









<b>Contenidos</b>	<b>Página</b>
Carta del Presidente Ejecutivo	7
Información de Empresa Guaracachi S.A.	11
Misión y Objetivos	12
Guaracachi en Bolivia	15
Perfil de la Empresa	16
Guaracachi en el Mercado Eléctrico	18
Proyectos	22
Responsabilidad Social Corporativa	28
Estados Financieros	32
Directorio de Empresa Guaracachi S.A.	64
Personal Ejecutivo de Empresa Guaracachi S.A.	65



## Carta del Presidente Ejecutivo

El 2008 ha sido otro buen año para Guaracachi y es un placer informar que se han obtenido utilidades record de 10.25 Millones de Dólares e ingresos de 45 Millones de Dólares, resaltándose la diferencia con las utilidades de 9.63 MMUS\$ e Ingresos de 42 US\$ para el mismo periodo de la gestión 2007.

Guaracachi es la única empresa generadora privada que ha venido instalando nueva capacidad de generación habiendo incorporado 8 MW el 2006, 71 MW el 2007 y otros 6 MW el 2008, habiéndose concluido con la puesta en marcha de tres nuevos motores a gas natural Jenbacher 616 en Sucre durante la gestión 2008.

Sin embargo, el mayor emprendimiento de todos en expansión de la capacidad instalada durante el período en que Rurelec PLC del Reino Unido, tiene el control mayoritario de la compañía, es el Proyecto de Conversión a Ciclo Combinado de las Unidades GCH-9 y GCH-10 a Ciclo Combinado de 96 MW (CCGT por sus siglas en inglés), en actual ejecución en Santa Cruz de la sierra el cual tiene previsto concluirse a fines de 2009. Es la primera planta de Ciclo Combinado en Bolivia. Una vez puesto en marcha, Guaracachi tendrá en operación un complejo de 238 MW de potencia. La instalación de la turbina de vapor de 96 MW y los recuperadores de calor y generadores de vapor asociados, es la más grande unidad de generación jamás antes instalada en Bolivia. El costo del proyecto alcanzará los 68 MMUS\$.

La nueva Unidad de ciclo combinado utilizará el calor de los gases de combustión de dos turbinas a gas existentes para producir más energía por cada caloría de combustible utilizado. Esta captura del calor de los gases de combustión, calor que actualmente son echados a la atmósfera, hace que el proyecto haya sido elegible para Certificados de Reducción de emisiones CER's (Créditos de Carbono) dentro del Mecanismo de Desarrollo Limpio de las Naciones Unidas en el marco del Protocolo de Kyoto. Guaracachi ha manifestado su acuerdo para compartir parte de los beneficios financieros de dichos CER's promoviendo e invirtiendo en programas sociales de electrificación rural y sistemas aislados para aquellas comunidades que hoy no tienen acceso al Sistema Interconectado o cuentan con limitada y esporádica generación con pequeños motores a diesel. Este nuevo programa social de Guaracachi es uno de los primeros ejemplos de asociación público privada en Bolivia.

## Carta del Presidente Ejecutivo

Mientras esta memoria está yendo a los accionistas, Guaracachi está a punto de completar otro paso en su desarrollo. Este emprendimiento implica el traslado de dos Turbinas tipo Frame V con una capacidad total de 40 MW desde la planta principal en Guaracachi a la nueva planta en el Parque Industrial de Santa Cruz. Este proyecto, inicialmente concebido para atenuar el ruido que afectaba a la vecindad y para hacer espacio para implantar las torres de enfriamiento del Ciclo Combinado. Sin embargo está abriendo la oportunidad para un nuevo emprendimiento creando el primer proyecto que combine generación de energía con calor, para proveer vapor de agua a usuarios en el parque industrial. Guaracachi estará empeñada en ampliar su capacidad para generar vapor durante el presente año y actualmente está buscando activamente posibilidades de “joint ventures” para la expansión de nuestra actividad principal.

A pesar de la incertidumbre de la actual crisis financiera global, Guaracachi cuenta con un Balance y Estado de Resultados fuerte si la comparamos con la mayoría de las empresas generadoras de Latinoamérica. Esto se ve reflejado en la calificación otorgada a la compañía por Pacific Credit Rating para la última emisión de bonos de AA+. 20,2 MMUS\$ fueron colocados exitosamente.

Durante el 2008 Guaracachi también alcanzó el cierre financiero con la Corporación Andina de Fomento CAF, para un préstamo de 20 MMUS\$ para el proyecto Ciclo combinado a una tasa altamente competitiva con el respaldo de la KFW, agencia de desarrollo del gobierno alemán. Guaracachi paga un spread de 301 puntos base sobre Libor a seis meses en este préstamo a 10 años.

Asimismo, Guaracachi goza aún de excelentes relaciones con la banca local líder como Banco BISA, Mercantil Santa Cruz, Banco Económico, Banco Ganadero y Banco Unión. Esto es tan significativo que mientras los bancos comerciales en Europa y Estados Unidos han detenido o cancelado el financiamiento corporativo como resultado de sus propios problemas en sus estados financieros y de liquidez, los bancos en Bolivia han venido apoyando a sus clientes industriales como Guaracachi y han seguido proveyendo la liquidez necesaria para el crecimiento de la economía boliviana. Agradecemos a esos bancos por su confianza y gran apoyo.

Guaracachi ha continuado con su apoyo a iniciativas sociales en educación, deporte y cultura. Creemos en el valor de la comunidad y estamos orgullosos de apoyar lo mejor de Bolivia. Hacemos votos por un futuro brillante ayudando a Bolivia a crecer y alcanzar sus aspiraciones.

Quisiera agradecer a todos los trabajadores y gerentes de Guaracachi que han trabajado más intensamente que nunca el 2008 para seguir incrementando la capacidad de generación, con operaciones seguras y confiables de nuestros actuales 445 Mw en turbinas y motores para poder generar la energía eléctrica que necesita la nación. Verdaderamente, Guaracachi es la Energía de Bolivia.



**Peter Earl**

Presidente Ejecutivo



**REPUBLICA DE BOLIVIA**

Situación geográfica	América del sur / Región Andina
Superficie total	1,098,580 km
Población	7,500,000
Idioma oficial	Español
Capital constitucional	Sucre
Capital administrativa	La Paz

**PAISES LIMITROFES (Kilómetros en común)**

Argentina	832 km
Brasil	3,400 km
Chile	861 km
Paraguay	750 km
Perú	900 km



# Información de la Empresa Guaracachi S.A.

**Denominación o Razón Social:**

Empresa Eléctrica Guaracachi  
Sociedad Anónima.

**Rótulo Comercial:**

Empresa Guaracachi S.A.

**Domicilio Legal**

Av. Brasil y Tercer Anillo Interno  
(Santa Cruz- Bolivia)

**Representante Legal**

Jaime Aliaga Machicao

**Giro de la Empresa**

Generación y venta de energía eléctrica

**Número de inscripción en el RMV  
de la SPVS**

SPVS-IV-GUA-023/2000

**Número de inscripción en otros  
Registros Oficiales requeridos  
por Ley****NIT**

1015209022

**Matricula FUNDEMPRESA**

00014196

**Registro Cámara de Industria  
y Comercio (CIU)**

Partida No. 3321 - Folio No. 2791-  
Libro B Tomo 6

**Clasificación Internacional Industrial  
Uniforme (CIU)**

4101

**Ciudad, fecha y notaría de Fe Pública  
De la Escritura de Constitución Social**

Santa Cruz, 28 de julio de 1995  
N.F.P.Dra. María Luisa Lozada

**Licencia de Superintendencia****Planta Guaracachi**

Resolución SSDE No. 231/98 - SSDE  
No. 233/98 y SSDE No. 110/2001

**Planta Aranjuez**

Resolución SSDE No. 232/98  
y SSDE No. 147/2000

**Planta Karachipampa**

Resolución SSDE No. 230/98

**Fecha y número de Decreto  
de Adjudicación**

29 de junio de 1995, 24047

**Planta Santa Cruz Co-Generación**

Resolución SSDE No. 031 2009

**Contactos****Dirección**

Av. Brasil y Tercer Anillo Interno  
Santa Cruz-Bolivia

**Telefono**

(591-3) 3 464632

**Fax**

(591-3) 3 465888

**Casilla**

336

**Correo Electrónico**

central@egsa.com.bo

## Misión y Objetivos

---

Consolidar nuestro liderazgo en la generación de energía eléctrica con calidad y confiabilidad, bajo parámetros corporativos que aseguran un minucioso control de calidad y con el esfuerzo de nuestros trabajadores, constantemente capacitados, para responder eficientemente los cambios del sector y con responsabilidad social.

---

---

**Otorgar a los diversos sectores de la sociedad, energía eléctrica de la más alta calidad que contribuya al desarrollo armónico de la población en su conjunto.**

---

---

Mejorar la eficiencia de la generación de energía en Bolivia, para entregar electricidad de menor costo a sus clientes invirtiendo en proyectos que nos hagan más competitivos.

---

---

Ser la primera empresa capitalizada en exportar energía eléctrica a países limítrofes.

---

Llevar adelante políticas que aseguren el estricto cumplimiento a cada una de las normas y disposiciones legales y corporativas sobre aspectos medio ambientales y de Seguridad y Salud Ocupacional procurando mejorar la calidad del aire en Santa Cruz, Sucre y Potosí al reducir las emisiones al Medio Ambiente y vigilar por el bienestar de los trabajadores.

---

---

Promocionar la participación en proyectos de electrificación rural y la generación de energía eléctrica en sistemas aislados.

---



## Guaracachi en Bolivia

La Empresa Eléctrica Guaracachi Sociedad Anónima (Guaracachi) fue creada en julio de 1995, como resultado del proceso de capitalización de tres centrales térmicas, de propiedad de la Empresa Nacional de Electricidad (ENDE). En ese proceso, Energy Initiatives Power Inc. (EIP), subsidiaria de GPU, Inc. se adjudicó, con la mejor oferta de US\$ 47,1 millones, el 50% de las acciones de la recién creada Guaracachi. Estas acciones pasaron a pertenecer a Guaracachi América Inc., una empresa creada especialmente para este propósito.

EIP, luego cambia su razón social por GPU Power. Esta empresa con sede en New Jersey, Estados Unidos de Norteamérica tiene a su cargo el contrato de administración de Guaracachi.

A fines del año 2001, luego de un proceso que demoró aproximadamente un año, GPU, Inc., se fusionó con First Energy Corp., empresa dedicada principalmente a la distribución y Transmisión de energía eléctrica, así como exploración, transmisión y venta de gas natural.

En diciembre de 2003, First Energy Corp., vendió Guaracachi America Inc., propietaria del 50,001% de las acciones de la Sociedad, a Bolivia Integrated Energy Limited (BIE) que es subsidiaria de Integrated Energy Limited (IEL) de Inglaterra.

En enero de 2006, Rurelec PLC, empresa británica que cotiza sus acciones en la Bolsa de Valores de Londres AIM, adquiere, a través de un “reverse take over”, el 100 % de Integrated Energy, por lo que lleva a poseer a partir de ese momento, el 100 % de las acciones de Guaracachi América Inc.

### Composición Accionaria

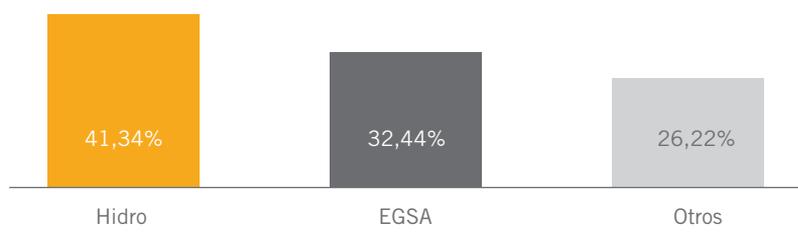
Guaracachi América Inc.:	1,679,184 Acciones	50,01 %
BBVA Previsión AFP S.A. (FCC):	836,687 Acciones	24,91 %
AFP futuro de Bolivia (FCC):	836,687 Acciones	24,91 %
Otros	5,726 Acciones	0,17 %

## Perfil de la Empresa

Guaracachi, con el 32.44% de la Potencia Total Efectiva es la empresa de generación más grande del país.

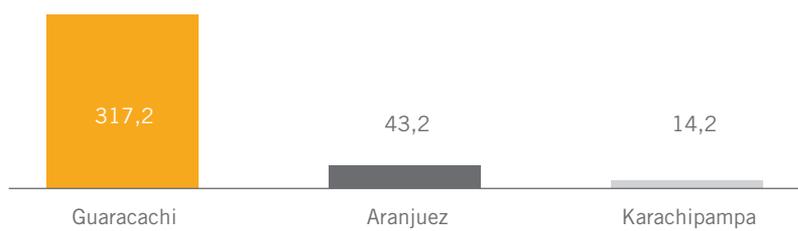
Sus centrales Guaracachi, Aranjuez y Karachipampa, se encuentran ubicadas en las ciudades de Santa Cruz, Sucre y Potosí respectivamente, y tienen una capacidad efectiva total de 374.6 MW medidos en bornes de generador, a temperatura media.

### Potencia efectiva



La Central Termoeléctrica Guaracachi, ubicada en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra, cuenta con 317.2 (MW) de potencia efectiva en sitio. De los nueve turbogeneradores, instalados en la Central Guaracachi, seis son Frame V, y tres unidades 6FA. Todos utilizan gas natural como combustible para la generación eléctrica. La Central, entrega su energía generada al Sistema Interconectado Nacional (SIN) en el área oriental y debido a su ubicación se constituye en la garantía de provisión de energía eléctrica para los requerimientos industriales, comerciales y domiciliarios de la ciudad de Santa Cruz y áreas circundantes.

### EGSA Potencia efectiva por Planta (MW)



### Potencia efectiva medida a temperatura media, en bornes de Generador (MW)

Empresa	Hidro	Termo	Total	
EGSA		374,6	374,6	32,44%
Valle Hermoso S.A.		186,1	186,1	16,11%
CECBB S.A.		89,6	89,6	7,76%
Guabira Energía S.A.		9	9	0,78%
COBEE S.A.	208,6	18	226,6	19,62%
Corani S.A.	149,9		149,9	12,98%
Hidrobol S.A.	90,4		90,4	7,82%
Río Eléctrico	19,1		19,1	1,65%
Synergia	7,6		7,6	0,66%
SDB	2		2	0,17%
<b>Total</b>	<b>477,4</b>	<b>677,3</b>	<b>1.154,8</b>	<b>100%</b>
	<b>41,34%</b>	<b>58,66%</b>	<b>100%</b>	

La Central Termoeléctrica Aranjuez, ubicada en la zona de Aranjuez en las inmediaciones de Sucre, capital de Bolivia, esta situada a 2.794 metros sobre el nivel del mar. Esta Central tiene un turbogenerador a gas natural de 18,5 (MW), cinco motores dual a gas natural y diesel con potencias de 2,7 (MW) cada uno, y siete motores a gas Jenbacher de 1.6 (MW) cada uno, totalizando una potencia instalada de 43.2 (MW) en toda la Central.

La Central termoeléctrica Karachipampa está ubicada, cerca de Potosí, ciudad colonial; centro de producción minera contemporánea y la más elevada de las ciudades altiplánicas, situada a 4.000 metros sobre el nivel del mar. La Central Karachipampa está compuesta de un turbogenerador a gas natural de 14.2 (MW) de potencia en sitio.

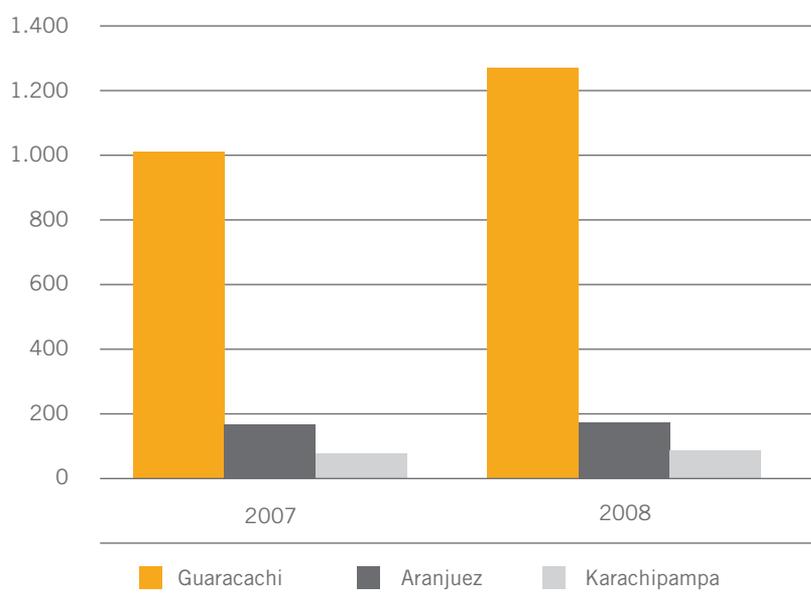
## Guaracachi en el Mercado Eléctrico

Dentro de los hechos más destacables, en la operación del Mercado Eléctrico Mayorista (MEM) en el año 2008, se resalta el crecimiento de la demanda de energía eléctrica de los consumidores (9.83% de crecimiento en la demanda de energía y 1.4% de crecimiento en la demanda de potencia máxima anual). La incorporación de tres unidades Jenbacher, con una potencia efectiva total de 4.8 MW, en la central de Aranjuez, ha sido uno de los aspectos más relevantes por su aporte en la regulación de tensión en el Área Sud.

Resultado de los eventos anteriormente señalados, la producción de energía eléctrica se incrementó significativamente en las Centrales de Guaracachi y de Aranjuez. Guaracachi registró un incremento de 258.8 GWh, equivalente a un crecimiento relativo de 25.7% (comparando los años 2008 y 2007).

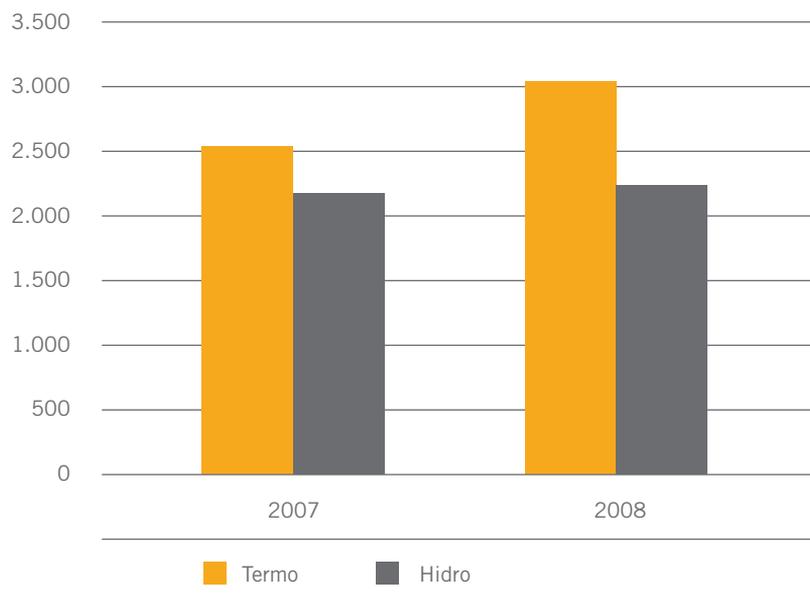
La Central Aranjuez, por su parte incrementó su inyección al SIN en 8.7 GWh, equivalentes a 12.5% de crecimiento del año 2008 respecto al 2007. En tanto que, Karachipampa incrementó su producción en 13.1 GWh, equivalente al 8.4% comparando cifras de 2008 con la gestión precedente.

### Energía inyectada por Centrales



Los crecimientos señalados, han sido posible debido al incremento en la demanda. La generación hidroeléctrica ha disminuido en 0.4%, en tanto que la generación termoeléctrica se ha incrementado en 19.1% con respecto a la gestión 2007. Guaracachi ha generado en la gestión 2008 el 50.1% de toda la energía inyectada termoeléctrica.

#### Energía inyectada al SIN



La disponibilidad operacional promedio de la Central Guaracachi, fue de 0.958. En la Central de Aranjuez este índice fue 0.885, en tanto que en la Central Karachipampa alcanzó 0.859

## Guaracachi en el Mercado Eléctrico

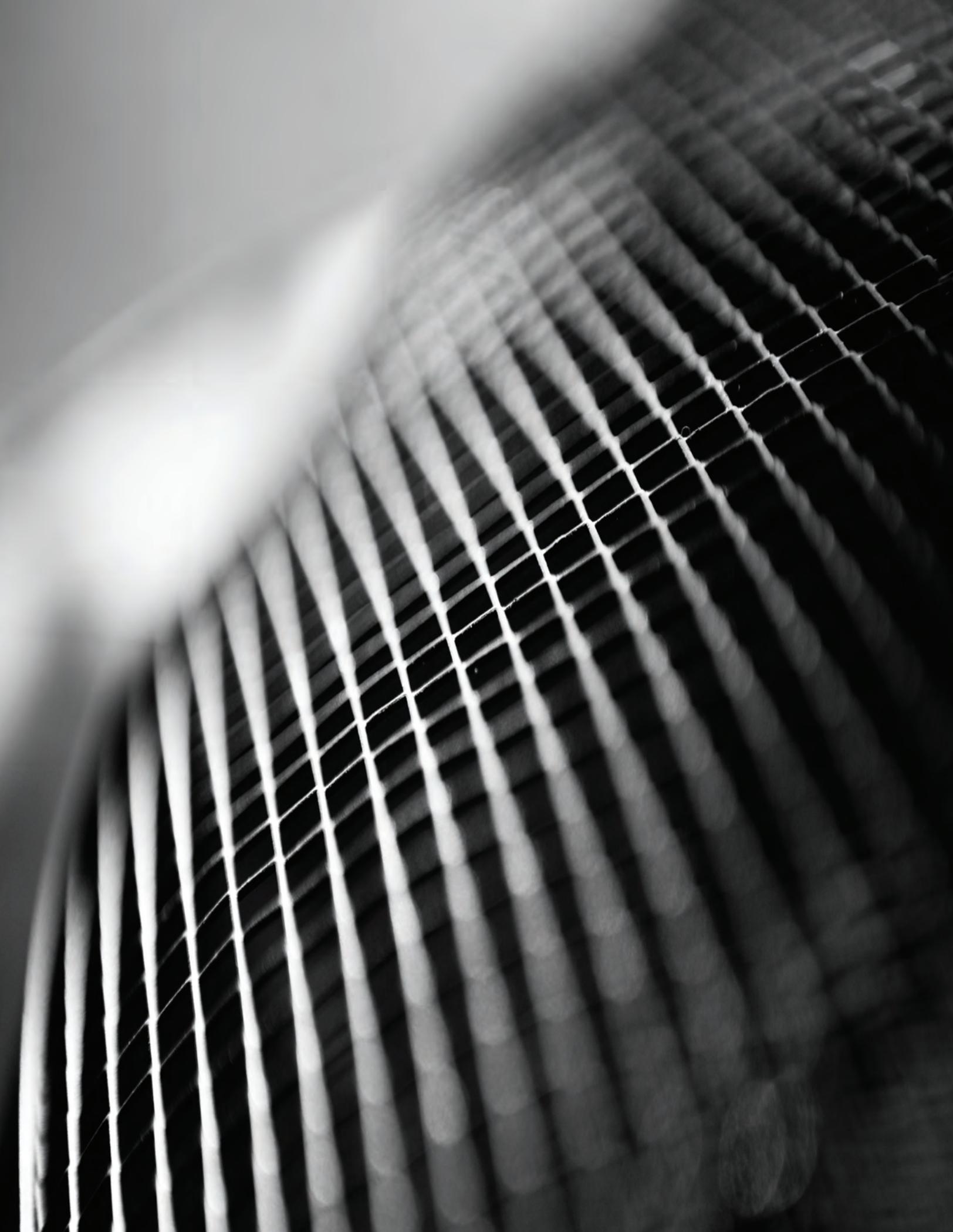
La síntesis de los resultados de la operación de la gestión 2008, pueden ser apreciados en cuadro siguiente:

Total Guaracachi		2008	2007	Variación Cuantitativa (2008/2007)	Variación Porcentual (2008/2007)
<b>Potencia Firme y Reserva Fría</b>					
Guaracachi	MW	214,43	216,76	(2,33)	-1,1%
Karachipampa	MW	11,34	10,45	0,89	8,6%
Aranjuez	MW	30,61	30,72	(0,11)	-0,4%
<b>Total</b>	<b>MW</b>	<b>256,39</b>	<b>257,93</b>	<b>(1,54)</b>	<b>-0,6%</b>
<b>Energía Inyectada</b>					
Guaracachi	MWh	1.267.510	1.008.743	258.767	25,7%
Karachipampa	MWh	169.923	156.781	13.142	8,4%
Aranjuez	MWh	77.693	69.038	8.655	12,5%
<b>Total</b>	<b>MWh</b>	<b>1.515.126</b>	<b>1.234.562</b>	<b>280.564</b>	<b>22,7%</b>
<b>Ingresos Operativos - Precios (En el Mercado SPOT)*</b>					
Potencia	\$US	15.352.026	16.833.360	(1.481.334)	-8,8%
Energía	\$US	24.861.854	20.040.747	4.821.098	24,1%
<b>Total Ingresos</b>	<b>\$US</b>	<b>40.213.871</b>	<b>36.874.107</b>	<b>3.339.765</b>	<b>9,1%</b>
T. Monómica	\$US/MWh	26,54	29,87	(3,33)	-11,1%
Potencia	\$US/kW-mes	4,99	5,44	(0,45)	-8,3%
Energía	\$US/MWh	16,41	16,23	0,18	1,1%
<b>Peaje</b>	<b>\$US/MWh</b>	<b>2,40</b>	<b>2,09</b>	<b>0,31</b>	<b>14,9%</b>

Fuente: EGSA

\* Valores no actualizados en Unidad de Fomento a la Vivienda.

Dólares expresados al cierre de cada mes.



## Proyectos



### Proyectos concluidos durante el año 2008

Durante la gestión 2008, manteniendo la inversión sostenida desde el año 2006, ha concluido la construcción, montaje, instalación y puesta en marcha del Proyecto denominado Jenbacher II, con la adaptación de la antigua cancha de fútbol, aledaña a la sala de máquinas principal de nuestra Central Aranjuez a una nueva nave, con Tres Motores Jenbacher 616 a gas natural, de 2,1 MW nominales de capacidad cada uno y que aportan una capacidad efectiva de 4,8 MW en conjunto. Se recuerda que estos motores, que se suman a los cuatro del mismo tipo instalados el año 2006, son las unidades térmicas más eficientes del parque generador del SIN.

### Proyectos en curso

La gestión 2008 se ha vuelto a caracterizar como un año de febril movimiento en la central de la compañía. En primera instancia, se ha iniciado la construcción, montaje, e instalación del Proyecto estrella del SIN, la Conversión a Ciclo Combinado de las Unidades GCH-9 y GCH-10 en la Central Guaracachi y la construcción de la nueva Central denominada Planta Santa Cruz Cogeneración, en parte de nuestros predios en el Parque Industrial de la ciudad de Santa Cruz.

### Ciclo Combinado

El crecimiento y desarrollo continuo de la empresa con la expansión sostenida de nuestra capacidad de generación, continúa, con el proyecto de mayor envergadura

en cuanto a generación en el país se refiere. El reto de haber asumido la responsabilidad de abastecer la creciente demanda del SIN y sobretodo la del Departamento de Santa Cruz se hace realidad con este proyecto, que consiste en la conversión o adaptación de las unidades GCH-9 y GCH-10, dos turbinas de ciclo simple tipo GE 6FA a Ciclo Combinado, lo que implica utilizar el calor producido por la combustión de gas natural en ambas unidades, y aprovecharlo en la generación de vapor, para luego generar mediante una Turbina de Vapor que en la práctica será denominada GCH-12.

En el afán de buscar eficiencia y competencia en el despacho económico de carga, se han iniciado las obras para la construcción, montaje, instalación y puesta en marcha de nuestro anhelado proyecto de conversión a ciclo combinado de las turbinas GCH-9 y GCH-10 con la generación en base a vapor de agua y una turbina de vapor de 96MW nominales adicionales.

Dicho proyecto consiste en aprovechar el calor que se produce al generar energía eléctrica en las turbinas GCH-9 y GCH-10 de cerca de 600° C. Este calor será conducido hacia recuperadores de calor, de nueva tecnología tipo OTSG (Once Through Steam Generator), para luego generar vapor de agua el cual será conducido a una turbina de vapor que con el mismo consumo de gas, podrá generar al menos 82 MW efectivos adicionales.

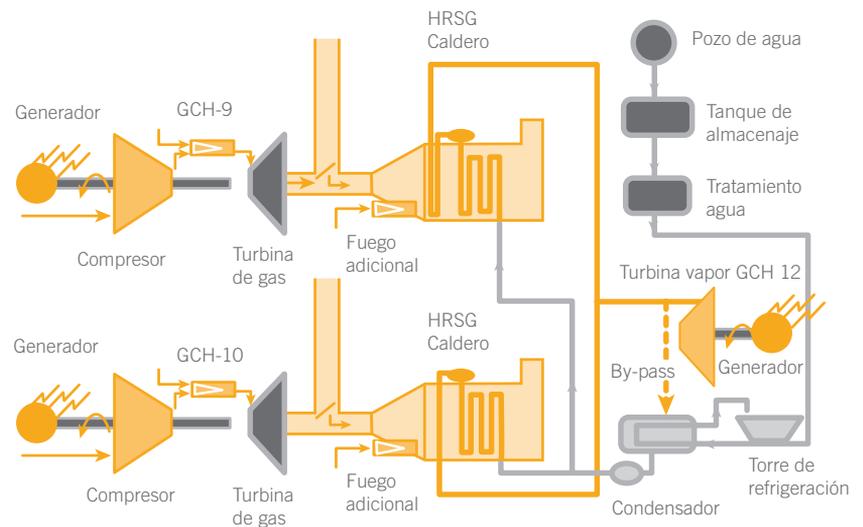
Este proyecto, además de ser flexible y adaptado a los requerimientos del Comité Nacional de Despacho de Carga, es absolutamente amigable con el medio ambiente y contribuirá en gran medida a atenuar los impactos del efecto invernadero, evitando anualmente al menos 300,000 toneladas de Dióxido de Carbono, lo que provocará que el proyecto sea acreditado para la obtención de al menos una cantidad similar de Certificados de Reducción de Emisiones por parte del Mecanismo de Desarrollo Limpio de las Naciones Unidas bajo la Convención para el Cambio Climático o Protocolo de Kyoto. Dichos Certificados, también denominados Créditos de Carbono, pueden ser transables en el mercado internacional y por tanto contribuirán a consolidar la factibilidad del proyecto.

Se presenta el siguiente esquema, que describe la lógica del proyecto, a partir de las dos turbinas GCH-9 y GCH-10 ubicadas en la Planta Guaracachi. Más abajo se observa la maqueta en planta del complejo resultante de esta conversión, y donde se puede advertir la casa inicial de las unidades GCH-9 y GCH-10 (A), los Recuperadores de Calor y Generadores de Vapor ahora ORSG's (B), la casa que alojará la turbina de Vapor, el Generador y el Condensador (C), y las torres de

## Proyectos

enfriamiento (D) como los elementos más relevantes del proyecto en términos de magnitud de equipos principales involucrados, sin contar la parte de los transformadores e instalaciones de patio conexas, y las instalaciones auxiliares fundamentales como los pozos de agua, el sistema de bombeo, etc. Nótese que precisamente la envergadura de este complejo es tal, que no están más las Unidades Frame V GCH-7 y GCH-8, que como parte de este proyecto y del Plan de Mitigación del Factor Ambiental Ruido, han sido trasladados a momento de aprobarse este documento, a la nueva planta en el Parque Industrial de Santa Cruz.

Ciclo Combinado





### Aspectos financieros del Proyecto

La envergadura del proyecto y la coincidencia de las adquisiciones más importantes con la época de los precios internacionales de materias primas más elevados, ha dado como resultado una inversión prevista de cerca a los 68 MMUS\$, sin contar impuestos ni gastos financieros. Se estima que el proyecto alcanzará a un precio por MW instalado de cerca a los 680 mil Dólares, lo que indica la eficiente administración de los recursos económicos de la empresa, cuyo financiamiento ha sido una combinación de aporte propio, créditos con la banca local, con la Corporación Andina de Fomento y la Emisión de Bonos Guaracachi, restando la titularización y preventa de los ingresos futuros por concepto de créditos de carbono que el proyecto habrá logrado a partir de su puesta en marcha.

Con el funcionamiento pleno de este proyecto se contribuirá a paliar una posible situación de restricciones en la oferta, en vista que al momento se tiene una reserva de capacidad muy por debajo de la reglamentaria, situación que podría dar lugar a que se inicie una época de racionamientos, algo muy difícil de revertir si las condiciones para nuevas inversiones no mejoran y no se generan incentivos reales para fomentar la inversión en generación

### Traslado de las Unidades GCH-7 Y GCH-8 al Parque Industrial

El proyecto contempla, inicialmente, el traslado de las unidades GCH 8 y GCH 7 (20 MW cada una), las mismas que entregarán la energía generada al Sistema Interconectado Nacional a través de la subestación Parque Industrial de la Cooperativa Rural de Electrificación (CRE). También, el proyecto contempla la

## Proyectos

venta de vapor a una empresa que producirá diesel ecológico en el terreno del Parque Industrial. En este sentido, la Planta Santa Cruz se convertirá en una planta de Cogeneración de electricidad, ya que, con el vapor que no será usado por esta industria, podremos producir 30 MW de energía eléctrica por medio de una turbina de vapor, obteniendo una mejora sustancial del rendimiento de estas unidades, lo que significará mayor despacho de las mismas. Finalmente, el proyecto contempla el traslado de las otras tres unidades Frame V, actualmente instaladas en Planta Guaracachi, convirtiéndose en una Planta de Generación de 130 MW de potencia instalada.

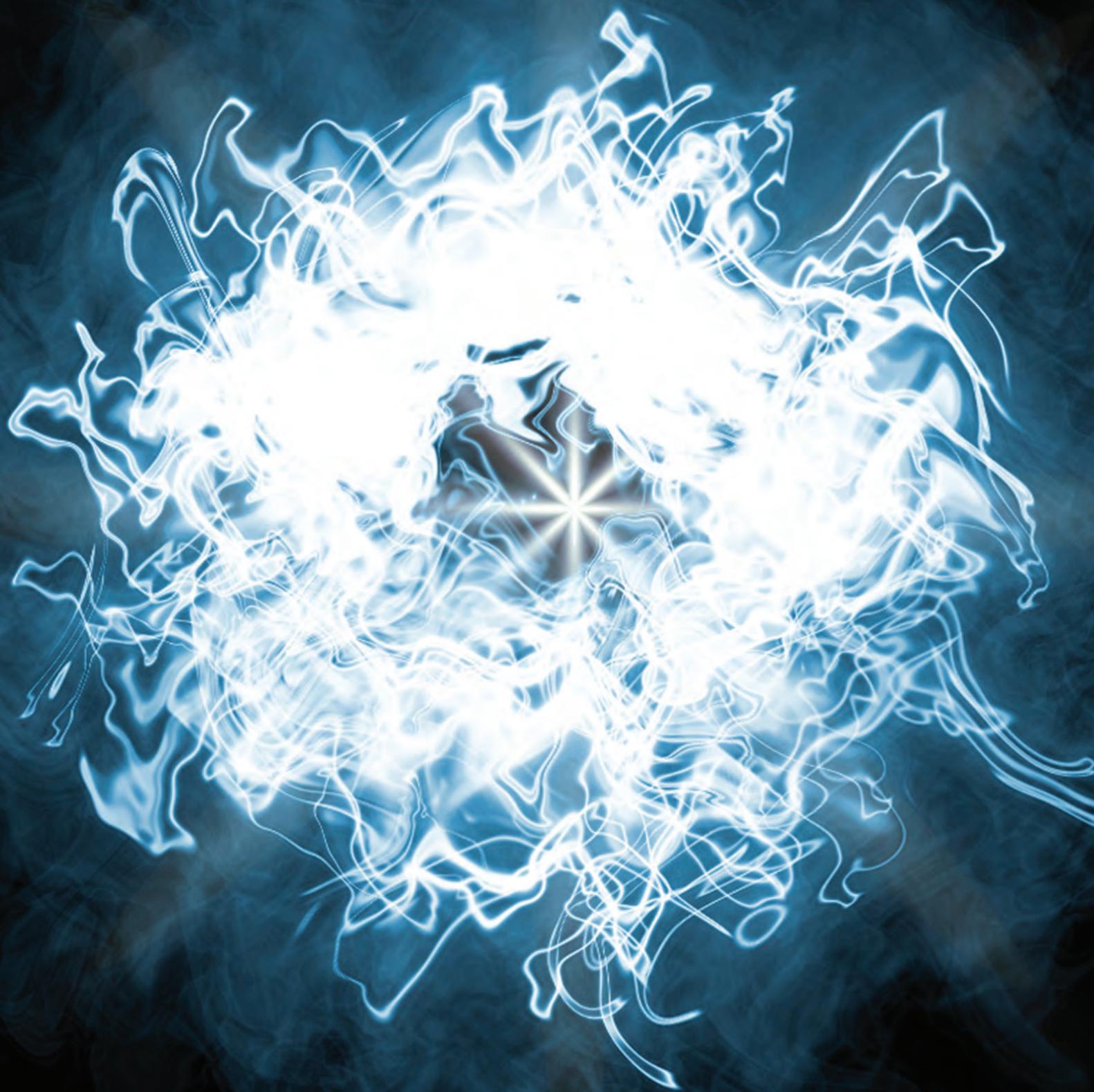
### **Exportación de Energía Eléctrica**

Otra de las iniciativas que la actual administración ha venido impulsando es el desarrollo de un proyecto de exportación de energía eléctrica a la República de la Argentina a instalarse en nuestros predios de la ciudad de Yacuiba, desde donde también se pretende ofertar energía para la región tan necesitada y a partir de ello, poder convertirse en una Terminal más eficiente para el Sistema Interconectado nacional en el futuro.

Sin embargo, hasta la fecha, el gobierno e YPFB no dieron luz verde para la provisión de gas natural para el proyecto. Ello ha postergado por algún tiempo adicional esta aspiración. Tanto el cliente comprador de energía en la República Argentina, como de nuestra parte mantienen la esperanza de darle continuidad al proyecto. Persistiremos en una de las grandes ambiciones y objetivo fundamental de la empresa Guaracachi, hasta convertirnos en la primera empresa boliviana que exporte energía eléctrica dándole valor agregado a nuestros recursos naturales.

### **Proyecto de generación en Occidente**

La administración, en el proceso de atender la demanda de energía eléctrica en el SIN, ha visto como fundamental, atender la posible crisis de suministro en el occidente del país, para lo cual ha incorporado en el pipeline de nuevas opciones de inversión la posible Central de Huaricana, en las cercanías de la ciudad de La Paz, donde se cuenta ya con un predio apto para encarar dicha iniciativa si las condiciones en el sector así lo permiten en el futuro mediato.



## Responsabilidad Social



Guaracachi concibe su responsabilidad no solamente con aportes a proyectos sociales, o la promoción de algunos eventos sean deportivos o culturales, los que podrían inclusive parecer mínimos. Consideramos que el hecho que la compañía a partir de los contratos con el Estado para proveer energía al mercado mayorista de la manera más eficiente posible, que redunde en energía segura, confiable y sostenida y a precios accesibles, es uno de los mayores aportes en términos de responsabilidad social.

El hecho de que a partir del año 2006, no se haya descansado ni un solo año en materia de ejecución de nuevos proyectos de expansión, precisamente para atender la creciente demanda de energía de Santa Cruz, Chuquisaca y Potosí en particular y todo el SIN en general, consideramos otro elemento importantísimo de nuestra responsabilidad social.

A partir del hecho que Guaracachi es una Sociedad anónima que se rige por el código de comercio, y que los accionistas o beneficiarios de algo más del 49 % de las acciones de la compañía son beneficiados con los resultados eficientes de la administración actual, que aporta al entonces Bonosol ahora Renta Dignidad.

Asimismo, y en el marco del Acuerdo Estratégico firmado en marzo de 2006 con el actual gobierno, donde 16 empresas del sector eléctrico se comprometieron a financiar de sus utilidades la atenuación del impacto de las facturas de consumo eléctrico de los usuarios del SIN de bajos recursos así como de los usuarios de los Sistemas Aislados. Solamente por ese concepto, Guaracachi ha aportado en efectivo hasta el 31 de diciembre de 2008 la suma de 12 mm de Bs.

Desde el mes de marzo de 2006, se viene financiando la denominada Tarifa Dignidad, fruto de un acuerdo con el Supremo Gobierno, que implica un aporte en efectivo para reducir en un 25 % efectivo la tarifa de los consumidores urbanos de hasta 70Kwhmes y los consumidores rurales hasta 30 kwhmes. Al 31 de diciembre de 2008 se han aportado cerca a 12 Millones de Bolivianos para ese propósito.

El proceso de implementación de Sistemas de Gestión de la Calidad y Transparencia tanto en la administración como en las operaciones de generación, se viene consolidando con miras a la obtención de certificaciones bajo estándares internacionales , ISO 14001, OHSAS 18001 para luego continuar con la ISO 9000 y bajo el Programa denominado “Energía y Transparencia”. Al momento de impresión de esta memoria, la compañía se encuentra analizando las propuestas de la auditoría de pre certificación.

### **Medio Ambiente y Seguridad Industrial**

En materia de Medio Ambiente y Seguridad y Salud Ocupacional, ya se han implementado los sistemas de gestión bajo las normas, ISO 14001 y OHSAS 18001 respectivamente, a fin de reducir al mínimo las situaciones de riesgo en la generación de electricidad para que esta sea producida de manera continua, segura, confiable y preservando el medio ambiente.

Se ha mantenido el esfuerzo en todas nuestras plantas para conseguir que las mismas estén enmarcadas dentro de los parámetros y normas medio ambientales y de seguridad y salud reglamentarias. Asimismo se han consolidado los esfuerzos para reducir el ruido de las unidades antiguas tipo Frame V, habiéndose concluido el encapsulamiento de la Unidad GCH-1 que no será trasladada aún al parque industrial, obteniendo una reducción de al menos 15 Db(A) a un metro de la unidad, lo que repercute en una efectiva disminución de las emisiones de ruido en las colindancias con nuestros vecinos, aspecto a mejorar con el traslado de las dos unidades Frame V al Parque Industrial.

Se ha desarrollado documentación e implementado medidas para controlar los riesgos y peligros identificados en nuestras plantas; para esto se han impartido charlas y cursos de capacitación y sensibilización en temas de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente; se han formado brigadas de emergencia y equipo de auditores internos en sistemas de gestión ambiental y seguridad, asimismo se han conformado Comités Mixtos en la materia y definido planes de acción inspirados en la filosofía de la mejora continua.

## Responsabilidad Social



En cuanto al sistema de tratamiento de materiales y/o desechos peligrosos, Guaracachi, en cumplimiento a su política medio ambiental, adopta los recaudos necesarios para su adecuada disposición en la estricta observancia de las normas vigentes.

En materia de PCB's Guaracachi ha demostrado que sus aceites dieléctricos en sus transformadores, no contienen dichos elementos peligrosos.



# Dictamen del Auditor Independiente

Santa Cruz de la Sierra, 25 de marzo de 2009

**A los señores  
Presidente y Directores de  
Empresa Eléctrica Guaracachi S.A.**

1. Hemos examinado los balances generales de Empresa Eléctrica Guaracachi S.A. al 31 de diciembre de 2008 y 2007 y los correspondientes estados de ganancias y pérdidas, de evolución del patrimonio neto y de flujos de efectivo por los ejercicios terminados en esas fechas, así como las notas 1 a 14 que se acompañan. Estos estados financieros son responsabilidad de la Dirección de la Sociedad. Nuestra responsabilidad es expresar una opinión sobre estos estados financieros basados en nuestras auditorías.

2. Hemos efectuado nuestros exámenes de acuerdo con normas de auditoría generalmente aceptadas en Bolivia. Esas normas requieren que planifiquemos y ejecutemos la auditoría para obtener razonable seguridad respecto a si los estados financieros están libres de presentaciones incorrectas significativas. Una auditoría incluye examinar, sobre una base de pruebas, evidencias que sustenten los importes y revelaciones en los estados financieros. Una auditoría también incluye evaluar los principios de contabilidad utilizados y las estimaciones significativas hechas por la Dirección, así como también evaluar la presentación de los estados financieros en su conjunto. Consideramos que nuestros exámenes proporcionan una base razonable para nuestra opinión.

3. En nuestra opinión, los estados financieros mencionados en el primer párrafo presentan razonablemente, en todo aspecto significativo, la situación patrimonial y financiera de Empresa Eléctrica Guaracachi S.A. al 31 de diciembre de 2008 y 2007, los resultados de sus operaciones y sus flujos de efectivo por los ejercicios terminados en esas fechas, de acuerdo con principios de contabilidad generalmente aceptados en Bolivia.

**Ernst & Young Ltda.**

Firma Miembro de Ernst & Young Global



**Lic. Aud. Evelyn R. Montes N.**

Socia

Mat. Prof. N° CAUB-9221

Mat. Prof. N° CAUSC-2423

# Balance general

al 31 de diciembre de 2008 y 2007

(Cifras expresadas en Bolivianos - Nota 2 a.)	Nota	2008	2007 (Reexp. y Reclasif.)
<b>Activo</b>			
<b>Activo Corriente</b>			
Disponibilidades	4.a	46.472.265	152.902.479
Cuentas por cobrar comerciales	4.b	32.041.005	37.592.915
Cuentas por cobrar a otras sociedades	4.c	30.819	12.886
Otras cuentas por cobrar		846.760	9.404.428
Credito Fiscal		17.727.673	7.102.334
Impuestos pagados por anticipado	4.d	21.836.626	25.649.964
Gastos pagados por anticipado		3.109.591	3.858.815
Fondo de estabilización	6	-	15.590.546
Materiales y suministros	4.e	17.011.495	8.588.165
<b>Total Activo Corriente</b>		<b>139.076.234</b>	<b>260.702.532</b>
<b>Activo no Corriente</b>			
Materiales y suministros	4.e y 11	300.456.999	263.906.982
Estudios y proyectos	4.f	7.977.017	8.934.402
Inversiones permanentes		166.280	205.683
Activos Fijos	4.g	1.164.591.450	1.035.632.847
<b>Total Activo no Corriente</b>		<b>1.473.191.746</b>	<b>1.308.679.914</b>
<b>Total Activo</b>		<b>1.612.267.980</b>	<b>1.569.382.446</b>
<b>Pasivo</b>			
<b>Pasivo Corriente</b>			
Cuentas por pagar comerciales	4.h	168.299.845	222.473.239
Cuentas por pagar a otras sociedades	4.c	106.050	6.120.322
Obligaciones bancarias y financieras	4.i	65.172.918	86.050.002
Intereses por pagar		4.551.905	1.827.471
Impuesto a las utilidades de las empresas a pagar	5	23.205.751	23.089.894
Otros impuestos por pagar		5.942.362	7.954.130
Fondo de estabilización	6	15.457.199	-
Otras cuentas por pagar		126.581	8.879.931
<b>Total Pasivo Corriente</b>		<b>282.862.611</b>	<b>356.394.989</b>
<b>Pasivo no Corriente</b>			
Obligaciones bancarias y financieras	4.i	398.049.361	294.388.517
Prevision para indemnizaciones		2.971.820	3.176.112
<b>Total Pasivo no Corriente</b>		<b>401.021.181</b>	<b>297.564.629</b>
<b>Total Pasivo</b>		<b>683.883.792</b>	<b>653.959.618</b>
<b>Patrimonio Neto (según estados respectivos)</b>		<b>928.384.188</b>	<b>915.422.828</b>
<b>Total Pasivo y Patrimonio</b>		<b>1.612.267.980</b>	<b>1.569.382.446</b>

Las notas 1 a 14 que se acompañan son parte integrante de estos estados.



**Ing. Jaime Aliaga**  
Gerente General



**Lic. Marcelo Blanco**  
Director Financiero



**Lic. Carlos Roca**  
Sub-Gerente Administrativo y Financiero

## Estado de Ganancias y Pérdidas

Por los ejercicios terminados el 31 de diciembre de 2008 y 2007

(Cifras expresadas en Bolivianos Nota 2.a)	Nota	2008	2007 (Reexpresado)
Ingresos operativos			
Ingresos por energía		191.907.449	192.290.223
Ingresos por capacidad de generación		121.585.951	165.376.176
<b>Total ingresos</b>		<b>313.493.400</b>	<b>357.666.399</b>
Costos de generación de energía			
Generación	4.j	(214.479.888)	(218.630.861)
Costos indirectos de generación	4.j	(45.790.489)	(52.341.576)
Mantenimiento	4.j	(5.415.581)	(5.325.859)
<b>Total costos de generación de energía</b>		<b>(265.685.958)</b>	<b>(276.298.296)</b>
<b>Ganancia bruta</b>		<b>47.807.442</b>	<b>81.368.103</b>
Gastos de administración		(29.913.244)	(28.013.860)
Costo financiero		(14.357.606)	(15.240.025)
Ganancia operativa		3.536.592	38.114.218
<b>Otros ingresos y gastos. neto</b>			
Ingresos por Intereses - Local		1.381.110	254.740
Ingresos por Intereses - Externo		289.805	345.528
Ingreso por venta de repuestos		59.119	6.576.074
Otros ingresos		1.115.130	1.466.355
Ajuste por diferencia de cambio		32.240.486	16.412.735
Ajuste por mantenimiento de valor		(442.750)	344.012
Ajuste por reexpresión monetaria		34.252.738	20.690.956
<b>Ganancia neta del ejercicio</b>		<b>72.432.230</b>	<b>84.204.618</b>

Las notas 1 a 14 que se acompañan son parte integrante de estos estados.



**Ing. Jaime Aliaga**  
Gerente General



**Lic. Marcelo Blanco**  
Director Financiero



**Lic. Carlos Roca**  
Sub-Gerente Administrativo y Financiero

# Estados de evolución del Patrimonio Neto

Por los ejercicios terminados el 31 de diciembre de 2008 y 2007

(Cifras expresadas en Bolivianos Nota 2.a)	Capital pagado	Aportes por capitalizar	Prima de emisión de acciones	Ajuste de capital
Saldos al inicio del ejercicio	335.828.494	-	58.785.911	31.446.528
Reclasificación de aportes por capitalizar	(94)	94	-	-
Reclasificación de la actualización de la cuenta prima de emisión de acciones a la cuenta de ajuste de reservas patrimoniales	-	-	-	(4.684.606)
Saldo al inicio del ejercicio (reclasificado)	335.828.400	94	58.785.911	26.761.922
Reexpresión de cuentas patrimoniales	-	-	-	50.833.299
Saldos al 31 de diciembre de 2007 (reexpresado y reclasificado)	335.828.400	94	58.785.911	77.595.221
Distribución de dividendos aprobada por la Junta General Ordinaria de Accionistas del 2 de abril de 2008 y la Junta Extraordinaria de accionistas del 30 de abril de 2007	-	-	-	-
Reexpresión de distribución de dividendos	-	-	-	-
Constitución de reserva legal	-	-	-	-
Ganancia neta del ejercicio	-	-	-	-
Saldos al cierre del ejercicio	335.828.400	94	58.785.911	77.595.221

Las notas 1 a 10 que se acompañan son parte integrante de estos estados.

Reserva legal	Ajuste global del patrimonio	Ajuste de reservas patrimoniales	Resultados acumulados	Total	Total (Reexpr.)
18.933.083	261.698.453	22.318.660	73.854.144	802.865.273	788.306.355
-	-	-	-	-	-
-	-	4.684.606	-	-	-
18.933.083	261.698.453	27.003.266	73.854.144	802.865.273	788.306.355
-	-	51.370.287	10.353.969	112.557.555	110.516.470
18.933.083	261.698.453	78.373.553	84.208.113	915.422.828	898.822.825
-	-	-	(53.698.961)	(53.698.961)	(67.604.615)
-	-	-	(5.771.909)	(5.771.909)	-
3.692.554	-	396.899	(4.089.453)	-	-
-	-	-	72.432.230	72.432.230	84.204.618
22.625.637	261.698.453	78.770.452	93.080.020	928.384.188	915.422.828



**Ing. Jaime Aliaga**  
Gerente General



**Lic. Marcelo Blanco**  
Director Financiero



**Lic. Carlos Roca**  
Sub-Gerente Administrativo y Financiero

# Estado de flujo de Efectivo

Por los ejercicios terminados el 31 de diciembre de 2008 y 2007

(Cifras expresadas en Bolivianos Nota 2.a)	2008	2007 (Reexpr.)
<b>Flujo de efectivo generado por actividades de operación</b>		
Ganancia neta del ejercicio	72.432.230	84.204.618
<b>Reconciliación de la ganancia neta del ejercicio al efectivo proveniente de actividades de operación</b>		
Depreciación de activos fijos	30.160.807	33.167.880
Previsión para indemnizaciones	742.333	1.148.979
Compensación del fondo de estabilización	31.047.745	20.211.066
<b>Cambios en activos y pasivos</b>		
Disminución (Incremento) en cuentas por cobrar comerciales	5.551.910	(6.738.718)
(Incremento) Disminución en cuentas por cobrar a otras sociedades	(17.933)	(2.593)
Disminución (Incremento) en otras cuentas por cobrar	8.557.668	15.114.069
(Incremento) Disminución en crédito fiscal	(10.625.339)	11.289.530
(Incremento) Disminución en impuestos pagados por anticipado	3.813.338	(6.687.265)
Disminución (Incremento) en gastos pagados por anticipado	749.224	(26.344)
Disminución (Incremento) en estudios y proyectos	957.384	10.100.571
Incremento (Disminución) en cuentas por pagar comerciales	(54.173.395)	169.360.280
Incremento (Disminución) en cuentas a pagar a otras sociedades	(6.014.272)	5.922.614
Incremento en intereses a pagar	2.724.435	408.418
Incremento en impuestos por pagar	(1.895.911)	14.875.401
Incremento en otras cuentas por pagar	(8.753.350)	8.701.431
Pago de indemnizaciones	(946.625)	(2.749.014)
<b>Total efectivo neto generado por actividades de operación</b>	<b>74.310.249</b>	<b>358.300.923</b>
<b>Flujo de efectivo aplicado a actividades de inversión</b>		
Inversiones permanentes	39.404	(26.813)
Adquisiciones de materiales y suministros	(44.973.347)	(200.457.835)
Adquisición de activos fijos	(159.119.410)	(104.025.201)
<b>Total efectivo neto aplicado a actividades de inversión</b>	<b>(204.053.353)</b>	<b>(304.509.849)</b>
<b>Flujo de efectivo generado por actividades de financiamiento</b>		
Obligaciones bancarias y financieras	82.783.760	108.608.772
Dividendos pagados a los accionistas	(59.470.870)	(67.604.615)
<b>Total efectivo neto generado por actividades de financiamiento</b>	<b>23.312.890</b>	<b>41.004.157</b>
(Disminución) Aumento neto de efectivo	(106.430.214)	94.795.231
Disponibilidades al inicio del ejercicio	152.902.479	58.107.248
<b>Disponibilidades al cierre del ejercicio</b>	<b>46.472.265</b>	<b>152.902.479</b>

Las notas 1 a 14 que se acompañan son parte integrante de estos estados.



**Ing. Jaime Aliaga**  
Gerente General



**Lic. Marcelo Blanco**  
Director Financiero



**Lic. Carlos Roca**  
Sub-Gerente Administrativo y Financiero



# Notas a los estados financieros

al 31 de diciembre de 2008 y 2007

## Nota 1. Constitución y Objeto de la Sociedad

La Sociedad fue constituida como Sociedad Anónima Mixta “Empresa Eléctrica Guaracachi S.A.M.”, dentro del programa de capitalización de la Empresa Nacional de Electricidad S.A. dispuesta por la Ley de Capitalización N° 1544 de 21 de marzo de 1994. Bajo este programa, la Empresa Nacional de Electricidad – ENDE de propiedad del Estado solicitó ofertas para permitir a inversores privados suscribir hasta un 100% del capital existente como nuevo capital. Por lo tanto, después de la capitalización los inversionistas privados mantienen el 50% del capital emitido de la Empresa. El restante 50% de las acciones fueron transferidas a los Fondos de Pensiones Privados y a los empleados bolivianos, los cuales fueron permitidos de suscribir acciones hasta el monto de sus beneficios por indemnización.

En fecha 29 de junio de 1995, en mérito de la mencionada Ley, se promulgó el Decreto Supremo N° 24047, a través del cual se dispone la capitalización de esta Sociedad de Economía Mixta; y mediante Escritura Pública N° 592/95 de 19 de octubre de 1995, fue objeto de transformación a Sociedad Anónima bajo la nueva denominación de Empresa Eléctrica Guaracachi S.A.

La Sociedad tiene por objeto realizar actividades de generación y venta de energía eléctrica y transmisión asociada a la generación, de acuerdo a la Ley de Electricidad y normas legales aplicables, así como el cumplimiento y ejecución de cualquier acto o gestión vinculado o relacionado directa o indirectamente a dichas actividades.

La Sociedad se encuentra legalmente inscrita en el Servicio Nacional de Registro de Comercio, bajo la matrícula N° 07-037168-03 y su domicilio legal queda establecido en la ciudad de Santa Cruz - Bolivia, pudiendo constituir sucursales, agencias y oficinas en cualquier lugar de la República y fuera de ella.

## Nota 2. Bases de Presentación de los Estados Financieros

Los presentes estados financieros han sido confeccionados de conformidad con los principios de contabilidad generalmente aceptados en Bolivia.

#### **a. Consideración de los efectos de la inflación**

Los estados financieros al 31 de diciembre de 2008 y 2007 han sido preparados en moneda constante reconociendo en forma integral los efectos de la inflación, siguiendo los lineamientos de la Norma de Contabilidad N° 3 (NC 3 Rev.) y la Resolución CTNC 01/2008 emitida por el Consejo Técnico Nacional de Auditoría y Contabilidad el 1 de septiembre de 2007 y el 11 de enero de 2008, respectivamente, utilizando como índice de ajuste la Unidad de Fomento a la Vivienda (“UFV”).

Para fines comparativos, las cifras de los estados financieros y las notas explicativas del ejercicio terminado el 31 de diciembre de 2007, fueron reexpresados a moneda de cierre del 31 de diciembre de 2008, utilizando para ello la variación del índice de Unidad de Fomento a la Vivienda (UFV) de esa fecha.

#### **b. Uso de estimaciones**

La preparación de estados financieros de acuerdo con principios de contabilidad generalmente aceptados requiere que la Gerencia General de la Sociedad realice estimaciones y suposiciones que afectan los montos de activos y pasivos y la exposición de activos y pasivos contingentes a la fecha de los estados financieros, así como los montos de ingresos y gastos del ejercicio. Los resultados reales podrían diferir de las estimaciones realizadas.

Las estimaciones más significativas en relación con los estados financieros adjuntos se refieren a la provisión para obsolescencia de inventarios, la vida útil estimada de los activos fijos e intangibles y la provisión para indemnizaciones. La Gerencia de la Sociedad considera adecuadas estas estimaciones.

### **Nota 3. Principales criterios de valuación**

Los principales criterios de valuación utilizados por la Sociedad son los siguientes:

#### **a. Saldos en moneda extranjera**

Los activos y pasivos en moneda extranjera se valúan a los tipos de cambio vigen-

# Notas a los estados financieros

al 31 de diciembre de 2008 y 2007

tes al 31 de diciembre de 2008 y 2007. Las diferencias de cambio resultantes son registradas en la cuenta “Ajustes por diferencia de cambio” en el estado de Ganancias y Pérdidas del ejercicio respectivo.

Los tipos de cambio de las monedas extranjeras al 31 de diciembre de 2008 y 2007 son los siguientes:

Tipo de moneda	2008 Bs por unidad	2007 Bs por unidad
Dólar estadounidense (US\$)	7,07	7,67
Euro (€)	9,82	11,14

## b. Disponibilidades, cuentas por cobrar y obligaciones por pagar

Se valoraron a su valor nominal, incorporando, en caso de corresponder, los intereses devengados al cierre de cada ejercicio según las cláusulas específicas de cada operación.

Las cuentas por cobrar comerciales son reconocidas cuando las cantidades de energía son entregadas a los clientes en el punto de venta establecido por el ente regulador. El precio utilizado para valorar las cuentas por cobrar comerciales son establecidas por el ente regulador.

Los créditos y deudas impositivas se actualizan en función a la variación del Índice de Unidad de Fomento a la Vivienda (“UFV”) en cumplimiento a la Ley N° 2434 del 21 de diciembre de 2002.

## c. Impuestos y gastos pagados por anticipado

Los criterios adoptados para el registro de estas partidas son:

- Los seguros se registran por el valor de la prima pagada para la cobertura de los diferentes activos y se amortizan siguiendo el método de línea recta durante la vigencia de las pólizas.

- Los anticipos de impuestos se registran como un activo, ya que serán usados para compensar los pagos futuros por impuestos.

#### **d. Materiales y suministros**

Los materiales y suministros contribuidos por ENDE en el proceso de capitalización de la Sociedad, y las adiciones posteriores se valúan a su costo de adquisición, ajustado por inflación según el criterio descrito en la Nota 2.a, neto de su previsión para desvalorización y obsolescencia.

La previsión para desvalorización y obsolescencia es calculada considerando las cualidades tecnológicas de los activos, la recuperabilidad de los mismos y el uso futuro que la Sociedad hará de ellos.

#### **e. Inversiones permanentes**

Los certificados de aportaciones telefónicas se encuentran valuados a su valor de costo, ajustado por inflación según el criterio descrito en la Nota 2.a.

#### **f. Activos fijos**

Los activos fijos transferidos por ENDE, bajo el marco del proceso de capitalización están registrados a valores aprobados por la DINE (Dirección Nacional de Electricidad - cuerpo regulatorio en ejercicio hasta el 31 de diciembre de 1994) mediante Resolución N° 003/95 del 24 de enero de 1995, ajustados por inflación de acuerdo al criterio descrito en la Nota 2.a menos las correspondientes depreciaciones acumuladas. Las incorporaciones posteriores están valuadas a su costo de adquisición ajustado por inflación según se explica en la Nota 2.a, netos de las correspondientes depreciaciones acumuladas.

La depreciación de los activos afectados a la generación de electricidad, es calculada sobre la base de horas operativas de generación térmica de electricidad, de acuerdo a las tasas por hora aprobadas por la Gerencia. Estas tasas son consideradas suficientes para depreciar los activos durante su vida útil restante.

# Notas a los estados financieros

al 31 de diciembre de 2008 y 2007

La depreciación de los activos no afectados a la generación de electricidad, es calculada utilizando el método de depreciación lineal, utilizando tasas que se consideran suficientes para extinguir los valores al final de los años de vida útil restante de los bienes.

Al 31 de diciembre de 2007, como resultado del mantenimiento mayor de la Unidad GCH-10, se realizaron cambios en algunos de los componentes, los mismos que constituyen una mejora tecnológica que incrementó la vida útil de la unidad. El importe capitalizado en ese ejercicio fue de Bs 17.651.572 equivalente a US\$ 2.496.686.

Los mantenimientos y reparaciones que no extienden la vida útil de los bienes son registrados en los resultados del ejercicio en el que se incurren.

La Sociedad evalúa periódicamente si existe un indicador de deterioro de sus activos no financieros. Al 31 de diciembre de 2008 y 2007, la Dirección de la Sociedad considera que no existen acontecimientos o cambios económicos que indiquen que el valor neto registrado de los bienes de uso no pueda ser recuperado.

Las obras en construcción se encuentran valuadas a su valor de costo, ajustado por inflación según el criterio descrito en la Nota 2.a.

## **g. Obligaciones bancarias y financieras**

Las obligaciones bancarias y financieras se valúan al costo amortizado. El costo amortizado es el monto por el cual la deuda fue medida en su reconocimiento inicial, menos las amortizaciones.

Los intereses sobre préstamos y obligaciones financieras se contabilizan por el sistema de lo devengado, registrando los mismos en los resultados del ejercicio en el que se devengan.

## **h. Previsión para indemnizaciones**

En cumplimiento de disposiciones legales vigentes, la Sociedad determinó y

actualizó al cierre de cada ejercicio el monto de previsión, cierta y contingente, destinada a cubrir las indemnizaciones al personal, la cual equivale a un sueldo mensual por cada año de servicio prestado.

Este beneficio es exigible después de transcurridos cinco años en los casos de retiro voluntario o en cualquier momento cuando el empleado es retirado sin causa justificada.

#### **i. Patrimonio neto**

Al cierre de cada ejercicio, el patrimonio neto establecido al inicio, es actualizado por inflación de acuerdo al criterio descrito en la Nota 2.a.

El incremento resultante de dicho ajuste se contabiliza en las cuentas patrimoniales “Ajuste de capital” y “Ajuste de reservas patrimoniales” para las cuentas de capital y reservas, respectivamente, mientras que el ajuste correspondiente a los resultados acumulados se registra en la misma cuenta. Ambos procedimientos son contabilizados utilizando como contrapartida la cuenta de resultados “Ajuste por exposición a la inflación”.

El monto acumulado de las cuentas “Ajuste de capital”, “Ajuste de reservas patrimoniales” y “Ajuste global del patrimonio” no pueden ser distribuidos como dividendo en efectivo, pero pueden aplicarse a incrementos de capital o a la absorción de pérdidas, previo trámite legal.

#### **j. Reconocimiento de ingresos, costos y gastos**

Los ingresos por generación y por capacidad de generación son reconocidos netos de los ajustes, al momento de la recepción del Documento de Transacción Económica de Comité Nacional de Despacho de Carga.

El costo de generación, que corresponde al costo de operación de los turbogeneradores, se registra cuando se reciben los reportes de consumo de gas y mantenimiento, de manera simultánea al reconocimiento de los ingresos por la correspondiente venta.

# Notas a los estados financieros

al 31 de diciembre de 2008 y 2007

Los ingresos por intereses se reconocen en proporción al tiempo, de acuerdo a lo normado por la Superintendencia de Electricidad. Los costos financieros se registran como gastos cuando se devengan e incluyen principalmente los cargos por intereses y otros costos incurridos relacionados con los préstamos.

Los otros ingresos y gastos se reconocen cuando se devengan.

## **k. Resultados del ejercicio**

Al 31 de diciembre de 2008 y 2007, los ingresos y egresos han sido ajustados por inflación línea por línea de acuerdo al criterio descrito en la Nota 2.a.

## Nota 4. Detalle de los principales rubros

### a. Disponibilidades

	2008	2007 (Reexpresado y reclasificado)
<b>Caja</b>		
Caja chica	17.061	53.770
<b>Bancos Moneda Nacional</b>		
Banco Nacional de Bolivia S.A.	2.055	2.343
Banco de Crédito de Bolivia S.A. (Nota 9)	14.954.246	18.732.767
Banco Mercantil Santa Cruz S.A.	7.574.475	7.322.317
Banco Bisa S.A.	14.431	225.746
Banco Económico S.A.	98.758	-
Banco Unión S.A. (Nota 9)	3.500	-
<b>Bancos Moneda Extranjera</b>		
Banco Nacional de Bolivia S.A.	23.380	28.920
Citibank S.A.	223.761	284.943
Banco Mercantil Santa Cruz S.A.	1.844.642	3.291.667
Banco de Crédito de Bolivia S.A. (Nota 9)	7.687.995	97.681.609
Standard Bank Londres	19.639	13.316.785
Banco Bisa S.A.	367.579	117.644
Banco Económico S.A.	623	26.352
HSBC	1.524.935	(284)
Banco Unión S.A. (Nota 9)	820.107	-
<b>Equivalentes de efectivo</b>		
Credifondo SAFI S.A.	6.712.124	6.121.705
Depósito a plazo fijo en Standard Bank Londres	4.582.954	5.696.195
	<b>46.472.265</b>	<b>152.902.479</b>

## Notas a los estados financieros

al 31 de diciembre de 2008 y 2007

### b. Cuentas por cobrar comerciales

	2008	2007 (Reexpresado)
Empresa Minera San Cristóbal S.A.	1.098.944	2.525.399
Cooperativa Rural de Electrificación Ltda. (CRE)	11.802.762	14.326.652
Compañía de Electrificación Sucre S.A. (CESSA)	2.796.382	1.362.924
Empresa de Luz y Fuerza Eléctrica Cochabamba S.A. (ELFEC)	4.968.418	6.425.574
Empresa de Luz y Fuerza Eléctrica Oruro S.A. (ELFEO)	4.605.430	5.353.512
Electricidad de La Paz S.A. (ELECTROPAZ)	4.111.194	3.986.977
Empresa Minera Inti Raymi S.A.	112.226	310.897
Cooperativa Boliviana de Cemento Ltda. (COBOCE)	183.868	232.585
Complejo Metalúrgico Vinto S.A.	192.025	219.589
Servicios Eléctricos Potosí S.A. (SEPSA)	2.157.808	2.848.806
Ingenio Azucarero Guabirá S.A.	11.948	-
	<b>32.041.005</b>	<b>37.592.915</b>

### c. Cuentas con otras sociedades

	Cuentas por Cobrar		Cuentas por Pagar	
	2008	2007 (Reexpresado)	2008	2007 (Reexpresado)
Energais	11.128	-	-	6.120.322
Rurelec	-	3.791	-	-
Empresa Eléctrica Guaracachi Internacional	283	350	-	-
Independent Power Operations Limited (IPOL)	19.408	8.745	106.050	-
	<b>30.819</b>	<b>12.886</b>	<b>106.050</b>	<b>6.120.322</b>

### d. Impuestos pagados por anticipado

	2008	2007 (Reexpresado)
IUE a compensar 2006	-	2.560.070
IUE a compensar 2007	4.376.606	23.089.894
IUE a compensar 2008	17.460.020	-
	<b>21.836.626</b>	<b>25.649.964</b>

#### e. Materiales y suministros

	2008		2007 (Reexpresado)	
	Corriente	No Corriente	Corriente	No Corriente
Almacén de repuestos	-	42.759.603	-	44.348.227
Almacén de materiales	4.542.381	-	5.853.147	-
Materiales y repuestos en tránsito	12.469.114	258.713.365 <sup>(1)</sup>	2.735.018	220.573.973
Provisión para desvalorización y obsolescencia	-	(1.015.969)	-	(1.015.218)
	<b>17.011.495</b>	<b>300.456.999</b>	<b>8.588.165</b>	<b>263.906.982</b>

<sup>(1)</sup> Corresponde a materiales a ser utilizados en obras en construcción ciclo combinado (Nota 11).

#### f. Estudios y proyectos

	2008	2007 (Reexpresado)
Estudios de Pre-factibilidad y Factibilidad		
Proyecto expansión de generación Yacuiña <sup>(1)</sup>	7.491.665	7.362.030
Proyecto Huaricana - Río Abajo La Paz	20.470	19.374
Proyecto Nueva Red de Hidrantes Aranjuez y otros	429.532	562.261
Otros	35.350	990.737
	<b>7.977.017</b>	<b>8.934.402</b>

<sup>(1)</sup> Corresponde al proyecto de exportación e industrialización del gas natural, único en Bolivia, con licencias y precontratos aprobados, tanto en Bolivia como en Argentina. El proyecto se encuentra concluido en etapas de prefactibilidad y factibilidad. Tanto el socio comprador de energía en la República Argentina, como de Empresa Eléctrica Guaracachi S.A. tienen la firme voluntad de continuar con el proyecto, sin embargo debido a la falta de definición de precios en lo que respecta a la provisión de gas natural, la ejecución del proyecto ha sido postergada hasta fines de 2010.

## Notas a los estados financieros

al 31 de diciembre de 2008 y 2007

### g. Activos fijos

	2008			2007
	Valores originales	Depreciaciones acumuladas	Valores Netos	(Reexpresado) Valores Netos
Generación térmica	1.683.820.103	(826.458.151)	857.361.952	882.128.857
Subestaciones de generación	106.650.720	(79.572.720)	27.078.000	29.676.046
Propiedad general de generación	86.626.321	(69.579.830)	17.046.491	18.257.383
Propiedades no afectas a la concesión	21.569.144	(3.306.191)	18.262.953	18.408.370
Generación diesel y otros	105.548.746	(62.685.632)	42.863.114	24.784.295
Obras en construcción generación térmica (1)	23.271.422	-	23.271.422	19.428.426
Obras en construcción generación a vapor (2)	178.707.518	-	178.707.518	42.949.470
<b>Total 2008</b>	<b>2.206.193.974</b>	<b>(1.041.602.524)</b>	<b>1.164.591.450</b>	
<b>Total 2007</b>	<b>2.046.442.006</b>	<b>(1.010.809.159)</b>		<b>1.035.632.847</b>

(1) Corresponde al proyecto de Cogeneración Ciclo Combinado de Turbina a Gas (CCGT) de Planta Santa Cruz (Ver Nota 11).

(2) Corresponde a la construcción proyecto de ampliación Ciclo Combinado de Turbina a Vapor (CCGT) (Ver Nota 11).

El cargo a resultados por la depreciación de los activos fijos al 31 de diciembre de 2008 y 2007 asciende a Bs 30.160.807 y Bs 33.167.880, respectivamente.

## h. Cuentas por pagar comerciales

	2008	2007 (Reexpresado)
<b>Proveedores de bienes y servicios moneda nacional</b>		
Empresa Minera San Cristóbal S.A.	-	723.712
Entel S.A.	22.477	133.496
Superintendencia de Electricidad	237.565	229.059
Transportadora de Electricidad (TDE)	1.397.582	1.192.323
ISA Bolivia	1.486.560	644.709
Electricidad de La Paz S.A. (ELECTROPAZ)	2.778.838	-
Comité Nacional de Despacho de Carga (CNDC)	220.647	-
Superintendencia de Pensiones Valores y Seguros	294.564	-
Cooperativa Boliviana de Cemento COBOCE Ltda.	339.786	-
Servicios Eléctricos Potosí S.A. (SEPSA)	125.944	-
Varios	800.478	536.700
<b>Proveedores de bienes y servicios moneda extranjera</b>		
YPFB Transportes S.A.	-	3.298.725
ABB Bolivia S.R.L.	1.237.250	-
ABB Ltda.	1.124.130	-
Servicio de Impuestos Nacionales	3.672.196	1.417.090
Bertling Logistic S.A.	6.349.488	-
Comité Nacional de Despacho de Carga (CNDC)	-	185.770
Fortaleza SAFI S.A. <sup>(1)</sup>	23.209.704	-
Eastern Technical Services	47.157	58.331
Captagua Ltda.	946.452	5.404.373
Bolivian Electric	-	1.765.605
Inesco	-	6.298.790
Sulzer Repco B.V	2.750.315	6.458.669
Siemens S.A.	411.603	1.174.950
Roghur S.A.	10.499.527	-
Selm Ltda.	2.037.433	-
Exprinter Liftvans Bolivia	1.323.230	-
Varios	5.557.444	2.704.266
<b>Proveedores Combustible Moneda Nacional</b>		
YPFB	-	9.865.382
<b>Proveedores de combustibles moneda extranjera</b>		
YPFB	45.427.530	8.980.681
<b>Proveedores de importaciones moneda extranjera</b>		
CTD Cooling Tower Depot	1.093.524	4.232.724
IST Innovate Steam Technologies	-	145.376.478
European Power System AG.	-	4.154.015
Sulzer Repco B.V.	3.029.417	-
Sulzer Turbo Services	5.291.923	-
Siemens S.A.	6.037.780	-
Turbocare	2.061.834	-
Consorcio Santos CMI S.A.	31.297.242	148.994
Varios	7.190.225	17.488.397
	<b>168.299.845</b>	<b>222.473.239</b>

<sup>(1)</sup> Corresponde principalmente a los pagos efectuados al proveedor Santos CMI por cuenta de Empresa Eléctrica Guaracachi S.A. en relación al Proyecto Ciclo Combinado de Turbinas a Gas

# Notas a los estados financieros

al 31 de diciembre de 2008 y 2007

## i. Obligaciones bancarias y financieras

	2008		2007 (Reexpresado)	
	Corriente	No Corriente	Corriente	No Corriente
Banco de Crédito S.A. US\$ 4.5MM <sup>(1)</sup>	-	-	2.767.075	37.896.276
Banco de Crédito S.A. US\$ 12MM <sup>(1)</sup>	-	-	7.378.843	15.916.436
Banco de Crédito S.A. US\$ 6.5MM <sup>(2)</sup>	-	-	7.579.255	3.148.305
Banco de Crédito S.A. US\$ 2.8MM	-	-	4.897.365	-
Banco de Crédito D701 11890 (480M)	-	-	839.548	-
Banco Mercantil Santa Cruz S.A. – US\$ 6.5MM <sup>(2)</sup>	6.127.333	24.509.333	7.579.255	37.896.276
FND Fondo Nórdico <sup>(3)</sup>	1.066.206	6.397.237	1.344.985	9.414.899
Kredintanstalt fur Weideraufbau 87-65-166 <sup>(3)</sup>	2.614.957	20.919.656	3.382.569	30.443.125
Kredintanstalt fur Weideraufbau 92-65- 711 <sup>(3)</sup>	3.089.672	40.165.740	3.996.637	55.952.904
Banco Unión S.A. – US\$ 5MM <sup>(4)</sup>	7.070.000	28.280.000	-	-
Corporación Andina de Fomento (CAF) – US\$ 20 MM <sup>(5)</sup>	-	141.400.000	-	-
Bonos Ciclo Combinado Turbinas Gas (CCGT) EMISION-1 <sup>(6)</sup>	-	113.021.020	-	103.720.296
<b>Líneas de Crédito</b>				
Banco Bisa S.A. <sup>(7)</sup>	38.885.000	-	38.479.295	-
Banco Económico S.A. <sup>(8)</sup>	4.905.750	17.700.375	7.805.175	-
Banco Unión S.A. <sup>(9)</sup>	1.414.000	5.656.000	-	-
	<b>65.172.918</b>	<b>398.049.361</b>	<b>86.050.002</b>	<b>294.388.517</b>

<sup>(1)</sup> Préstamos obtenidos el 13 de febrero de 2002 por US\$ 12.000.000 y US\$ 4.500.000, pagaderos a través de cuotas trimestrales a una tasa de interés Libor + 3.4% anual con vencimiento al 16 de enero de 2006. Posteriormente el 21 de septiembre de 2004, la Sociedad firmó un nuevo contrato de préstamo, a través del cual se amplió el plazo de vigencia hasta agosto 2008, a la tasa de interés Libor a 90 días + 3.4% anual desde la suscripción del contrato hasta la sexta amortización y a una tasa de interés variable TRE + 4% anual hasta el pago total. Ambos préstamos han sido cancelados por la Sociedad durante la gestión 2008.

<sup>(2)</sup> Préstamo sindicado entre el Banco de Crédito S.A. y Banco Mercantil Santa Cruz S.A., obtenido el 30 de noviembre de 2005 por US\$ 13.000.000, cuyo fideicomiso es administrado por ambos Bancos, pagadero a través de cuotas trimestrales a una tasa de interés TRE + 4.5% anual con vencimiento al 30 de agosto de 2014. La porción del préstamo que mantenía la Sociedad con el Banco de Crédito S.A., ha sido cancelado en la gestión 2008, mientras que la porción del préstamo que mantiene con el Banco Mercantil Santa Cruz S.A., a la fecha del presente informe se mantiene vigente.

<sup>(3)</sup> Originalmente estas obligaciones financieras fueron suscritas entre el Gobierno Boliviano y los financiadores. Como resultado del proceso de Capitalización, estos préstamos fueron transferidos a Empresa Eléctrica Guaracachi S.A. Todos los pagos de capital e intereses son realizados al Gobierno Boliviano, el cual a su vez es responsable del pago al organismo financiador. La Sociedad garantiza el cumplimiento de las obligaciones con la totalidad de sus activos sin limitación. Las condiciones generales acordadas se resumen a continuación:

- Préstamo controlado por el Gobierno de Bolivia, obtenido del Fondo Nórdico (FND) por DEG (Derechos Especiales de Giro) 1.948.650, pagaderos en 40 cuotas semestrales hasta el 24 de octubre de 2015 y a una tasa de intereses de 4.5% anual.
- Préstamo controlado por el Gobierno de Bolivia, obtenido de Kredintanstalt fur Weideraufbau No 87-65-166 por DM (Marcos Alemanes - Deutsch Mark) 12.187.500, pagaderos en 44 cuotas semestrales hasta el 31 de diciembre de 2017, a una tasa de interés de 4,5% anual.

· Préstamo controlado por el Gobierno de Bolivia, obtenido de Kredintanstalt fur Weideraufbau No 92-65-711 por DM (Marcos Alemanes - Deutsch Mark) 16.000.000, pagaderos en 50 cuotas semestrales hasta el 30 de diciembre de 2022, a una tasa de interés de 4,5% anual.

<sup>(4)</sup> Préstamo obtenido del Banco Unión S.A., el 15 de octubre de 2008 por US\$ 5.000.000, pagadero a través de cuotas trimestrales a una tasa de interés TRE + 4.5% anual, con vencimiento el 18 de octubre de 2013.

<sup>(5)</sup> Préstamo obtenido de la Corporación Andina de Fomento (CAF), el 8 de agosto de 2008 por US\$ 20.000.000, pagadero a través de cuotas semestrales a una tasa de interés Libor + 3.4% anual, el cual será amortizado mediante el pago de 16 cuotas semestrales de capital, con vencimiento el 8 de agosto de 2018.

<sup>(6)</sup> Corresponde a la emisión de bonos por US\$ 20.000.000, de una serie única de 20.000 bonos a un valor de US\$ 1.000 cada uno, a un porcentaje anual fijo del 8,55%. La fecha vigente para su circulación es a partir del 27 de diciembre de 2007 hasta el 4 de noviembre de 2017. La forma de pago de los intereses es cada 180 días calendario a partir de la fecha de emisión y el pago de capital se hará cada 360 días calendario a partir del cupón N° 16 el 2015, el cupón N° 18 el 2018 y el cupón N° 20 el 2017.

<sup>(7)</sup> Préstamos bajo Línea de Crédito obtenido del Banco Bisa S.A., el 21 de diciembre de 2008 por US\$ 5.500.000, pagaderos en tres cuotas cuatrimestrales, a una tasa de interés del 11,5% anual, con vencimiento el 17 de diciembre de 2009.

<sup>(8)</sup> Préstamos bajo Línea de Crédito obtenidos del Banco Económico S.A., el 4 de abril de 2008 por US\$ 480.000 y US\$ 500.000 y 11 de junio de 2008 por, US\$ 375.000, pagaderos en cuotas trimestrales, a una tasa de interés del 8,5% anual dentro del primer año, posteriormente y hasta la finalización de los préstamos devengará una tasa TRE + 3,5% anual. Estos préstamos tienen vencimiento el 21 de mayo de 2013.

Adicionalmente la Sociedad ha obtenido otros préstamos bajo Línea de Crédito del Banco Económico S.A. el 11 de junio de 2008 por Bs 897.500 y Bs 3.446.400 y 18 de julio de 2008 por Bs 10.605.000, pagaderos en cuotas trimestrales, una tasa de interés fija nominal del 7% anual para los dos primeros préstamos y del 7,75% anual para el tercer préstamo, posteriormente y hasta la finalización de los préstamos devengará una tasa TRE + 3% para los dos primeros préstamos y una tasa TRE + 5% para el tercer préstamo. Todos los préstamos tienen vencimiento de cinco años a partir de la fecha de desembolso.

<sup>(9)</sup> Préstamos bajo Línea de Crédito obtenidos del Banco Unión S.A., el 23 de diciembre de 2008 por US\$ 1.000.000, pagaderos a través de cuotas trimestrales, a una tasa de interés TRE + 4,5% anual con vencimiento de cinco años a partir de la fecha de desembolso.

## Notas a los estados financieros

al 31 de diciembre de 2008 y 2007

### j. Costos de generación de energía

	2008				2007
	Generación	Indirectos	Mantenimiento	Total	(Reexpresado) Total
Materiales respuestos y suministros	1.301.599	-	3.222.289	4.523.888	3.569.387
Tasa de Regulación	3.466.533	-	-	3.466.533	3.120.365
Reliquidación por transporte	5.977.215	-	-	5.977.215	6.287.804
Consumo de gas	150.613.948	-	-	150.613.948	132.314.501
Asistencia técnica (CNDC)	2.674.058	-	-	2.674.058	2.466.460
Provisión para mantenimiento	11.682.031	-	-	11.682.031	35.610.566
Depreciaciones y amortizaciones	-	29.396.804	-	29.396.804	32.564.310
Gastos de personal <sup>(1)</sup>	-	8.296.907	-	8.296.907	10.200.158
Impuestos	12.281.962	40.813	-	12.322.775	13.092.654
Peaje transporte energía	26.482.542	-	-	26.482.542	24.899.987
Seguros	-	7.828.695	-	7.828.695	8.915.397
Servicios especializados	-	-	539.179	539.179	973.182
Servicios generales	-	-	1.654.113	1.654.113	1.668.965
Seguridad y medio ambiente	-	227.270	-	227.270	614.560
	<b>214.479.888</b>	<b>45.790.489</b>	<b>5.415.581</b>	<b>265.685.958</b>	<b>276.298.296</b>

<sup>(1)</sup> Los gastos de personal incluyen los gastos de remuneraciones y cargas sociales incurridos por la Sociedad durante los ejercicios terminados el 31 de diciembre de 2008 y 2007.

### **Nota 5. Impuesto a la utilidades de las Empresas**

De acuerdo con la Ley N° 843 (Texto Ordenado vigente) y los Decretos Supremos N° 24051 y 29382 del 29 de junio de 1995 y de 20 de diciembre de 2007, respectivamente, la Sociedad contabiliza el Impuesto a las Utilidades de las Empresas (IUE) aplicando la tasa vigente del 25% sobre la utilidad impositiva de cada ejercicio, siguiendo el método del pasivo, que no contempla el efecto de las diferencias temporales entre el resultado contable y el impositivo. Este impuesto es liquidado y pagado en períodos anuales y es considerado como pago a cuenta del Impuesto a las Transacciones hasta la presentación de la liquidación del IUE correspondiente al ejercicio siguiente.

Al 31 de diciembre de 2008 y 2007, se constituyó una provisión de Bs 17.460.020 y Bs 23.089.894, respectivamente con cargo a la cuenta de activo “Impuestos pagados por anticipado”.

### **Nota 6. Fondo de Estabilización**

Los procedimientos y regulaciones que rigen la estabilización de las tarifas eléctricas destinadas a los consumidores finales y como consecuencia del mecanismo de aportes y o pagos del Fondo de Financiamiento, se encuentran definidos en el Decreto Supremo N° 27302 de 23 de diciembre de 2003 y el Decreto Supremo N° 27492 de 14 de mayo de 2004.

El Decreto Supremo N° 27302, en relación a la limitación de la variación de tarifa, establece que la variación semestral del valor promedio en términos reales de las tarifas de distribución que aplique cada Distribuidor a sus consumidores regulados, por efecto de las variaciones de precios del Mercado Eléctrico Mayorista, o por variaciones en los precios de distribución no será superior al 3%. Esta limitación será efectiva mediante la utilización de precios de nodo de aplicación y cargos tarifarios de aplicación y Fondos de Estabilización en los mercados eléctricos:

a. La Superintendencia de Electricidad en forma semestral mediante Resolución Administrativa, determinará para los nodos de suministro a los Distribuidores,

## Notas a los estados financieros

al 31 de diciembre de 2008 y 2007

factores de estabilización que serán aplicados a los precios de nodo vigentes para obtener los precios de energía y potencia de aplicación, que serán transferidos a las tarifas de distribución.

b. Mensualmente los distribuidores pagarán a los Generadores los montos determinados con los precios de nodo de aplicación.

c. Se dispone de la creación de Fondos de Estabilización del Mercado Eléctrico Mayorista como cuentas individuales para cada agente generador y para cada agente distribuidor del Sistema Interconectado Nacional - SIN, en los que se incluirán los montos mensuales correspondientes a las diferencias entre los valores de venta de energía y potencia en el mercado spot del MEM, y los determinados con los precios de nodo de aplicación

d. La Unidad Operativa del Comité Nacional de Despacho de Carga - CNDC, administrará los Fondos de Estabilización del MEM incluyendo los mismos en el Documento de Transacciones Económicas (DTE's).

Al 31 de diciembre de 2008 y 2007, el saldo registrado por este concepto asciende a Bs 15.457.199 (pasivo) y Bs 15.590.546 (activo), respectivamente.

### Nota 7. Capital pagado

El capital autorizado de la Sociedad alcanza a Bs 671.656.800 dividido en 6.716.568 acciones con un valor nominal de Bs 100 cada una.

El capital pagado al 31 de diciembre de 2008 y 2007 es de Bs 335.828.400.

La estructura accionaria de la Sociedad se compone de acuerdo con el siguiente detalle:

Accionistas	Acciones ordinarias	%
Guaracachi América Inc.	1.679.184	50,001
AFP Futuro de Bolivia S.A.	836.687	24,914
BBVA Previsión AFP S.A.	836.687	24,914
Otros	5.726	0,171
	<b>3.358.284</b>	<b>100,00</b>

El valor patrimonial proporcional de las acciones al 31 de diciembre de 2008 y 2007 es de Bs 276,45 y Bs 272,59 respectivamente.

## Nota 8. Reservas

### a. Prima de emisión de acciones

El Capital pagado en exceso al valor par al 31 de diciembre de 2008 y 2007 por Bs 58.785.911 representa el exceso sobre el valor par pagado por las acciones otorgadas a Guaracachi América Inc. cuando suscribió el capital de la Sociedad.

### b. Reserva legal

De acuerdo con lo establecido en los estatutos de la Sociedad y por el Código de Comercio de Bolivia, de las utilidades líquidas y realizadas de cada ejercicio se debe destinar el 5%, como mínimo, para apropiarlo a la reserva legal, hasta que ésta alcance un equivalente al 50% del capital pagado.

La reserva legal puede compensar pérdidas o puede ser capitalizada, existiendo en ambos casos la obligación de reponerla.

Al 31 de diciembre de 2008 y 2007, la Sociedad tiene constituido Bs 22.625.637 y Bs 18.933.083, respectivamente por concepto de reserva legal.

# Notas a los estados financieros

al 31 de diciembre de 2008 y 2007

## Nota 9. Activos de disponibilidad restringida

### Banco de Crédito de Bolivia S.A.

De acuerdo a las condiciones establecidas en el contrato de préstamo obtenido de la Corporación Andina de Fomento (CAF) por US\$ 20.000.000 (Nota 4.i), la Sociedad ha suscrito un contrato de Fideicomiso con la CAF y los tenedores de los bonos denominados “Bonos Guaracachi”, Banco de Crédito de Bolivia S.A. y Banco Mercantil Santa Cruz S.A.

En virtud del contrato de Fideicomiso suscrito, la Sociedad tiene comprometida la cesión irrevocable en términos jurídicos y contables del 12% (doce por ciento) del total de sus ingresos por concepto de servicios de venta de energía eléctrica a favor del fiduciario Banco de Crédito de Bolivia S.A., neto del descuento de la porción necesaria para cubrir el servicio de deuda de los Acreedores Beneficiarios y el remanente, en caso de existir, es transferido a la Sociedad para su libre disponibilidad.

Al 31 de diciembre de 2008, la Sociedad mantiene en sus cuentas del Banco de Crédito de Bolivia S.A., Bs 22.642.241 equivalentes a US\$ 3.202.580 (Nota 4.a).

### Banco Unión S.A.

De acuerdo con el contrato de préstamo obtenido del Banco Unión S.A. por US\$ 5.000.000, la Sociedad debe mantener mínimamente en cuentas de efectivo en el mencionado Banco, una reciprocidad promedio mensual de US\$ 250.000 durante el primer semestre a partir de la fecha de desembolso de la operación y en adelante deberá mantener US\$ 200.000 en promedio mensual hasta la finalización del crédito.

Al 31 de diciembre de 2008, la Sociedad mantiene en sus cuentas del Banco Unión S.A. Bs 823.607 equivalente a US\$ 116.493. Nota 4.a.

#### **Nota 10. Tarifa Dignidad**

El 21 de marzo de 2006 se promulgó el Decreto Supremo N° 28653 mediante el cual se creó la “Tarifa Dignidad”.

En la misma fecha, las Empresas Eléctricas que operan en el SIN y el Gobierno Nacional firman un convenio de Alianza Estratégica, que consiste en un descuento del 25% promedio de la tarifa vigente para los consumidores domiciliarios atendidos por empresas de distribución del Sistema Interconectado Nacional que opera en el Mercado Eléctrico Mayorista con consumos de hasta 70 Kwh por mes y para los consumidores domiciliarios atendidos por otras empresas de distribución del SIN, Sistemas Aislados y Cooperativas Eléctricas con consumos de hasta 30 Kwh mes, siendo consistente con el Decreto Supremo citado arriba. El descuento a los consumidores mencionados, se aplicó a partir de la facturación del mes de abril de 2006.

Al 31 de diciembre de 2008 y 2007, se registró un costo de Bs 5.977.215 y Bs 6.287.804 respectivamente por este concepto.

#### **Nota 11. Obras en construcción generación Ciclo Combinado**

Mediante Acta de Junta General de Accionistas de Empresa Eléctrica Guaracachi S.A. celebrada en fecha 28 de diciembre de 2006, se aprobó el presupuesto y el cronograma de inversión de la Sociedad, para la implementación del proyecto de conversión de las unidades GCH 9 y GCH 10 a Ciclo Combinado, mediante la implementación de una turbina a vapor de 96MW y su respectivo generador, ratificando la reformulación del presupuesto en fecha 25 de septiembre de 2008 a US\$ 68 MM, a través de Junta Extraordinaria de Accionistas.

Al 31 de diciembre de 2008, el porcentaje ejecutado alcanza al 65% del total.

#### **Nota 12. Emisión de bonos**

Mediante Acta de Junta General Extraordinaria de Accionistas de Empresa Eléctrica Guaracachi S.A. celebrada en fecha 21 de junio de 2007, por unani-

## Notas a los estados financieros

al 31 de diciembre de 2008 y 2007

midad de los accionistas presentes se aprobó un programa de emisiones de Bonos Obligorales, denominados “Bonos Guaracachi”, por un monto de US\$ 40.000.000 con el objeto de financiar el Proyecto de Ciclo Combinado.

Los fondos se encuentran administrados por el Banco de Crédito de Bolivia S.A. a través de un contrato de fideicomiso.

Dichas emisiones fueron realizadas con una calificación de riesgo local de A+ realizada por Fitch Ratings Ltd. Los bonos deben ser colocados mediante oferta pública. A continuación se detalla las características de la serie:

Serie	Monto US\$	Clave	Plazo en días	Valor nominal US\$	Tasa de interés	Vencimiento
Emisión 1	20.000.000	GUA-E1U-07	3.600	1.000	8,55%	04/11/2017

Al 31 de diciembre de 2008 y 2007, las colocaciones ascienden a Bs 113.021.020 (equivalente a US\$ 15.986.000) y Bs 83.850.200 (equivalente a US\$ 11.860.000), respectivamente, correspondientes a 15.986 títulos a largo plazo.

### Nota 13. Proceso judicial contencioso administrativo

El 30 de octubre de 2006, la Sociedad recibió del Servicio de Impuestos Nacionales (SIN) la Resolución Determinativa GGSC-DTJC N° 412/2006 por Bs 11.225.408 (equivalentes a US\$ 1.394.461) para la gestión 2003; relacionada con la apropiación del crédito fiscal por compras de repuestos que efectuó la Sociedad para la unidad generadora GCH-9, la misma que sufriera rotura en unas de las partes.

Debido al fallo negativo del recurso Jerárquico, la Sociedad decidió elevar demanda ante la Corte Suprema de Justicia mediante un proceso Contencioso Administrativo. Al 31 de diciembre de 2008 se encuentra a la espera del resultado de la Corte Suprema de Justicia. El monto reclamado a esa fecha asciende a Bs 17.390.751 (equivalentes a US\$ 2.459.795).

De acuerdo con la opinión de la Gerencia de la Sociedad respecto a las aseveraciones realizadas por la Administración Tributaria de una apropiación indebida del crédito fiscal, la misma ha sido realizada cumpliendo con la aplicación del artículo N° 8 de la Ley N° 843 y del artículo N° 8 del Decreto Supremo N° 21530.

Por lo expresado anteriormente, en opinión de la Dirección de la Sociedad y de sus Asesores Legales, existe la posibilidad cierta de lograr un fallo judicial favorable, por lo cual no se ha registrado ninguna previsión por este concepto.

**Nota 14. Hechos posteriores**

El 19 de marzo de 2009, se colocaron bonos por US\$ 19.200.000, equivalente a 19.200 títulos, de acuerdo a la Junta Extraordinaria de Accionistas de 4 de noviembre de 2008, en la cual se aprobó el plazo para la segunda emisión de bonos.

A continuación se detalla las características de la serie:

Serie	Monto US\$	Clave	Plazo en días	Valor nominal	Tasa de interés	Vencimiento	Cant. de valores
Unica	24.000.000	GUA-1-E1U-09	4.320	1.000	9,70%	15/01/2021	24.000

El pago de intereses es cada 180 días y la amortización de capital es de cada 360 días calendario. El primer pago a capital corresponde al cupón N° 20 con fecha 26 de enero de 2019 y el último cupón corresponde al N° 24 con fecha 15 de enero de 2021.



**Ing. Jaime Aliaga**  
Gerente General



**Lic. Marcelo Blanco**  
Director Financiero



**Lic. Carlos Roca**  
Sub-Gerente Administrativo y  
Financiero

# Informe de la Comisión Fiscalizadora

## **A los Señores Accionistas de Empresa Eléctrica Guaracachi S.A. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia**

De acuerdo a lo establecido en los artículos 335 y 337 del Código de Comercio y a los Estatutos de la Sociedad, tenemos a bien informar lo siguiente:

Hemos asistido con voz, pero sin voto a las reuniones de Directorio efectuadas en la Gestión 2008.

Hemos examinado la Memoria Anual referente al ejercicio terminado el 31 de diciembre de 2008.

Hemos verificado la constitución de fianzas para el ejercicio del cargo de Directores.

Hemos tomado conocimiento de las Actas e informes preparados por el Comité de Auditoría durante la gestión 2008.

De acuerdo a lo estipulado en el artículo 65 de los Estatutos de la Sociedad, hemos mantenido reuniones de Comisión Fiscalizadora y elaborado las Actas correspondientes.

Hemos revisado el Balance General de Empresa Eléctrica Guaracachi S.A. al 31 de Diciembre de 2008, los correspondientes Estados de Ganancias y Pérdidas, de Evolución del Patrimonio Neto y de Flujo de Efectivo por el ejercicio terminado en esa fecha utilizando como base para su revisión el informe de los auditores externos Ernest & Young, de fecha 25 de marzo del 2009, los cuales emitieron una opinión favorable y el informe del Comité de Auditoría relacionado con la revisión de los mencionados Estados Financieros, presentado al Directorio en fecha 30 de marzo de 2009. Los estados financieros son responsabilidad de la Gerencia de la Sociedad. Nuestra responsabilidad es expresar una recomendación sobre los mismos basados en nuestro trabajo.

Basados en nuestra tarea, en la auditoría a los Estados Financieros mencionada anteriormente, efectuada por

los Auditores Externos Ernst & Young, y el informe del Comité de Auditoría mencionado anteriormente, informamos a los señores accionistas que no hemos tomado conocimiento de ninguna modificación importante que deba hacerse a los Estados Financieros mencionados anteriormente, por consiguiente recomendamos a la Junta de Accionistas, aprobar la Memoria y los Estados Financieros de la Sociedad al 31 de diciembre de 2008.

Consideramos importante poner en conocimientos de los Señores Accionistas que en fecha 22 de agosto de 2007 se resolvió en contra de la Sociedad, el Recurso Jerárquico STG-RJ/0446/2007 emitido por el SIN. Estos documentos se relacionan básicamente por la apropiación del Crédito Fiscal por compras de repuestos que efectuó la Sociedad para la unidad generadora GCH-9, la misma que sufriera rotura en una de las partes.

La Sociedad impugnó el Recurso Jerárquico ante la Corte Suprema de Justicia, en las condiciones y detalles revelados en la nota 13 a los estados financieros.

Santa Cruz, 31 de marzo de 2009

Por Comisión Fiscalizadora



Kathya Vaca Díez



Horacio E. Molteni

## Miembros del Directorio durante la gestión 2008

<b>Directores</b>	<b>Titulares</b>	<b>Suplentes</b>
<b>Presidente</b>	Peter Earl	Ramiro Quiroga Blanco
<b>Vicepresidente</b>	Pedro Sosa Pinilla	Víctor Hugo Añez Campos
<b>Secretario</b>	Raúl Sanjinés Elizagoyen Rolando Domínguez Soletto	Juan Alberto Kudelka Zalles Roland Moog
	Sir Robin Christopher Miguel Terrazas Callisperis Carlos Alberto López	Adhemar Guzmán Ballivian Luis Germán Fiorilo Rivera

<b>Síndicos</b>	<b>Titulares</b>	<b>Suplentes</b>
	Horacio Molteni Kathya Vaca Diez	Patricio Hinojosa Jiménez Enzo Velasco Medina

### Personal Ejecutivo

<b>Gerente General</b>	Jaime Aliaga Machicao
<b>Director Financiero</b>	Marcelo Blanco Quintanilla
<b>Gerente de Negocios</b>	Juan Carlos Andrade Acuña
<b>Gerente de Proyectos y Desarrollo</b>	José Antonio Lanza Pradel
<b>Gerente Planta Guaracachi</b>	Augusto Valdivia Méndez
<b>Coordinador Plantas Sistema Sur</b>	Hugo Mollinedo







**EMPRESA GUARACACHI S.A.**

Av. Brasil y Tercer Anillo Interno  
Santa Cruz - Bolivia - Casilla 336

**TELEFONO** (591-3) 3 464632

**FAX** (591-3) 3 465888

**E-MAIL** [central@egsa.com.bo](mailto:central@egsa.com.bo)

