21.078.217,4	1.787.346,8	3.192.251,2	28.418.068,1	66.294.568,1

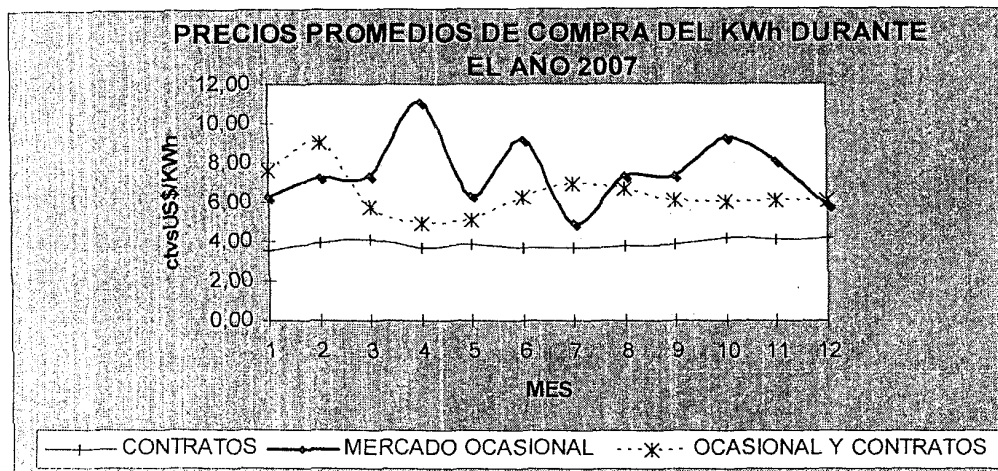
Precios medios de energía durante el año 2007

CUADRO 6

MES	PRECIOS PROMEDIOS		
	CONTRATOS	MERCADO OCASIONAL	OCASIONAL Y CONTRATOS
	Ctvs.USD	Ctvs.USD	Ctvs.USD
Ene-07	3,50	6,26	7,6
Feb-07	3,92	7,21	9,0
Mar-07	4,07	7,36	5,7
Abr-07	3,68	11,10	4,9
May-07	3,80	6,30	5,1
Jun-07	3,66	9,17	6,2
Jul-07	3,64	4,93	6,9
Ago-07	3,74	7,34	6,6
Sep-07	3,84	7,33	6,0
Oct-07	4,17	9,21	6,0
Nov-07	4,08	8,11	6,07
Dic-07	4,15	5,84	6,06
ANUAL	3,89	7,90	6,43

NOTA: Contratos + M. Ocasional esta incluido todos los valores por servicios complementarios e impuestos en el MEM.

En el cuadro 4, observamos los precios medios durante el año 2007, en el que en el mes de abril, fue el valor mas alto en el Mercado Ocasional con 11.10 ctvsUSD\$, en contratos 4.15 ctvsUSD\$ en el de diciembre y un precio promedio entre Contratos y Mercado Ocasional de 9.0 ctvsUSD\$ en el mes de febrero del 2007.



**ACTIVIDADES VARIAS**

Como complemento de las actividades relacionadas al Mercado Eléctrico Mayorista, esta área ha venido cumpliendo actividades que se han derivado de la elaboración y control de la información que se genera diariamente.

Se ha procedido a elaborar una base de datos con toda la información con la que se ha dado atención a los diferentes requerimientos de información de los estamentos de control como el CONELEC, CENACE, FONDO DE SOLIDARIDAD, MINISTERIO DE ENERGIA, EMPRESAS GENERADORES, EMPRESAS DISTRIBUIDORAS, etc., a los que se les ha proporcionado información en una forma oportuna y eficaz, en los temas como:

1. Información al CONELEC estadística Mensual y anual en sus diferentes áreas de información técnica y económica como lo es:

- Generación
- Facturación a clientes regulados
- Mercado de Contratos y Spot
- Datos Técnicos (Líneas S/T, Distribución, Subestaciones, Transformadores, Acometidas, Medidores).
- Información para el Déficit Tarifario
- Gestión para la Contrastación de los medidores en el punto de conexión con el Sistema Nacional Interconectado y dar cumplimiento a la regulación del SIMEM

## 2. Información al CENACE:

- Envío de la programaciones semanales de Energía para el sistema
- Envío de la Programaciones semanales de Generación.
- Envío de Programaciones de Mantenimientos de la Central Chimbo
- Elaboración de Proyecciones de demanda para los periodos que el CENACE los ha solicitado.
- Envío de estadísticos de Demanda de Energía y potencia mensual
- Elaboración de la estadística Tasa de Disponibilidad Forzada de las unidades de Generación (FOR).
- Elaboración y envío de los resúmenes diarios de generación propia
- Obtención e instalación de las mediciones diarias del medidor registrador ION-8500 de instalado en la S/E Riobamba en la pagina WEB del CENACE

## 3. Labores diarias y otras

- Liquidación e informe mensual de las transacciones realizadas en el Mercado Ocasional y de contratos.
- Liquidación de la generación hidráulica propia
- Control diario de la compra de energía en el mercado ocasional y contratos
- Registro de las facturas de las facturas de la compra-venta de energía en el Mercado Spot y de Contratos

## DEPARTAMENTO TECNICO

### SUBTRANSMISIÓN.- Línea a 69 KV Guanujo- Echeandía.-

Las actividades alrededor de las cuales se centró las funciones de la Dirección Técnica se centraron en la Administración del contrato de construcción de la línea de Subtransmisión Guanujo-Echeandía

El contrato de construcción de la línea referida suscrito entre la Asociación Siete Colinas y la Empresa Eléctrica de Bolívar S.A. el 19 de diciembre de 2006, inició prácticamente el día 18 de enero de 2008 cuando por encargo del Presidente Ejecutivo, se asumió el cargo de

Director Técnico y como tal del de Administrador del Contrato. que se desarrolló, son las siguientes:

- En coordinación con Fiscalización, se atendió a todas las novedades suscitadas durante la construcción referentes a fundiciones, aprobaciones de agregados, de diseños, cimentaciones y hormigones; aspectos que se registraron en un libro de obra.
- Autorizaciones y revisiones de Planillas de Avance de Obra
- Coordinación la entrega de materiales para la construcción que según contrato, la Empresa tiene que suministrar.
- Coordinación de la aprobación de los diseños estructurales de los diferentes tipos de torres que comprende ésta línea. El profesional que revisó estos diseños encontró novedades que se hizo conocer oportunamente al Contratista. Un detalle a resaltar es que la entrega de información incompleta de los diseños estructurales por parte de la Contratista, causó retrasos en la aprobación final.
- Atención a las comunicaciones emitidas por parte de la Contratista, ésta actividad se realizó tratando de atender en el menor tiempo posible; en vista de que se pretendió ante lo mínimo atribuir a la Empresa costos adicionales por cualquier retraso.

- Coordinación de los pagos de indemnizaciones a los propietarios de los terrenos por donde atraviesa la ruta de la línea. Una primera etapa de esto consistió en la valoración en campo de las afectaciones por la construcción, tarea que se encargó a los señores Emilio Escobar y Mario La Torre-Auxiliares del Departamento Técnico.

Complementariamente a esto, coordinó los pagos con el área Financiera de la Empresa, pagos que la Administración anterior debió haber realizado antes del inicio de los trabajos de la Contratista.

Un personal específico se encargó de la elaboración para cada usuario de actas y demás documentos para el pago de indemnizaciones

#### Liquidaciones convenios FERUM.-

Con respecto al programa ejecutado con fondos FERUM del año 2005, se coordinó las actividades para verificación conjunta de las obras y se suscribió las actas de liquidación con el Consejo Provincial. De esta manera toda la documentación estuvo lista para que los aportes que esta entidad tiene pendiente de pago (aproximadamente US\$ 52.000) sean cancelados a la Empresa. Se realizó esta misma tarea con las obras del FERUM 2006

#### Instalación Medición Comercial .-

En cuanto a la instalación definitiva de los medidores totalizadores de energía: principal y de respaldo en la Subestación Riobamba, exigidas por parte del Cenace a través de una regulación del CONELEC, se pudo concretar este trabajo luego del cumplimiento de una serie de requerimientos previos por parte de Transelectric que entre otros fue la

presentación de diseños, procedimientos de instalación y pruebas tanto del sistema de medición como de comunicación, tarea que la Dirección Técnica cumplió muy satisfactoriamente.

Planificación de Inspecciones y ejecución de extensiones de servicio.- Semanalmente se coordinó la logística y recurso humano para realizar inspecciones para nuevos clientes y para proyectos nuevos, en total se atendió 159 inspecciones y fueron elaborados los estudios (diseños y presupuestos) de todos éstos requerimientos.

Se puede destacar el trabajo realizado referente a levantamiento para la actualización del proyecto de redes subterráneas del Centro de Guaranda y el trabajo de levantamiento estructural de las torres de la línea antigua San Juan Guaranda, con miras a su reutilización.

Asimismo se llevó adelante el proceso de calificación de 18 proyectos para la construcción de extensiones de redes en media y baja tensión con montaje de transformadores para clientes especiales (bases celulares, centrales telefónicas, proyectos de iluminación, urbanizaciones, etc) presentados por Ingenieros y compañías particulares; que luego se complementó con la fiscalización y aprobación definitiva de la construcción.

Es de destacar el trabajo realizado en torno a la preparación del programa FERUM 2008, en donde ya se incluyeron proyectos cuyos diseños se prepararon con líneas preensamblados y redes antihurto.

En el siguiente cuadro se indica las extensiones de redes en media y baja tensión realizadas durante el año 2007:

**EMPRESA ELECTRICA DE BOLIVAR S.A.**  
DEPARTAMENTO TECNICO

**CUADRO EXTENSIONES DE SERVICIO CONSTRUIDAS POR EL  
DEPARTAMENTO TECNICO DURANTE EL AÑO 2007**

No.	NOMBRES	LUGAR	CANTON	MONTO
1	2 moradores del Barrio San José	Caluma	Caluma	454.23
2	Gastazzi Angel	San Miguelito	Chillanes	770.51
3	Radio Caravana	La Magdalena	Chimbo	775.57
4	Verdezoto Gonzalo	San Sebastián	Chimbo	923.32
5	Vivas Miguel	La Asunción	Chimbo	898.28
6	3 moradores de Cahquiragra	La Asunción	Chimbo	1.830.09
7	Radio Zaracay	La Magdalena	Chimbo	3.281.39
8	Estirada Nicolás	Cahuplurco	Chimbo	574.71
9	Hiláñez Raúl	Shiraguán	Echeandía	403.82
10	Suárez Félix	San Gerardo	Echeandía	4.381.31
11	Cervantes Adeja	La Leonera	Echeandía	445.63
12	Chávez Hölger	El Placer	Echeandía	1.039.91
13	Cadena Fernando	La Samba	Echeandía	2.077.82
14	2 moradores de Barraganete	Barraganete	Echeandía	516.10
15	Calero José Miguel		Guaranda	509.54
16	Velez Henry Leonardo	Sugulví Nuevo	Guaranda	744.00
17	Pendolema Enma	El Porvenir	Guaranda	1.616.72
18	Táriz Agustín	Vinchoa	Guaranda	804.17
19	Ramírez Juan	Laguacoto	Guaranda	517.88
20	Sandoval Víctor	Guaranda	Guaranda	613.46
21	Club de Clase y Policía	Guanujo	Guaranda	3.222.85
22	Inca Amparito	Alpachaca	Guaranda	225.85
23	Carvajal Gladys	Barrio Miraflores	Guaranda	883.96
24	Andinetel	Simiatug	Guaranda	1.930.77
25	Sisilema Maria	Las Mercedes	Las Naves	377.13
26	Hoda Banahera Chonquig	Las Naves	Las Naves	2.454.18
27	Silva Delfa	Jerusalén	Las Naves	510.35
28	Guajilla Guillermo	Santiago Pamba	San Miguel	573.30
29	Guamán Angel	San Miguel	San Miguel	400.57
30	Ramírez Margoth	Tambillo		495.53
			<b>TOTAL (US\$)</b>	<b>34.282.58</b>

Proforma Presupuestaria año 2007.-

En atención a lo solicitado por la Administración se preparó el presupuesto para el año 2007 en función de los requerimientos mínimos necesarios para atender las necesidades de las diferentes áreas que comprenden el Departamento Técnico.

Se puede destacar la optimización de recursos para atender los temas estratégicos como son Mantenimiento de los Equipos de Potencia, calidad de Energía y también la consideración de otras inversiones fundamentales para la reforma.

Generación.-

Considerando la importancia de recuperar las unidades de la central Río Chimbo que constituyen una fuente de ingresos para la Empresa, se realizó la calificación técnica-económica del concurso para el Mantenimiento de ésta Central y se puso a consideración del Directorio de la Empresa. Sin embargo luego de los trabajos de recuperación de



las unidades realizados en los meses de junio y julio de 2007; desde el mes de agosto y luego de casi dos años entraron en operación las dos unidades: la de 900 KW y la de 450 KW.

**Auditoría Ambiental.-**

Se realizó la administración del contrato del estudio de Impacto Ambiental Expost del sistema de Distribución y Generación de la Empresa Eléctrica de Bolívar S. A. correspondiente al año 2006, del cual se obtuvo la aprobación del CONELEC.

**Calidad de Energía.-**

En cumplimiento de la regulación No.004/01 del CONELEC y en base al cronograma de calidad del servicio de Distribución aprobado por ésta entidad, se presentó los informes de calidad del servicio técnico de distribución y de los índices de calidad del producto en todos los meses.

**Operación y Mantenimiento.-**

Se atendió todas las novedades operativas del sistema de Distribución ocurridos durante todo el año con el objeto de brindar continuidad en el servicio. De los transformadores de potencia se realizó pruebas AFQ y cromatogáficas; con el objeto de determinar el estado del aceite aislante. Sin embargo de que las necesidades son múltiples para mantener el estado crítico de las redes de media y baja tensión y de los transformadores de distribución, el trabajo realizado por el área de operación y mantenimiento fue en función de las limitaciones de materiales y logísticas por la difícil situación económica por la que atraviesa la Empresa.

## INFORMATICA

La Información es una herramienta de vital importancia para la toma de decisiones y la buena gestión de una Institución, es así que la Unidad de Informática en coordinación con la Presidencia Ejecutiva y la intervención de las demás direcciones y jefaturas, ha venido cumpliendo actividades relacionadas con las expectativas de una buena administración de información y equipos de cómputo, lo que permitirá obtener un control de la Información que se procesa dentro de la gestión de la Institución, logrando cumplir con los estándares de calidad y eficiencia a la hora de toma de decisiones y entrega de datos así como de servicio a la comunidad.

A nivel que ha crecido la información, así como el reemplazo de procesos manuales en procesos automáticos y el aumento de clientes en nuestros sistema, se ha incorporado equipos de cómputo y programas que satisfagan las necesidades de la Institución, ampliando la red de datos hasta las agencias así como el numero de usuarios finales quienes cuentan con un computador para solventar las actividades diarias a su cargo.

### Objetivos y Finalidades de la Unidad:

- Monitorear y mantener el Sistema Informático instalado en las diferentes áreas de la Empresa
- Obtener respaldos permanentes de la información del servidor a fin de garantizar la operatividad del sistema y el resguardo de los datos esenciales.
- Coordinar y controlar el soporte técnico permanente a los sistemas de enlaces de Bodega, Medidores, Laboratorio, Departamento Técnico, Puntos de Recaudación y Agencias, a fin de asegurar que la transmisión de datos sea oportuna y real
- Prestar asistencia técnica, controlar y evaluar el desarrollo y mantenimiento del sistema informático, software y hardware instalados en la Empresa.
- Implantar procesos automáticos para reemplazar procesos manuales
- Capacitación y soporte a los usuarios sobre la operación adecuada y optimizar su rendimiento
- Canalizar la provisión de equipos y suministros de computación, a fin de agilizar las labores de las áreas.

- Cumplir con los reglamentos y estándares determinados por la Institución y los organismos superiores.
- Cumplir con el Ciclo SIEE (Sistema Integrado de Empresas Eléctricas)

Actividades:

Dentro de las actividades Generales que ejecutó la Unidad de Informática están:

- Administrar y mantener el Sistema Informático
- Garantizar que el flujo de información sea eficaz para la administración de los Datos del Sistema Informático.
- Administración y control del enlace de comunicación entre la Oficina Central, Bodegas, Medidores, San Miguel, Chimbo, Caluma, Chillanes, Echeandía, San José del Tambo, Guanujo y San Pablo
- Mantenimiento de las Bases de Datos de la Institución
- Respaldos de datos del sistema de Comercialización, Bodegas, Interfase Contable, Gestión de Proyectos, Nómina, Activos Fijos y archivos propios del sistema en forma diaria, semanal y mensual
- Soporte Técnico a Usuarios del Sistema en las oficinas centrales
- Soporte Técnico a Usuarios de Agencias vía telefónica y en situ cuando así fue necesario
- Restauración de Datos y Bases, Aplicaciones, Bibliotecas, Programas
- Preparación, ejecución y entrega de información solicitada por Departamentos de la Institución, así como de las entidades superiores y de control como CONELEC, Fondo de Solidaridad, Auditores Internos, Auditores Externos, Contraloría, Comisarios mediante procesos especiales creados para cada caso
- Instalación de los equipos en los sitios designados con la configuración e implantación del software para la red.
- Extensión de cable UTP y la conexión de switch para ampliación de red Lan en Oficina Central, Sector de la Central Térmica y Agencias
- Extensión de la red de enlaces inalámbricos con puntos de recaudación y agencias en San Pablo
- Reubicación de la Agencia de San Miguel con los equipos y antenas de enlace
- Pruebas del equipos adquiridos, instalación de programas y configurados a la Red
- Incremento de Usuarios Finales a la red Informática con accesos de acuerdo a la función que realizan dentro de la Institución, designando el perfil

- Extensión, Incorporación y configuración de equipos de cómputo a la red de datos de la Institución
- Asesoramiento y capacitación en la utilización del Sistema y equipos de cómputo
- Control de Asistencia del Personal mediante Reloj Biométrico, obtención de información
- Administrador del Contrato para la Implantación de Sistemas Aplicativos instalados en la Institución
- Coordinación y asesoramiento para la adquisición de Equipos de Cómputo
- Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Hardware logrando el incremento de la vida útil de los equipos.
- Inventario y cierre de bodegas.
- Actualización de software utilitario en computadores (Windows, Office, Antivirus, etc.)
- Servicio de Internet, correo electrónico y Navegación páginas WEB con ANDINANET incorporando ADSL con Proxy para todos los Usuarios conectados a la Red Lan de la Institución previo la aprobación del Jefe Inmediato de cada uno de ellos.
- Capacitación en el uso de Internet
- Coordinación, asesoramiento y actualización del proceso de roles de pago con la Dirección de Recursos Humanos y Contabilidad
- Calculo de Roles quincenales, mensuales, retroactivos, decimos y obtención de documentos y respaldos de cada proceso
- Coordinación, administración y control en la adquisición de suministros para computadoras
- Soporte en la auditoria en Agencia y puntos de recaudación en coordinación con Auditoría Interna
- Ingreso mensual de transacciones del SRI para entrega de archivo magnético a la institución de control.
- Trámites para el permiso de operación y funcionamiento de la red inalámbrica ante la SUPTEL y SENATEL (información presentada que hasta la fecha no tenemos respuesta)
- Incorporación de personal profesional a la Unidad de Informática mediante contratos de servicios Profesionales
- Entrega de requerimientos para Presupuesto 2008 de la Unidad de Informática
- Reuniones de trabajo con Directivos, Jefes de secciones y jefaturas para tomar decisiones en la marcha de la Institución
- Demás necesidades que se presenten a nivel de datos o hardware

#### PROYECTOS CUMPLIDOS

Se cumplió con los siguientes Proyectos en el año 2007:

- Creación y Administración del sitio WEB de la Institución
- Creación e implantación del Sistema de Control de Depósitos
- Creación e implantación del Sistema de Viáticos en su versión 1.0
- Implantación del Módulo de Convenios de Pagos de cartera vencida
- Implantación del Subsidio de la Tarifa de la Dignidad
- Implantación del nuevo formato de la planilla de cobro de consumo de energía
- Implantación de reporte de contratos de nuevos servicios de clientes
- Implementación del Módulo INFOREC del sector La Palma en la Agencia de Salinas para la recaudación automatizada vía PC (proceso bach)
- Eliminación de recaudación manual por concepto de planillas de energía. Total 6 puntos de recaudación o agencias con recaudación vía PC's y las demás en línea en tiempo real incrementando el Pto. De Recaudación de San Pablo
- Estudio técnico de factibilidad para ampliación de red inalámbrica en las agencias y punto de recaudación en: Salinas, Balzapamba, San Pablo, Las Naves, San Luis de Pambil, y Simiatug.
- Adquisición de equipos de enlace y comunicación con las Agencias y Punto de recaudación de San Pablo para la recaudación en línea
- Instalación e implantación de los equipos de enlace y equipos de cómputo para las Agencias y Punto de Recaudación San Pablo.
- Implantación de la Recaudación en línea del Punto de Recaudación de San Pablo mediante la Red Inalámbrica con equipos de enlace con tecnología Spread Spectrum. Ampliando nuestra cobertura para el servicio de recaudación y atención al Cliente.
- Ampliación de la Red Interna de la Agencia de San Miguel con el incremento de 2 computadores y 2 impresoras asignando Puntos de Venta para "Atención al cliente" reforzando las Refacturaciones con la incorporación de personal, procesos, equipos y programas.
- Ampliación de la Red Interna de la Agencia de Echeandía con el incremento de 1 computadores y 1 impresoras asignando procesos de Refacturaciones.
- Capacitación al personal de las Agencias que se incorporaron a la Recaudación en Línea y Atención al Cliente y nuevos procedimientos incorporados
- Incremento de valores de recaudación mensual por cobro de planillas en línea y cobro de cartera a clientes rezagados en pagos
- Creación y Cálculo de Roles de Pago mensual, décimos y retroactivos décimo IV contrato colectivo del personal de la Institución con la aplicación del módulo de nómina

- Mantenimiento preventivo y correctivo a Computadores e Impresoras de la institución por el personal de la Unidad, logrando recuperar equipos dándole la extensión de la vida útil de los equipos
- Iniciación de automatización de nuevos procesos que se llevan manualmente
- Inicio de trámites del Proyecto de enlaces vía Satélite con las agencias de recaudación vía Pc.

#### ENLACES:

En el año 2007 contábamos con enlaces bajo tecnología Spread Spectrum en la banda de 2,4 GHz/5,8 GHz logrando implantar la red inalámbrica interconectando la red de datos que funciona en el Edificio Matriz con agencias y puntos de recaudación (Guaranda, Chimbo, San Miguel, Caluma, Chillanes, Echeandía, San José del Tambo y Guanujo) incluyendo la matriz, bodega, laboratorio y medidores ampliando la conexión al edificio donde funciona la Dirección Comercial con Agencias, Ferum, Perdidas de energía; realizando procesos en línea y en tiempo real actualizando los datos en el Servidor, se ha logrado el control diario de la recaudación, atención al cliente, cartera de clientes, ítems de bodega, completando e incrementando el Punto de Recaudación de San Pablo. Este proyecto ha permitido el incremento de los valores de recaudación a nivel mensual, incluso la incorporación de nuevos rubros en las planillas de energía de estos sectores, permitiendo que nuestros usuarios puedan cancelar en cualquier punto de recaudación conectado a la red inalámbrica. Esta previsto para el año 2008 incorporar 6 Agencias o puntos de recaudación (Salinas, Las Naves, San Luis de Pambil, Simiatug, Facundo Vela y Balzapamba)

#### PROCESO EN BACH

En 6 Puntos de recaudación (Balzapamba, Las Naves, San Luis de Pambil, Salinas, Facundo Vela, Simiatug) se mantiene la Recaudación Remota vía Pc's (Sistema Inforec). Estableciendo que ninguna agencia ni punto de recaudación actualmente realiza su recaudación en forma manual. Está previsto para el año 2008 estos puntos de recaudación ingresen a la red inalámbrica y tener los procesos en línea y tiempo real.

Conclusiones y Recomendaciones

La Unidad de Informática constituida como una Unidad de Apoyo, asesoría y desarrollo necesita todo el apoyo en la ejecución de los Proyectos y toma de decisiones con el objetivo de alcanzar la Automatización total de la administración de la Institución ya que con esta herramienta a más de controlar el flujo de información se alcanzaría la eficiencia al servicio de nuestros clientes y la eficacia frente a los organismos de control.

#### RECOMENDACIONES:

- Contratar el Servicio de Mantenimiento y Provisión de Repuestos para máquinas de Computación Equipo Servidor AS/400.- Con el objetivo de recibir la prestación de servicio de mantenimiento técnico, diagnóstico de daños, reparación y provisión de repuestos para el equipo Servidor AS/400 Iseries Modelo 270, este equipo cumple la función de SERVIDOR en el cual se concentra toda la información procesada en la Institución resultado de los procesos diarios de los Sistemas Aplicativos instalados. Por lo que es de vital importancia tener este equipo con el correcto Mantenimiento.
- Adquirir un nuevo servidor de Tecnología Actual, el mismo que vendría a solventar las necesidades que se presentarán en el año 2008, es de anotar que se tiene planificado proyectos los cuales necesitan de un medio de procesos más robusto en tiempos de respuestas
- Concluir con el proceso de enlace y comunicación de las Agencias que tienen la recaudación vía Pc con el objetivo de establecer la comunicación y transmisión de datos desde la oficina central a las agencias manteniendo la recaudación en línea y descentralizar la atención al cliente; se tendría controlado la recaudación y sobre todo se evacuaría problemas de depósitos y cartera.
- Es necesario renovar el contrato de Prestación de Servicio de Mantenimiento y Soporte Técnico Continuo de las Aplicaciones de los Módulos de SIEE Instaladas en la Institución, logrando la asesoría, soporte funcional y técnico a nivel de usuario final en lo relacionado con el uso, funcionamiento y explotación de las aplicaciones.
- Dar prioridad a la adquisición de equipos de cómputo, suministros de computación y de enlace para poder cumplir con la automatización de las demás áreas de la Institución
- Dar prioridad a la adquisición de equipos que garanticen reserva de energía para los equipos de radios enlaces ubicados en cerros.
- Incrementar una partida para la creación dos vacantes para esta Unidad (Administrador de Base de Datos y Administrador de Redes y Telecomunicaciones), es necesario aumentar el número

de profesionales en la rama de informática ya que la cantidad de equipos informáticos, programas, la cantidad de usuarios y los proyectos encaminados exige la atención de más personal. Actualmente se cuenta con 2 personas de planta

- Como unidad de Informática se incluyó para el Plan Operativo del año 2008 la Contratación de Servicios e Implantación de Módulos así:
  - Implantación de módulos de: Recursos Humanos
  - Implantación del módulo de Compras y Proveedores
  - Implantación del módulo de Presupuesto
  - Control de viáticos versión 2
  - Control de Vehículos
  - Control de Mantenimiento de Hardware
  - Control Deudores

#### EQUIPOS (HARDWARE), SISTEMAS Y COMUNICACIONES ACTUALES

Equipos informáticos instalados en las diferentes áreas de la Institución así edificio de Administración, Bodega, Agencias, Laboratorio y Puntos de Recaudación hasta diciembre del 2007 contamos con:

##### Hardware:

- 1 Equipo Servidor IBM iSeries AS/400 Modelo 270
- 78 Computadores Personales
- 9 Computadores Portátiles
- 2 Terminales o estaciones de trabajo
- 20 Impresoras de 132 columnas
- 21 Impresoras de 80 columnas
- 24 Impresoras láser
- 6 Impresoras de Inyección de tinta
- 1 UPS de 15 Kva

##### Comunicaciones y Transmisión de Datos:

- Red Lan en el edificio de la administración
- Red Inalámbrica para comunicarse con Bodega, Medidores, Laboratorio de Medidores, Edificio administrativo 2, Agencias y Puntos de Recaudación (en cada uno de estas una red LAN)
- Conexión Internet con ADSL para todos los usuarios (previo solicitud de cada jefe del área)
- Cor, Ror, Swich y Hubs (equipos de enlace inalámbrico tecnología Spread Spectrum)



## Software

### Sistema Operativo

- OS/400 Versión 5 Release 2.0
- Query Versión 5 Release 2.0
- DB2 QRY Versión 5 Release 2.0
- Windows 95, 98, 2000, Milenium, Xp

### Utilitarios

- Visual Basic
- RPG IV
- Adobe Illustrator
- Macromedia Studio (Dreamweaver, flash, fireworks)
- Php 5.0
- MySQL 4.0
- Apache 2.04
- Microsoft Office 98, 2000, Xp
- Otros Graficadores
- Antivirus (de uso libre)

### Aplicaciones (actualmente en uso)

- Sistema de Comercialización "INFOCEL"
  - Facturación mensual en base a pliegos tarifarios
  - Registro de Lecturas
  - Refacturación
  - Recaudación en línea
  - Cierres diarios de Caja
  - Cortes y Reconexiones
  - Consulta y Reportes
  - Procesos de Convenios de Pago
- Sistema de Control y Administración de Bodegas "INFOINVENT"
  - Ítems y Bodegas
  - Transacciones
  - Requisiciones
  - Reingresos
  - Manejo de Kardex
  - Transferencias
  - Proyectos
  - Consultas y Reportes

- Contabilidad General
  - Manejo y Mantenimiento de Estados de Cuenta
  - Manejo de registros auxiliares
  - Generación de libros oficiales y reportes por periodo
  - Generación de Informes y Reportes
  - Pagos a Terceros

Pagos a terceros, módulo que permite controlar el pago de compromisos económicos obtenidos por la empresa

- Nomina
  - Liquidación de haberes
  - Elaboración de Roles, Comprobantes e Informes Especiales
  - Contabilización de Rubros
  - Procesos de cálculo roles retroactivo
  - Generación de Acumulados e Información Histórica
- Gestión de Proyectos (En proceso de aplicación)
  - Trámites de Solicitudes
  - Trámites de Inspecciones
  - Presupuestos de Obra
  - Ordenes de Trabajo
  - Liquidación de Obras
  - Consultas y Reportes
- Activos Fijos (En Proceso II etapa)
  - Liquidación de haberes
  - Elaboración de Roles, Comprobantes e Informes Especiales
  - Contabilización de Rubros
  - Generación de Acumulados e Información Histórica
- Control de Depósitos
  - Ingreso descripción de depósitos
  - Consultas y Reportes
- Control de Viáticos y Subsistencias
  - Control de viáticos por trabajador, sección, departamento
  - Consultas y Reportes

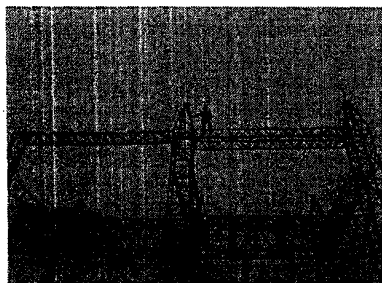
## PROYECTOS EJECUTADOS POR EMELBO MEDIANTE EL PROGRAMA DEL FONDO DE ELECTRIFICACIÓN RURAL Y URBANO MARGINAL -FERUM 2007.

Los elementos principales para alcanzar los logros de desarrollo de electrificación en la provincia, ha sido la existencia de un fondo específico que bajo la denominación de Fondo de Electrificación Rural y Urbano Marginal - FERUM - ha permanecido vigente desde el año 1973.

Los aportes del FERUM han constituido la principal fuente de financiamiento para esta electrificación social. También han existido aportes de otras entidades como los Consejos Provinciales, Municipalidades, empresas distribuidoras y la comunidad.

Dado el grado de cobertura eléctrica del país, es necesario direccionar los recursos del FERUM de manera que se atiendan a los sectores Rurales y Urbano - Marginales que aún no cuentan con el servicio eléctrico, favoreciendo un desarrollo armónico del país y mejorando la condición de vida de la población pobre de la Provincia y del País. Es esta la razón por lo que la Empresa Eléctrica de Bolívar S.A. a través del Departamento de FERUM en coordinación con el Departamento Técnico y la Administración representada por el Ing. Carlos Villavicencio Poveda hace posible la ejecución de estas obras.

Dentro de los alcances se ha logrado la construcción de la Línea de Subtransmisión Guanujo - Echeandía, además la construcción de la Subestación abastecida con transformadores de 1.5 MVA, ubicada en el cantón Echeandía. Con esto se pretende mejorar el sistema de distribución de energía eléctrica de los cantones Echeandía y Las Naves tanto en las zonas urbanas como en las zonas rurales.



## TORRE DE SUBTRANSMISION

Junto a estas grandes obras también ha sido posible la construcción de sistemas eléctricos de distribución en media y baja tensión en los sectores de la provincia para beneficio de nuevos abonados de las zonas rurales-marginales.

Las - 18 - comunidades beneficiadas en el programa FERUM 2007 fueron:

- ✦ Tanquinzan.
- ✦ Corralpamba.
- ✦ Ciudadela Quilayacu II etapa.
- ✦ Quilitagua II etapa.
- ✦ Quindigua Alto.
- ✦ Guapungoto Chivuco.
- ✦ El Castillo.
- ✦ San Juan de Lullundongo.
- ✦ Chaupi Guayana.
- ✦ Suquivi Viejo.
- ✦ Barrio Los Negritos.
- ✦ Bella Alegría.
- ✦ Larcapamba.
- ✦ Muña.
- ✦ Laihua Chiquisungo.
- ✦ Tambillo San Lorenzo.
- ✦ Bella vista - San Pablo.
- ✦ García Moreno.

LAIHUA CHIQUISUNGO



## CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO

**LINEAS EN MEDIA TENSION, BAJA TENSION, CAPACIDAD DE TRANSFORMACION Y NUEVOS ABONADOS EJECUTADOS EN EL PROGRAMA FERUM 2007.**

DESCRIPCION DE INSTALACION	TOTAL
LONGITUD EN MEDIA TENSION	25.76 Km.
LONGITUD EN BAJATENSION	34.29 Km.
CAPACIDAD DE TRANSFORMACION	466 KVA
NUEVOS ABONADOS ATENDIDOS	6.171
ALCANCE DE OBRAS	99.79 %
PRESUPUESTADO	2334.802

Cabe indicar que para el Programa FERUM 2008 se encuentra aprobada la ejecución de - 66 - proyectos de los cuales - 48 - proyectos fueron obras consideradas como ampliación del programa.

### MERCADO ELECTRICO MAYORISTA

Pongo en su conocimiento el informe de las liquidaciones obtenida a través de la Pagina WEB del CENACE, de las liquidaciones diarias definitivas de transacciones correspondiente al mes de febrero 2008 de acuerdo a los valores singularizados por concepto de la Energía Retirada del Mercado Ocasional (Mo) y del control de la Energía entregada por los generadores mediante la suscripción de Contratos como se detalla a continuación:

1. En base a los archivos del medidor ION-8500 instalado en la subestación Riobamba, punto de conexión con el S.N.I. y por otra parte proporcionados por el CENACE en las mediciones diarias definitivas se tiene que EMELBO demando una energía de 4.042.523,03 kWh.
2. De donde 735.536,98 kWh. se retiro del Mercado Ocasional, de los cuales la Central Hidráulica Chimbo aporto con 726.552,00 kWh que en equivale al 15.2% del total de nuestra demanda; esto quiere decir que efectivamente del Mercado Spot se compro únicamente 8.984,98 kWh

FEBRERO DE 2008

FACTURACION ENERGIA									
REPORTE ENERGETICO				REPORTE ECONOMICO					
Energía RECIBIDA	Energía CONTRATADA	Energía COMPRADA en el Mercado Ocasional	Energía VENDIDA en el Mercado Ocasional	Pago por Energía COMPRADA en el Mercado Ocasional	Ingreso por Saldo de Energía de Contratos	Pago por Generación Obligada	Pago por Generación Forzada	Reconocimiento o Combustibles	Descuento Generación No Escindida
kWh	kWh	kWh	kWh	USD	USD	USD	USD	USD	USD
4.778.060,03	4.042.523,04	735.536,98	0,00	30.746,26	0,00	8.470,74	825,60	2.822,31	33.941,05

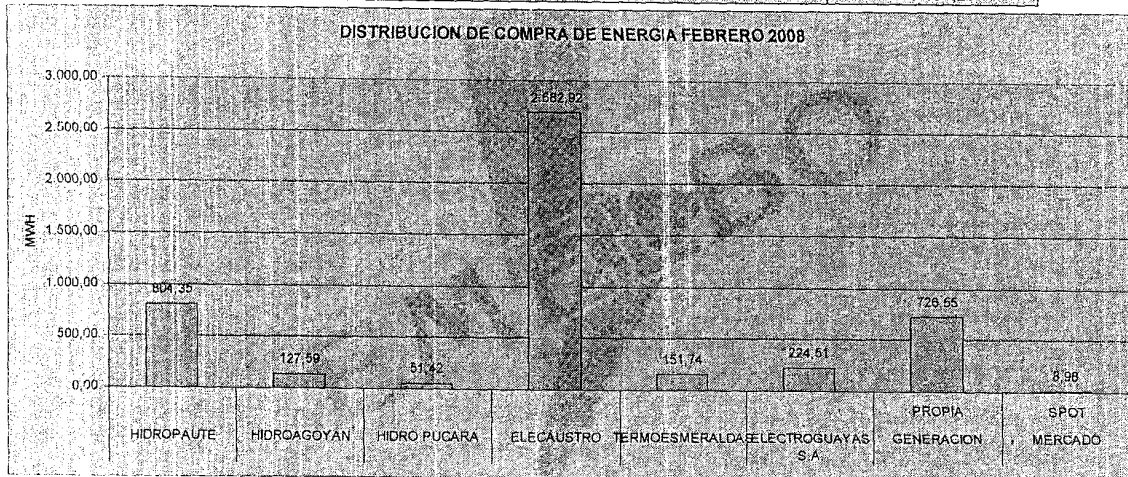
  

FACTURACION POTENCIA Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS										
REPORTE ENERGETICO			REPORTE ECONOMICO							
Energía en Dem. Media y Punta	Demanda Máxima	Pago por Potencia a Remunerar y Servi. Comple.	Pago por Tarifa de Transmisión	Pago por Reactivos C.V.	Pago por Cargo Variable de Transmisión	Cargos por Interconexión	Rentas de Congestión	Pago por generacion no convencional	Por Interconexión Peru	TOTAL A PAGAR
kWh	KW	USD	USD	USD	USD	USD	USD	USD	USD	USD
2.576.873,16	13.861,86	45.417,82	38.923,77	3.284,00	3.334,84	4.256,73	-424,79	304,94	0,00	103.700,86

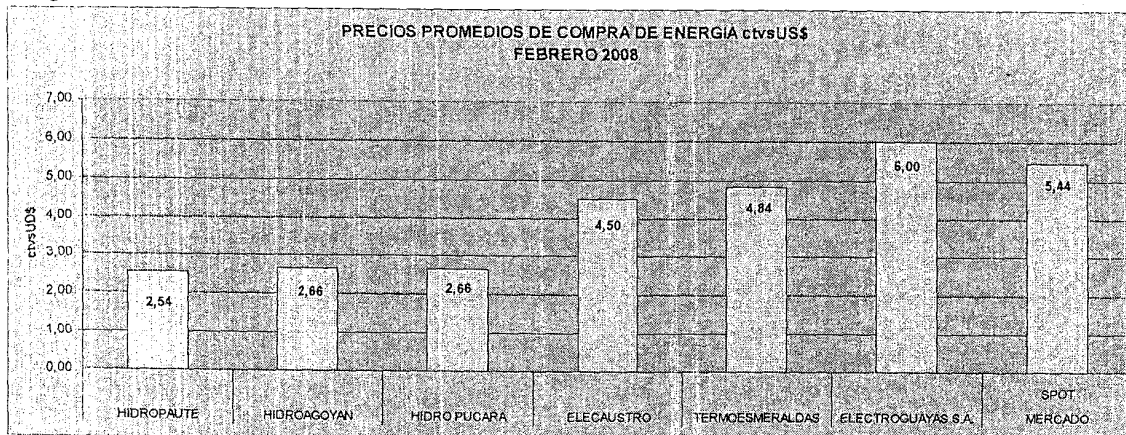
- La energía comprada en la modalidad de contratos se compró la cantidad 4.042.523,03 kWh, que equivale a la cantidad de USD 166.741,58 y que se detalla a continuación.
- En el siguiente gráfico se observa la distribución de la energía en contratos en MWh de cada generador y mercado spot.

RESUMEN DE TRANSACCIONES EN EL MERCADO SPOT Y CONTRATOS  
MES : Feb-08  
SEGÚN PLANILLAS

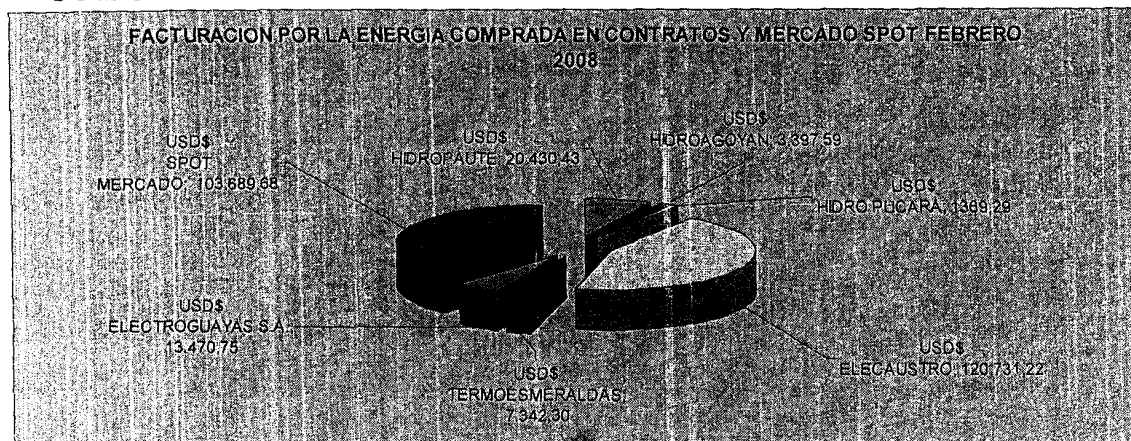
GENERADOR	ENERGIA KWh	ENERGIA	
		V. UNITARIO USD	PAGO POR ENERGIA USD
HIDROPAUTE	804.347,61	0,0254	20.430,43
HIDROAGOYAN	127.585,22	0,0266	3.397,59
HIDRO PUCARA	51.419,10	0,0268	1.369,29
ELECAUSTRO	2.682.916,00	0,0450	120.731,22
TERMOESMERALDAS	151.742,57	0,0484	7.342,30
ELECTROGUAYAS S.A.	224.512,54	0,0500	13.470,76
<b>TOTAL CONTRATOS kWh</b>	<b>4.042.523,03</b>		<b>166.741,58</b>
TRANSELECTRIC			41.405,91
ENERGIA MERCADO SPOT kWh	735.536,98		6.106,38
MERCADO OCASIONAL+POTENCIA +TRANSELECTRIC+OTROS			56.177,39
<b>TOTAL MERCADO OCASIONAL</b>			<b>103.689,68</b>
<b>TOTAL</b>			<b>270.431,26</b>



- En este cuadro podemos observar los precios unitarios por cada generador.



6. A continuación el cuadro distributivo de los valores a ser pagados por concepto de la compra de energía en contratos y Mercado Ocasional.



7. La demanda Máxima para el mes de febrero 2008 fue el día domingo 3 a las 19H30, con una potencia de 13.85 MW, en la hora pico.

#### RECURSOS HUMANOS

Conforme el Manual de Clasificación, Valoración y Jerarquización de Puestos, que determina 14 niveles remunerativos, la remuneración mensual básica unificada que percibe un trabajador de la empresa, es de \$ 577.23

Durante el período 2002-2007, en la Empresa se ha dado el siguiente crecimiento de personal :

#### PERSONAL PERMANENTE

#### PERSONAL CONTRATADO

Año	No. Trabajadores	Año	No. Trabajadores
2002	155	2002	* 40
2003	151	2003	* 51
2004	146	2004	13
2005	149	2005	* 36

2006	148	2006	*	43
2007	146	2007	*	58

Incluido personal con Contratos : Profesionales, Relación de Dependencia y Civiles.

Al 31 de diciembre del 2007, la empresa cuenta con el siguiente personal

Trabajadores permanentes	131
Directivos permanentes	15
Vacantes	5
Creaciones	9
Trabajadores Contratados	58

Del total de 146 trabajadores, al año 2007, tenemos un promedio de 21 años de servicio; y un promedio de 56 años de edad.

Las vacantes existentes son :

1 Jefe de Operación y Mantenimiento	Mantenimiento
1 Auxiliar de Compras	D. Financiera
1 Jefe de Acometidas y Medidores	Medidores
1 Jefe de Recuperación de Energía	Pérdidas
1 Jefe de Construcciones	Construcciones

Las creaciones son :



1	Auditor Interno	Auditoría Interna
1	Auxiliar de Auditoría	Auditoría Interna
1	Analista de Personal	Recursos Humanos
1	Oficinista	Recursos Humanos
1	Auxiliar de Informática	Informática
2	Linieros	Mantenimiento
2	Tableristas	Subestación Sicot

Los trabajadores contratados se hallan distribuidos así :

Presidencia	1
Auditoría	2
Dirección Financiera	1
Contabilidad	1
Asesoría Jurídica	2
Dirección Recursos Humanos	9
Centro de Computo	2
Mantenimiento	3
Construcciones	2
D. Comercial	4
Recaudación	9
Clientes	5
Acometidas y Medidores	2
Pérdidas	6
Agencias	4
Dirección Técnica	5

Con el objeto de acogerse a la Jubilación Patronal Especial, varios trabajadores han presentado su solicitud para retirarse de la Empresa, cumpliendo con las disposiciones establecidas en el Reglamento de Jubilación Patronal Especial (tener al menos 10 años ininterrumpidos de trabajo en la empresa)

A la fecha, 32 trabajadores tienen presentado su solicitud para acogerse a la Jubilación Patronal Especial. Anexo 1

Al 31 de diciembre del 2007, la Empresa cuenta con 16 trabajadores en edad y tiempo de servicio para su retiro por Jubilación Ordinaria por Vejez, siendo el 96% trabajadores del Área Técnica que comprende: Mantenimiento, Construcciones y Generación, el 3%, personal del Área Comercial y el 1% de Administración.

El personal es el siguiente :

Nombres	Años Servicio	Edad
Aldaz Ángel	44	65
Alegría Nelson	33	61
Bonilla Homero	30	59
Calero Luís	24	71
Camacho José	34	67
Chimbo César	33	56
Escobar Germán	41	58
Escobar Milton	34	57
García Filiberto	44	66
Guata Elías	34	65
Ilvis Luís	33	69
Rea Estuardo	33	62

RODRIGO AGUIRRE	24	74
Terán Mesías	34	56
Ulteras Carlos	33	70
Zavala Luis	33	73

Según el cuadro demostrativo, vemos que la Empresa ya amerita renovar su gente, ya que son especialmente del área operativa, en donde es necesario tener gente en buenas condiciones físicas.

Por renuncia voluntaria, tuvimos tres retiros :

Ing. Carlos Muso , de Jefe de Jefe de Medidores

Ing. Edison Jara, de Jefe de Medidores

Ing. William Guerrero, de Jefe de Mantenimiento

Por Cese de funciones, tuvimos dos salidas:

Ing. Edgar Mejía, de Director Financiero

Dr. Nelly Núñez, de Asesora Jurídica

Ing. William Yáñez, de Jefe de Recuperación de Energía.

Por fallecimiento, el Dr. Juan Urbina, Médico.

Previo Concursos Externos de Merecimientos, se llenó la vacante de Recaudador de la ciudad de Guaranda.

Con la finalidad de prevenir accidentes de trabajo, que constituyen costos sociales y económicos. Tanto para la Empresa como para el trabajador, se ha difundido charlas sobre la prevención de accidentes y utilización de los equipos de seguridad ; así como, se lo ha hecho a través de boletines que son colocados en las carteleras existentes en la

empresa. Como un hecho relevante de la Seguridad, en el mes de Agosto, se conformó el Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo.

Esto ha dado como resultado que en el año 2007, la Empresa no haya tenido accidentes de trabajo de ningún tipo de incapacidad o lesión que produzca incapacidad física o suspensión del trabajo.

A través de Trabajo Social, se ha contribuido a mantener el bienestar laboral, social, individual y grupal del trabajador y su familia, dentro y fuera de la empresa, para lograr un mejor desenvolvimiento y rendimiento en su puesto y área de trabajo.

Las actividades más sobresalientes que ha realizado la Oficina de Trabajo Social, detallo así :

Se prestó asistencia al trabajador en trámites requeridos en casos de enfermedad general, citas médicas, accidentes de trabajo, traslados de emergencia a hospitales del IESS y hospital general de esta ciudad, y transferencias a hospitales de otras ciudades.

Se brindó orientación a buscar soluciones a problemas personales y laborales con los trabajadores

Atención y orientación a esposas de los compañeros que acuden en búsqueda de solución a problemas especialmente conyugales.

Se programó y ejecutó la semana vacacional, dirigida a los niños hijos de los empleados y trabajadores.

Mensualmente y cuando la necesidad lo requiere, se registra en el sistema de Internet ( Historia laboral), horas extras, avisos de entradas y salidas, impresión de planillas de aportes , préstamos y fondos de reserva al less.

De manera especial ante la Delegación del IESS de Guaranda y Riobamba, se ha realizado trámites sobre el Montepío para los beneficiarios de los ex trabajadores: Marlon Cadena y Joselito Benavides.

Se coordinó atenciones médicas en el Seguro Social con el médico contratado por la empresa, Dr. Gabriel Noboa, para transferencias médicas urgentes.

k) Previo la detección de necesidades de capacitación, coordinando con los jefes de área, se elaboró el Plan Anual de Capacitación, mismo se cumplió, dando prioridad a las reales necesidades de las áreas de trabajo, y conforme a las disponibilidades económicas de la Empresa.

La capacitación recibida es :	Nro. Trabajadores
Actualización Tributaria	2
Control de Bienes del Sector Público	1
Estadísticas del Sector Eléctrico	2
Mantenimiento de Transformadores	1
Diseño y Análisis de Puesta a Tierra	2
Protecciones de Sistemas Eléctricos de Potencia	2
Automatización Computarizada Centrales Generación	2
Motivación, Desarrollo Personal y Emprendimiento	30
Calibración y Pruebas de Relees de Protección	1

La Empresa dio todas las facilidades para que los miembros del Comité de Empresa, asistan a diferentes eventos de capacitación a nivel nacional.

l) Previo concurso de ofertas, se contrató a la Cía. ACTUARIA Ltda., para que realice los Estudios Actuariales del año 2007, con el objeto de cumplir con lo dispuesto en el Código del Trabajo, y poder contar con el valor actual de la reserva matemática de la Jubilación Patronal del Personal de la Empresa

Se coordinó con el encargado de la mecánica, la matriculación, mantenimiento y reparación de los vehículos. El mantenimiento se lo hace tomando como base el pedido detallado por escrito del chofer responsable del vehículo, luego del chequeo técnico y determinar el grado de los daños, el jefe de mecánica, gestiona el envío del vehículo a los talleres calificados para la correspondiente reparación.

Los trabajos se realizan en Automotriz Calero, Mecánica de los Hnos. Vargas, Taller "Electro Diesel", Electromecánica "Muquinche", Hojalatería "Hurtado", Casa Baca - Quito, Automotores de la Sierra - Ambato, Riobambapower - Riobamba, Automotriz Mercedes Benz, Automotriz José Mora, y Automotriz Juan Veloz.

En cuanto a la provisión de lubricantes y el servicio de lavada, engrasada y pulverizada, se lo hace en Autoservicio Pérez, mediante órdenes de trabajo autorizadas por el Jefe de Mecánica. El costo pagado por este servicio suma \$ 3.361.44

- El cambio de aceite y filtros se lo realiza cada 2500 kilómetros.
- Las lavadas, engrasadas y pulverizadas cada 15 días o cuando las circunstancias lo requieran
  - El cambio de aceite de caja de cambios y transmisiones se lo realiza cada 40.000 kilómetros.
  - El cambio de filtros de combustible y aditivos se lo realiza cada 10.000 Kilómetros.

Al 31 de diciembre, la Empresa tiene la siguiente distribución de vehículos:

Clase	Área	Total vehículos
Jeep	D. Técnico	1
Jeep	Mecánica	1
Camioneta	Presidencia Ejecutiva	1
Camioneta	D. Técnico	1

Camioneta	FERUM	1
Camioneta	Mantenimiento	3
Camioneta	D. Comercial	1
Camioneta	Unidad de Pérdidas	2
Camioneta	Acometidas y Medidores	1
Camioneta	Bodega	1
Camioneta	Agencia San Miguel	1
Camioneta	Agencia Las Naves	1
Camión	Construcciones	2
Camión	Mantenimiento	3
Moto	Agencia Chillanes	1
Moto	Agencia San José del Tambo	1
Moto	Agencia Balzapamba	1
Moto	Agencia Salinas	1
Moto	Inspección de Medidores	2

De los 27 vehículos, tenemos seis (6) que deben ser puestos a remate : por encontrarse dañados, por exceso de gastos en mantenimiento tanto preventivo como correctivo y por el año de fabricación. A su vez, la Empresa, deberá reponer éstos vehículos con otros de características que garanticen nuestro trabajo y tengan con comodidad para transporte de personal y materiales.

Con el objetivo de mejorar la atención a los clientes, reducir la cartera vencida y las pérdidas de energía, así como, cumplir con los programas del FERUM, se contrató 6 vehículos particulares.

Dirección Comercial - 3 camionetas,  
 Dirección Técnica - 1 camioneta,  
 Sección Construcciones - 1 camiones,

FERUM

- 1 camioneta.

Por el alquiler de estos vehículos se pago USD 29.00 diarios, incluido chofer y combustible.

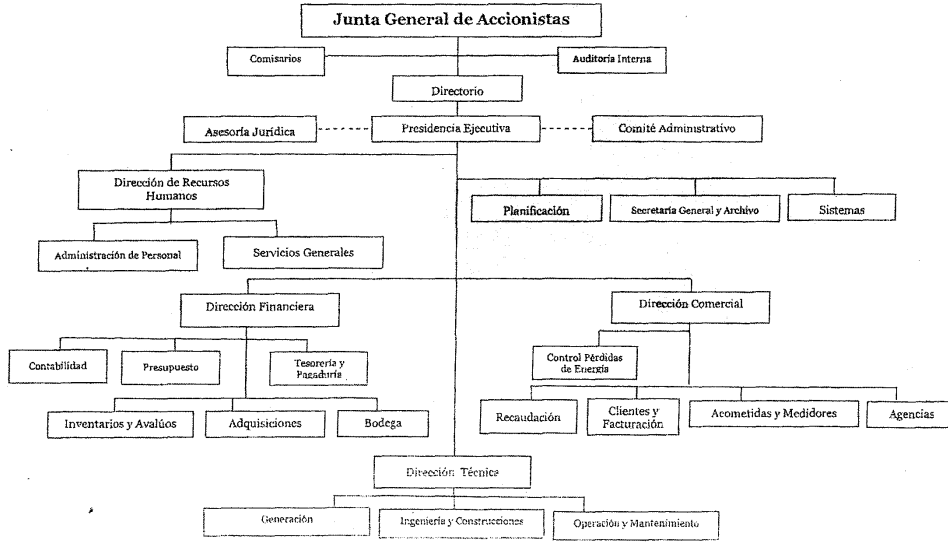
En el año 2007, se manejó 16.000 dólares como fondo rotativo para pago de comisiones de servicio, habiéndose pagado un total de USD. 49.242.72, a 151 trabajadores del FERUM, y 1.338 entre funcionarios, empleados y obreros. Anexo 3

En cuanto a la Rotación Interna del Personal que contempla : Traslados y Ascensos, , la empresa ha mantenido su interés en que su personal guarde la estabilidad en los puestos de trabajo, ya que estos tipos de movilidad, traen inconvenientes por no decir, costos de tiempo y entrenamiento para quienes se movilizan de un puesto a otro. Con estas consideraciones, el personal se ha mantenido en sus puestos desempeñando las labores encomendadas.

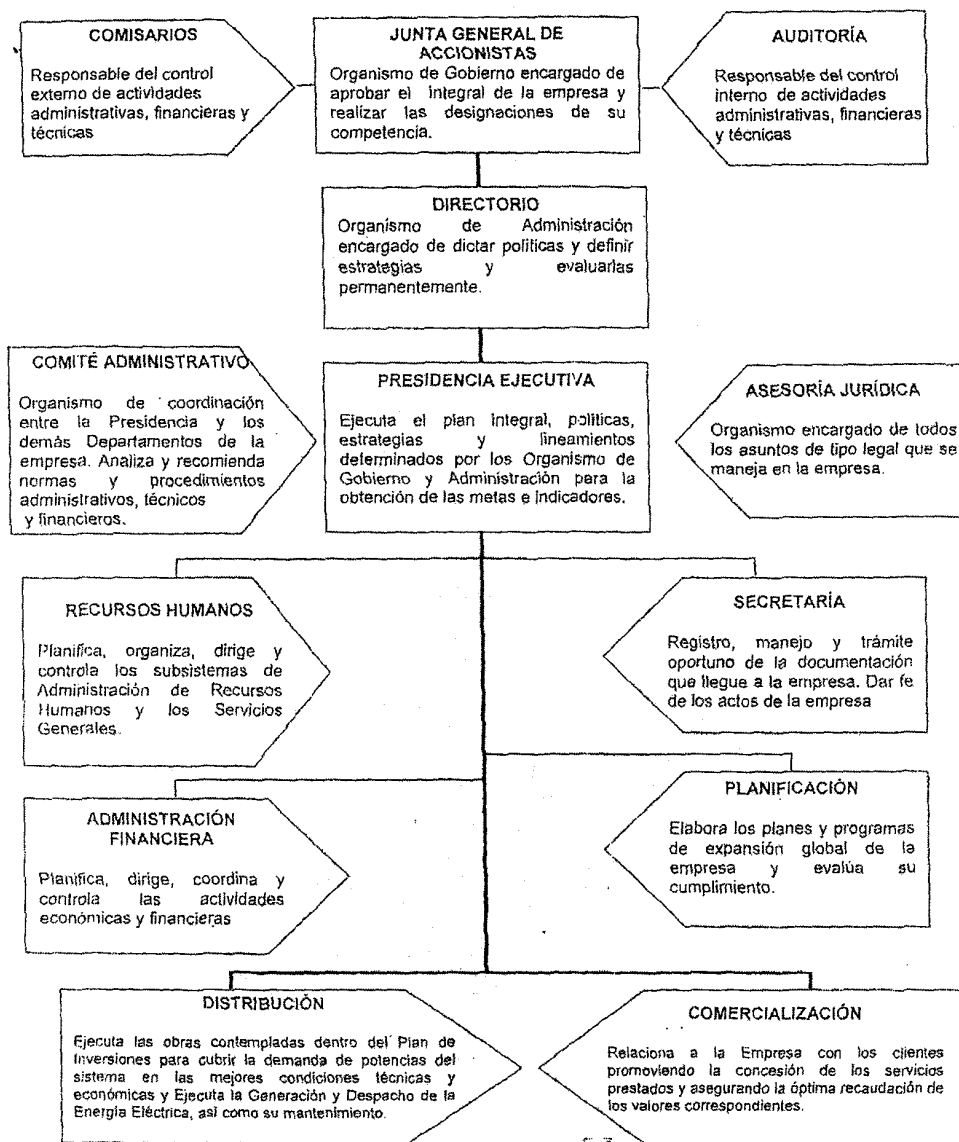




CAPITULO II  
REVISIÓN DE ORGÁNICO FUNCIONAL



## ORGANIGRAMA FUNCIONAL/PROCESOS



## CONCLUSIONES

- La política de la Empresa, se ha dado bajo los términos de priorizar la planificación como herramienta de mejora de los índices de gestión y de satisfacción al cliente con la entrega y suministro de energía eficiente y de calidad.
- La gestión empresarial como pilar fundamental del ejercicio de la administración ha detectado problemas y carencias, por lo que el análisis estratégico realizado plantea alternativas para mejorar la relación empresa – cliente.
- La diferencia de valores entre la facturación y recaudación alcanza cifras cercanas al 25%, por lo que se han iniciado acciones de recuperación de cartera vencida, por lo que la Empresa debe mantener un programa de acciones para el control y reducción de cartera.
- El servicio de atención al cliente debe ser política multidireccional de la Empresa, la que debe ser enfocada a la reducción de pérdidas técnicas y no técnicas de la energía, toma de lecturas, cortes y reconexiones; para lo que se debe invertir en la modernización y actualización del registro, control y catastro de clientes.
- La reducción de tiempo en la atención tarifaria a los clientes, exige la inversión de la Empresa en la adquisición de un nuevo equipo y servidor, de herramientas de lectura y emisión de facturas prepago.
- Para el año 2008, se debe regularizar la prestación de servicios del personal contratado para toma de lecturas, cortes y re conexiones, instalación de nuevos servicios, etc.
- Para el año 2008, se debe implementar un ajuste en las remuneraciones que muestre equilibrio en la escala salarial de los trabajadores y empleados de la Empresa.

## COMENTARIO

Las condiciones particulares de la Provincia, de la economía de los clientes y por tanto de la demanda de energía hacen que el 80% de los usuarios (36.867) sean beneficiarios de la Tarifa de la Dignidad, lo que ha disminuido y congelado los ingresos por venta de energía. Mostrando la fragilidad financiera de la Empresa. Debiendo ser considerado el costo de compra del Kw/h que casi duplica el valor al que se factura al cliente. (8.5 ctvs. Vs 4 ctvs.) razones que han hecho difícil la gestión de la Empresa.

## RECOMENDACIONES

Con los antecedentes expuestos en el presente informe, me permito hacer las siguientes recomendaciones a los organismos superiores, a fin de que se brinde el apoyo para realizar las siguientes acciones:

- Actualizar y ejecutar el Plan Estratégico Institucional que mejore la Gestión Empresarial de la EMELBO S.A.

Aspiramos consolidar las políticas de la Nueva Gestión Empresarial de la EMELBO S.A. que va a permitir mejorar los índices de calidad en Guaranda y en cada una de las agencias.

- Regularizar la relación laboral de los lectores de medidores, cortes y re conexiones, como herramienta para la reducción de las pérdidas comerciales de la distribución de energía.
- Actualizar el catastro de clientes; que nos va a permitir el mantener un registro actuarial e integral de los clientes, para optimizar la prestación de servicios y para reducir la cartera vencida que mantiene la Empresa.
- Fijar en el presupuesto 2008 de la Empresa, valores para inversión en la operación y mantenimiento del sistema eléctrico

La presidencia ejecutiva a través del presente informe pone en consideración a los organismos legislativos, los principales resultados alcanzados en el ejercicio económico del año 2007



ING CARLOS VILLAVICENCIO POVEDA

PRESIDENTE EJECUTIVO



## Contenido

MEMORIA DE GESTION DE LA ADMINISTRACION .....	1
MEMORIA DEL ADMINISTRADOR .....	2
¿CUANDO NACIO EMELBO?.....	2
CUADRO INTEGRACION DEL CAPITAL.....	2
MISION.....	3
VISION.....	3
¿QUE BUSCAMOS? .....	3
ADMINISTRACION 2007.....	4
ANTECEDENTES.....	4
LA VULNERABILIDAD DEL SERVICIO ELECTRICO .....	6
GESTION MEM.....	7
GENERACION PROPIA EMELBO .....	8
AREA COMERCIAL.....	8
GESTION DIRECCION FINANCIERA.....	14
PLANIFICACION.....	31
DEPARTAMENTO TECNICO.....	36
INFORMATICA.....	42
MERCADO ELECTRICO MAYORISTA.....	53
RECURSOS HUMANOS .....	55
CONCLUSIONES.....	67
COMENTARIO .....	67
RECOMENDACIONES .....	68