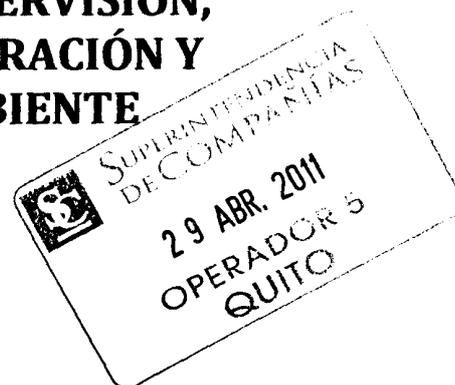


INFORME ANUAL

2010

HIDROELECTRICA PERLABI en el año 2010 generó 764.897 KWh y produjo un ingreso de Cuatrocientos mil (\$ 400.000) dólares. Sufrimos dos siniestros de larga duración, uno en septiembre y el otro en diciembre. El año se caracterizó por ser seco con pocas lluvias, excepto la última quincena del año que llovió fuerte y se desbordó el río colmando de piedras y palos la bocatoma.

**ADMINISTRACIÓN,
SUPERVISIÓN,
OPERACIÓN Y
AMBIENTE**



Quito, 7 de ABRIL de 2011

Señor Ingeniero
Juan Kohn
Presidente de Hidroeléctrica PERLABI S.A.
Presente.-

Asunto: **INFORME DE GERENCIA – AÑO 2010**

De mi consideración:

Con un atento saludo me permito, en calidad de Presidente Ejecutivo, presentar a usted y por su intermedio a la Junta de Accionistas de la Empresa HIDROELÉCTRICA PERLABI S.A. el Informe de las actividades realizadas durante el año 2010.

Durante el mes de Marzo de 2010 hemos dedicado la atención al mantenimiento de la turbina y del sistema Scada, para lo cual se aprovecho la oportunidad de la visita de los técnicos alemanes a otros proyectos en el país. Con el técnico mecánico se realizaron las pruebas de tintas penetrantes en el rotor cuyo resultado fue bueno y se revisó el estado de las agujas y toberas encontrándose en buen estado. Para evitar la cavitación de las agujas, especialmente de aquella que no funciona todo el tiempo, se preparará un control automático para que la válvula cierre y de esta manera se absorba la presión de la columna de agua en la válvula más no en la aguja y tobera.

Con el técnico eléctrico se revisó el sistema Scada dejándolo operando al ciento por ciento. Se recomendó pasar a un nivel superior de control con la instalación de un sistema PLC SIEMENS y la instalación de una pantalla de supervisión sobre el mismo tablero de control existente.

Todas las posibles modificaciones serán cotizadas para nuestro conocimiento y decisión.

- ❖ **Anexo 3.-** Se detallan las actividades de mantenimiento realizadas este mes.

AMBIENTAL:

Hemos visitado los páramos que dominan la zona de la bocatoma de la Central Hidroeléctrica PERLABI con el fin de verificar su condición y estudiar las posibles actividades de rescate, comprobándose que los páramos están parcialmente destruidos porque está habitado y sus habitantes tienen sus parcelas sembradas con todo tipo de productos: maíz, zanahoria, papa, etc.

Es importante rescatar el páramo por ser la fuente de agua de la central, especialmente el páramo de Anagumba.

Es importante trazar un plan que considere la reubicación de la población por ser la única forma de mantener el páramo libre de animales y sembríos.

Insistiendo sobre la zona de Anagumba, que es parte de la cabecera de los ríos Chirisacha y Cachiyacu fuentes principales de agua de PERLABI iniciamos la

Supleniendo las
COMUNICACIONES
29 ABR. 2011
OPERADOR S
QUITO

reforestación el los terrenos que la comunidad señaló y para lo cual ayudó el la plantación de 600 árboles propios de la zona como son Cholán Yalomán y otros.

PERLABI participó activamente, nuestros trabajadores hicieron los huecos y ayudaron a plantar, proveimos de refrigerio para 50 personas.

ALTERNATIVAS DE GENERACION:

Estamos buscando alternativas de generación y hemos instalado un anemómetro para monitorear las condiciones de viento en la zona, el registro periódico con el informe técnico costaría \$ 45,00 (cuarenta y cinco dólares) mensuales.

MANTENIMIENTO:

La minicargadora cumplió 750 horas de operación y se realizó el mantenimiento programado con CATERPILLAR.

- ❖ De acuerdo al registro del medidor de energía la producción del mes de SEPTIEMBRE es de

239.400 KWH

La planta se paró el día lunes 13 de septiembre, debido a un corto circuito, ocasionado por la incursión de un animal entre los terminales del transformador principal, lo cual obligó a ejecutar una serie de pruebas con el técnico de fábrica hasta detectar el daño, esta parada duró hasta fin de mes.

MANTENIMIENTO:

Los primeros días del mes se terminaron los arreglos del generador por parte del técnico de fábrica WKV.

Se cerró íntegramente con malla el sitio del transformador principal, hemos repuesto algunas hojas de eternit de la cubierta de la casa de máquinas, igualmente, hemos cerrado el ingreso de aves por el techo y repuesto algunos vidrios de la mampara.

Continuando con el plan eólico, hemos cambiado el primer rollo de registro de vientos en el anemómetro instalado en el río Cala.

AMBIENTAL:

Se ha realizado en el Centro de Salud de San José de Minas chequeos y exámenes a los trabajadores.

Se concretaron las Conferencias sobre Seguridad Industrial de acuerdo al Plan de Manejo Ambiental del CONELEC.



MANTENIMIENTO:

Se ha realizado un chequeo de inyectores porque se desprogramaron luego del incidente del mes anterior.

Estamos intentando adquirir una línea telefónica urbana para la central. Esto debido al alto costo de la conexión satelital con TELEHOLDING.

Hemos revisado el sistema SCADA que nuevamente está sin señal. Si logramos disponer de la línea telefónica podemos optar por un plan en Internet y así poder recuperar datos del medidor en el sitio y enviarlo por internet, manteniendo el SCADA únicamente en la casa de máquinas.

El SEGURO devolvió \$ 29.917,55 por daños directos ya descontado impuestos y deducible, más \$ 10.000 en adelanto por Lucro Cesante hasta estudiar los balances y demás documentos que nos solicitaron.

- **Anexo 4.-** Se muestra el detalle de ingresos y gastos al 30 de NOVIEMBRE 2010

AMBIENTAL:

Dentro del Plan de Manejo Ambiental se dictaron conferencias sobre Seguridad Industrial dirigida a los operadores con énfasis en el manejo de los equipos eléctricos y electromecánicos.

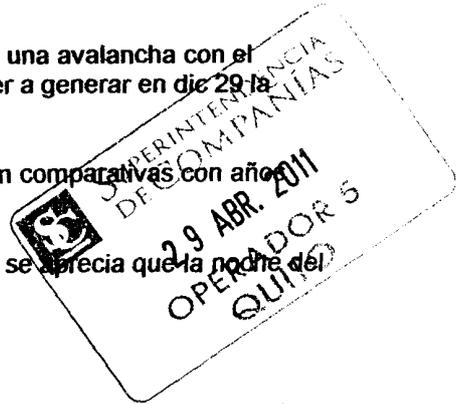
El Ministerio del Ambiente hizo una evaluación de la central durante la visita que sus funcionarios realizaron el día jueves 25 de noviembre de 2010.

- ❖ De acuerdo al registro del medidor de energía la producción del mes de DICIEMBRE es de

525.700 KWH

La Planta funcionó bien hasta dic 18, día en el cual, se produce una avalancha con el crecimiento del río y tapona el reservorio. Sin embargo de volver a generar en dic 29 la producción no bajó demasiado.

- **Anexo 1.-** Se muestran las curvas de Control de Producción comparativas con años anteriores.
- **Anexo 2.-** Se muestra la Curva diaria de generación donde se aprecia que la noche del 23 de DICIEMBRE se registró la mayor producción.



MANTENIMIENTO:

Debido al fuerte temporal en la zona de la central el personal de mantenimiento trabajó en varios frentes:

- Canal, limpieza de derrumbes y limpieza interior.
- Reservorio, Limpieza de sedimento y rocas con maquinaria pesada.
- Limpieza de derrumbes en vías de acceso.

CENACE y la EEQ realizaron la contrastación de los medidores de energía de la central, requisito exigido por el CONELEC debido a que se cumplieron dos años de la contrastación anterior.

SOBRE EL PERSONAL

Respecto al personal, el grupo de mantenimiento de canales y vías de acceso ha quedado con Ernesto Ruiz como jefe y tres empleados fijos que ingresaron al rol en reemplazo de los trabajadores ocasionales, que iban desde 2 a 6 trabajadores dependiendo del trabajo, y que trabajaban sin afiliación al Seguro Social.

En el personal de operadores ingresó un trabajador para entrenarse en la parte técnica del manejo de la máquina y emergencias cuando se requiera, debido a que el señor Arturo Silva se jubiló, sin embargo se lo ha mantenido mientras dure el entrenamiento de este nuevo reemplazo.

Los Dos (2) aguateros, Diego Santander y Aquiles Santander, encargados de la limpieza y mantenimiento de la bocatoma y el canal de agua, se mantienen. Su trabajo contempla vigilar que el nivel de agua sea óptimo en la bocatoma, que las rejillas se mantengan limpias de obstáculos, anuncian el día para los mantenimientos mensuales de limpieza del tanque y mantienen registro de las regletas de nivel de agua del caudal ecológico.

Atentamente,



Ing. Fernando Velástegui Morillo
Presidente Ejecutivo
HIDROELECTRICA PERLABI S.A.

