



Señores Accionistas:

En esta segunda oportunidad me dirijo a Ustedes con el objeto de informar acerca del avance de las obras encaradas por ENDE ANDINA S.A.M. Debo decir que el estado actual del proyecto honra los compromisos adquiridos por nuestro mandatario, Sr. Evo Morales Ayma y su homólogo, Sr. Hugo Rafael Chávez Frías, Presidente de la República Bolivariana de Venezuela.

La gestión 2009, estuvo enmarcada en la ejecución del “Proyecto Planta Termoeléctrica Entre Ríos”, en todo lo referente a los hitos de construcción que de acuerdo al cronograma, permitieran la instalación y puesta en servicio de las cuatro unidades turbogeneradores. Es por eso que en esta memoria anual, mostraremos los avances que nos hacen sentir orgullosos, reconociendo que se ha cumplido con el objetivo de construir esta planta termoeléctrica en un plazo de 20 meses y estando prontos a ingresar a la etapa de operaciones comerciales según lo previsto, para finales del primer semestre del año 2010.

De esta manera es que ENDE ANDINA S.A.M, cumple con el compromiso de contribuir al Plan Nacional de Desarrollo, donde todo habitante de nuestra patria tenga el servicio eléctrico garantizado y de esa manera contribuir a lograr el objetivo del acceso universal.

Para finalizar quisiera agradecer al equipo de ENDE ANDINA SAM, por su sentido de responsabilidad, compromiso y dedicación para el logro de los objetivos de la sociedad, a los proveedores y empresas contratistas, que nos han acompañado en la ejecución de esta obra y por supuesto a Uds. Señores accionistas, por su aporte, cooperación y confianza puesta en este Directorio.

Atentamente,

Fernando Padilla Salazar  
Presidente Directorio



## CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

PROYECTO TERMOELECTRICO ENTRE RÍOS

ESTADOS FINANCIEROS AUDITADOS

INFORME DE LA COMISION FISCALIZADORA



## INTRODUCCIÓN

La empresa Estatal “Empresa Nacional de Electricidad” (ENDE), del Estado Plurinacional de Bolivia y la Empresa PDVSA BOLIVIA S.A., filial de PDVSA de la Republica Bolivariana de Venezuela, deciden constituir la empresa de economía mixta ENDE ANDINA S.A.M., con una relación accionaria porcentual de 60/40, respectivamente, cuyo objeto es realizar actividades de generación, interconexión, comercialización y transmisión asociada a la generación.

El poder ejecutivo, a través del Decreto Supremo 29224, promulgado el 09 de Agosto de 2007, aprueba la creación de la empresa de sociedad de economía mixta ENDE ANDINA S.A.M. y la Ley 3595 del 13 de diciembre de 2007, autoriza realizar el aporte de capital correspondiente a la sociedad por parte de ENDE a ENDE ANDINA S.A.M, que alcanza a Bs. 240.000 conforme al Art. 430 del Código de Comercio. Por su parte, PDVSA Bolivia S.A, realizó el aporte de capital de Bs. 160.000, conforme a lo estipulado en el documento de constitución de la sociedad.



Foto: Firma del convenio de Integración Energética Bolivia - Venezuela



En diciembre de 2007, se suscribió el Acta de Fundación de la Empresa, procediéndose inmediatamente a la inscripción en los registros de escrituras públicas, en la ciudad de Cochabamba - Bolivia.

Ambas partes acuerdan que esta sociedad de economía mixta, tiene como primer objetivo el proyecto de la construcción e instalación de la Planta Termoeléctrica Entre Ríos, ubicada en la localidad de Entre Ríos, Provincia Carrasco. Dicha planta tendrá una capacidad efectiva de 100 MW, lo que representa aproximadamente el 11% de la demanda de electricidad en el Sistema Interconectado Nacional (SIN). Se acordó la instalación de cuatro Turbogeneradores, modelo SGT-700, marca Siemens, con una potencia unitaria ISO de 29.06 MW.



Foto: Turbogenerador Siemens SGT-700

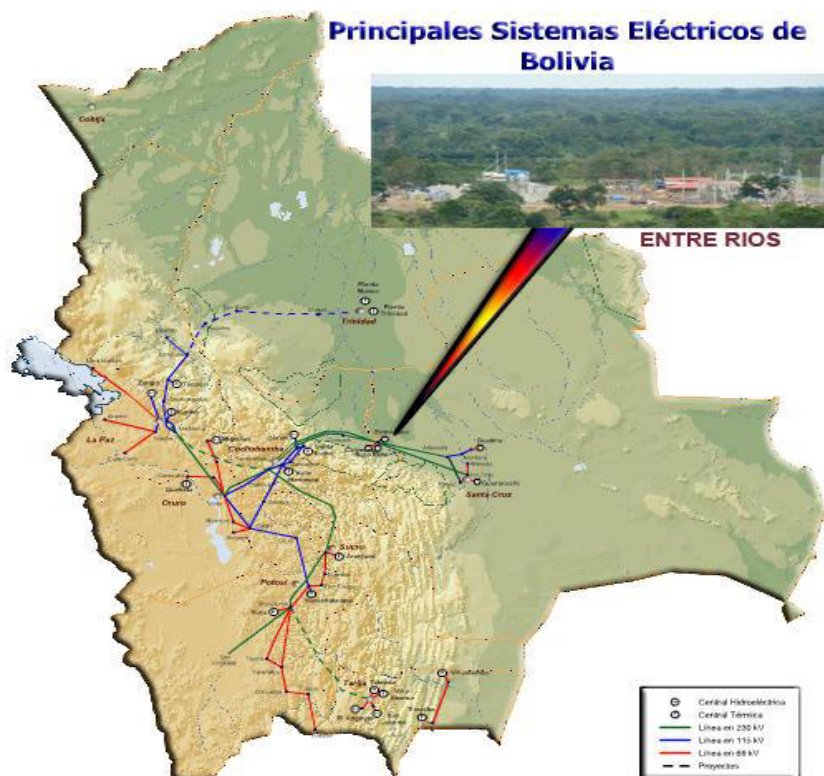
## PROYECTO TERMOELÉCTRICO DE ENTRE RÍOS

La Planta Termoeléctrica Entre Ríos se encuentra prácticamente en su fase final, con un avance promedio de obras del 95 % aproximadamente.

La ejecución del proyecto se dividió en cinco componentes principales:

- Planta de Generación
- Subestaciones eléctricas
- Línea de transmisión
- Gasoducto
- Campamento

Actualmente, las Subestaciones, Línea y Gasoducto están concluidas. En la planta, las dos primeras unidades de generación superaron con éxito las diferentes pruebas en vacío y con carga. Se espera iniciar la operación comercial de la primera unidad en el mes de abril de la gestión 2010.



Mapa: Ubicación Central Entre Ríos



## 1.- PLANTA GENERADORA

Los cuatro Turbogeneradores, modelo SGT-700, marca Siemens, con una potencia unitaria ISO de 29.06 MW, que fueron construidos y entregados en el sitio de montaje en un periodo de 18 meses, a la fecha ya se encuentran instalados en la Planta Termoeléctrica Entre Ríos y se viene realizando las diferentes pruebas técnicas en el sitio. El segundo semestre del 2010 la totalidad de la Planta Termoeléctrica de Entre Ríos estará en operación comercial.



Foto: Los cuatro Turbogeneradores Siemens SGT-700 y la subestación instalados en la Planta Termoeléctrica Entre Ríos

## 2.- SUBESTACIONES ELÉCTRICAS

En la subestación Entre Ríos, se instalaron cuatro pórticos de ingreso de las líneas de los transformadores de potencia y un pórtico de salida para la línea de transmisión de 1.5 km, que interconecta la Subestación Eléctrica de Entre Ríos con la Subestación Carrasco. La Subestación de Entre Ríos, tiene cuatro transformadores de potencia instalados, cada uno con una potencia nominal de 35 MVA.



Foto: Vista General de la subestación Eléctrica Entre Ríos



Foto: Sub Estación Planta Termoeléctrica Entre Ríos

### 3.- LINEA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA

Para posibilitar la evacuación de la energía al Sistema Interconectado Nacional (SIN), se construyó una línea de transmisión en 230 KV de 1.5 Km de longitud. Esta línea que conecta la Planta Termoeléctrica Entre Ríos con la subestación Carrasco, se encuentra totalmente concluida y a la fecha se encuentra energizada en 230KV.





Foto: Vista General de la línea de transmisión en 230 KV que interconecta la Planta Termoeléctrica de Entre Ríos con la Subestación de Carrasco



Foto: Vista General de la línea de transmisión en 230 KV que interconecta la Planta Termoeléctrica de Entre Ríos con la Subestación de Carrasco

#### 4.- GASODUCTO

Para suministrar gas a la Planta Termoeléctrica de Entre Ríos, se construyó un gasoducto de 6" de diámetro y 700 metros de longitud. Este gasoducto suministra gas a los turbogeneradores, actualmente con una presión de 740 psi.



Foto: Traslado de las Tuberías para el gasoducto



Foto: Llegada del gasoducto a la Planta de Entre Ríos

## 5.- CONSTRUCCIÓN DE CAMPAMENTO Y OBRAS MENORES

A la fecha se ha licitado y adjudicado la construcción del campamento. La conclusión de esta obra esta prevista para Febrero de 2011.



Foto: Maqueta Campamento Planta Entre Ríos

## INTERACCIÓN SOCIAL

Entre sus políticas sociales, Ende Andina SAM, contempla la relación horizontal y de reciprocidad con las comunidades donde nuestra empresa instala sus proyectos.

En este sentido, la concepción de la construcción del campamento de la planta donde se encuentran las viviendas temporales de nuestros trabajadores, responde a esta nueva visión empresarial en consonancia con las políticas gubernamentales del proceso de cambio, donde irrumpe la cultura del Vivir Bien, que no acepta la exclusión y donde lo más importante es la comunidad, con el trabajo conjunto por el bien común y el apoyo mutuo organizado.

Consecuentemente, de común acuerdo con el municipio de Entre Ríos, se establece el libre acceso de la comunidad a la infraestructura deportiva y social a construirse al interior del campamento. La construcción del campamento, contempla la realización de cancha de fútbol, canchas de paleta, canchas múltiples, sala de reunión para la comunidad, etc. También se tiene proyectado la construcción de viveros para cultivos de



hortalizas, legumbres, cereales y otros alimentos que no se produce fácilmente en la región.



Foto: Un funcionario de Ende Andina, explica el proyecto del campamento a dirigentes de la comunidad.