

INFORME DE LA PRESIDENCIA EJECUTIVA AÑO 2016

HIDROELECTRICA PERLABI S.A.

Quito, 14 de abril de 2017

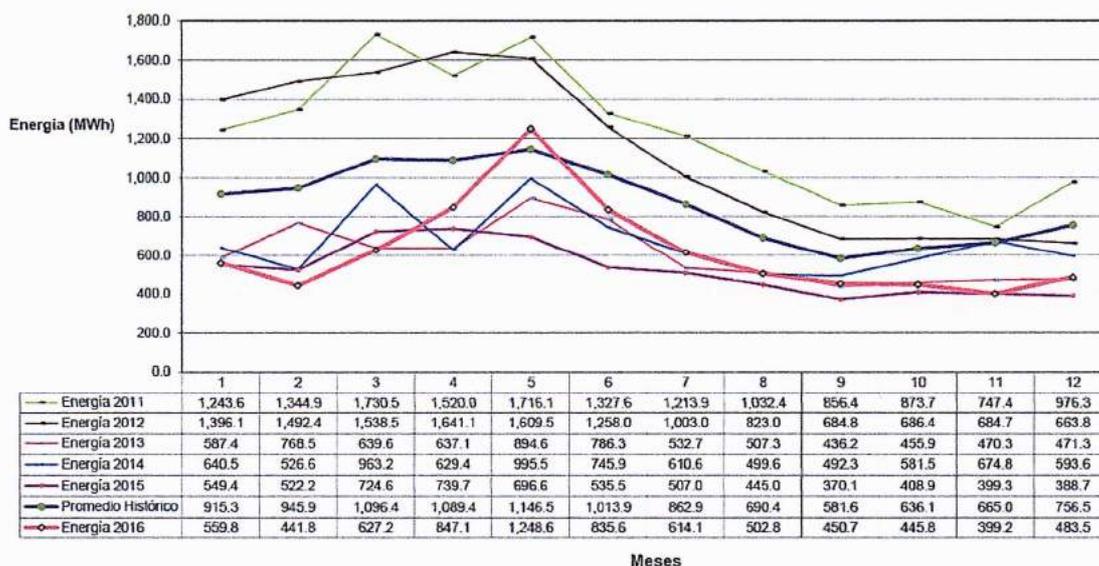
Señores Accionistas:

A continuación, describo las actividades relevantes desarrolladas durante la operación técnica y gestión administrativa de la central hidroeléctrica PERLABI durante el año 2014.

Producción

La Producción del año 2016 está por debajo de la producción promedio de los últimos 10 años, excepto en el mes de mayo que tuvimos copiosas lluvias, como se muestra en el siguiente gráfico

Producción de Energía Central Hidroeléctrica PERLABI



Según el cuadro histórico de producción la curva en color rojo corresponde al año 2016 y la curva en color morado a la curva promedio.

Durante el año 2016 tuvimos un mes de lluvias, esto es: mayo, que coincide con los meses de mayor producción. La producción de los meses restantes se mantuvo baja.

Las condiciones ambientales, en este caso la lluvia, no han permitido lograr un estado húmedo en la cuenca del río Cala. Hemos revisado posibles desvíos o tomas de agua, así como, la vegetación de la cuenca y estado del páramo que

alimenta a este río, sin lograr ubicar algún factor responsable del comportamiento del río.

Hemos realizado el mantenimiento interno del canal, que toma agua de una quebrada de la misma cuenca del río Cala, limpiando las ramas, piedras y otros materiales que taponan el recorrido del agua.

La situación de sequedad del ambiente es generalizada en la zona, tiene que ver con los efectos del calentamiento global.

Como se puede ver en el historial de producción las lluvias no llegaron en todo el año. De acuerdo al instituto meteorológico el año 2017 tampoco será un año lluvioso.

Ante esta situación, de una generación o producción de energía a menos de la mitad de la generación nominal que sería 1'200.000 kwh, nuevamente la situación económica de la empresa se presentó muy delicada hasta el punto de suspender mantenimientos y compra de repuestos.

Con el antecedente de la subida de las tarifas de energía decretada por el ARCONEL, según el Pliego tarifario al mes de enero de 2016, a 9.1 centavos de dólar por cada kwh al sector industrial, la Junta de Accionistas de abril 2016, autoriza a la administración negociar la tarifa de nuestra generación con los autoconsumidores, o sea; IDEAL, CONDUIT e INGESA.

Un aumento de 1 centavos por kwh compensaría la falta de generación en un 8 % y propusimos a las mencionadas empresas elevarles la tarifa de nuestra generación eléctrica de 7.5 a 8.5 centavos por kwh.

A través de comunicaciones a IDEAL, CONDUIT e INGESA, explicando el motivo de la elevación de la tarifa y soportado nuestra solicitud con la autorización de Junta de Accionistas, hemos tenido una respuesta favorable la cual agradecemos.

Con IDEAL ALAMBREC firmamos el contrato modificadorio de suministro de energía el 10 de junio de 2016.

Con CONDUIT firmamos el 27 de abril de 2016 y con INGESA mantenemos en vigencia el contrato original en vista que generalmente no reciben energía de nuestra generación.

Actividades de Monitoreo y Control

La generación de energía eléctrica por parte de Hidroeléctrica Perlabi necesita de monitoreo permanente para lograr operar en condiciones normales y determinar oportunamente acciones preventivas para controlar cualquier eventualidad que pueda ocasionar problemas o bajas en la producción de energía.

Para cumplir con este objetivo día a día se realizan tareas de monitoreo a través del sistema SCADA, esta información se valida con los informes diarios del operador de turno de la central, verificando la información técnica y novedades que pudieran presentarse.

Proceso de Facturación Mensual

Al finalizar cada mes se obtiene información almacenada en el registrador marca ION, estos datos se procesan para obtener un reporte en el que se incluyen detalles de fecha, hora, valores de generación que son recopilados en intervalos de 15 minutos.

El reporte de generación de Perlabi y los archivos con la información de los consumos de energía de las fábricas Ideal Alambrec, Conduit e Ingesa son enviados al Departamento de Despacho de Potencia de la EEQ S.A. para ser analizados en forma conjunta por representantes de Perlabi y la EEQ S.A. para emitir un informe de facturación, en el que se consideran aspectos como:

- Factor de carga mensual de la central
- Desconexiones por suspensión de servicio o mantenimiento en las redes de media tensión por parte de la EEQ S.A.
- Cumplimiento de los parámetros de calidad de la energía estipulados en la Regulación 004 emitida por el CONELEC.

Al final de este análisis se determina la cantidad de energía entregada por Perlabi y el faltante de energía que fue cubierto por la EEQ S.A. para suplir la demanda de las empresas asociadas.

Con el informe descrito anteriormente la EEQ S.A. emite a Perlabi una factura en la que se incluyen los valores a pagar por la energía y potencia suministrada por la EEQ S.A., se incluyen impuestos y peajes correspondientes por energía y potencia debido al transporte de la energía de Perlabi.

El valor de la factura a Perlabi es desglosada entre las empresas Ideal Alambrec, Conduit e Ingesa de acuerdo a la cantidad de energía que a recibido cada una de ellas por parte de Perlabi y por parte de la EEQ S.A., con lo que se logra emitir una factura a cada una de estas empresas en correspondencia a su consumo mensual.

Las facturas correspondientes son enviadas a cada una de las empresas, incluyendo el análisis realizado en el proceso de facturación.

Los valores aplicados mes a mes son en base al Pliego Tarifario cuyas características generales se definen en el artículo 17 del Reglamento de Tarifas y emitidos por el

ARCONEL.

Información Estadística

Toda la información que se genera en los registradores de energía, sistema scada e informes diarios de generación es analizada y almacenada de tal manera que se pueden obtener varios reportes en función de las necesidades según sea el caso, así se pueden obtener reportes de:

- Valores de generación, cada quince minutos, diarios, mensuales, anuales
- Horas fuera de servicio de la central con su respectiva causa en períodos diarios, mensuales, anuales.
- Comparación entre valores de generación anual, mensual, diaria.
- Históricos de consumos
- Valores de venta de energía

Esta información permite realizar proyecciones e informes que se representan a través de cuadros y gráficos que continuamente se muestran y permiten facilitar en la toma de decisiones.

Información requerida por el ARCONEL

El ARCONEL que es el ente regulador del Sistema Eléctrico Ecuatoriano precisa de sus agentes información técnica para realizar estadísticas y proyecciones de todo el sistema.

Perlabi en su calidad de Autoproducción debe cumplir con estas exigencias por lo que se entregan informes en formularios específicos de forma mensual y semestral.

En los informes mensuales se detallan datos técnicos de la central, valores de generación, uso de la energía, detalle del personal permanente y contratado, etc. , mientras que en los informes semestrales se verifican fechas de suscripción de contratos, recursos hídricos, características técnicas del proyecto, planos generales de ubicación e instalaciones, etc.

Mantenimiento

Las tareas de mantenimiento se resumen mensualmente en un informe en el que se detallan las actividades realizadas incluyendo información de fechas, lugar, responsables y novedades presentadas.

Todas estas actividades se han resumido y agrupado de la siguiente manera:

Casa de Máquinas

En los primeros días de cada mes el operador de turno de la central, es el encargado de realizar el mantenimiento preventivo mensual en el que se incluyen las actividades para el engrase de los deflectores, agujas, pivots, servo deflectores, válvulas by pass. Además de estas tareas habituales fueron necesarias en el transcurso de este año otras tareas como las mencionadas a continuación:

- En enero, se instalan luces de emergencia y señalética en la sala de control y en el sector del generador.
- Se realiza el mantenimiento de la bomba hidráulica del deflector, se cambian la bomba y el motor y quedan operativas las unidades instaladas.
- En febrero, se realizan tareas de mantenimiento con técnicos de WKV.
 - Mantenimiento electrónico en el tablero de control
 - Mantenimiento correctivo en el inyector debido a problemas de funcionamiento automático.
- Se realiza el mantenimiento de las cámaras de video vigilancia.
- Se realiza una inspección de Hidroeléctrica Perlabi por parte de técnicos de la empresa Aseguradora Ecuatoriano Suizo.
- Se realiza mantenimiento por parte de técnico de la empresa Truly, se revisan las cajas de control de plagas y se fumiga para el control de insectos.
- En marzo, se realiza una malla de protección para el transformador de servicios auxiliares de 100 kVA.
- Se realiza mantenimiento correctivo debido a un daño en el tablero de control, se evidencia que el banco de baterías auxiliares tiene un daño, por lo que se cambian e instalan tres baterías auxiliares.
- En junio, se realiza el mantenimiento por parte de la Empresa Truly para el control de plagas y mosquitos.

- En julio, se realiza la visita técnica para verificación y avalúo de Hidroeléctrica Perlabi por parte de técnicos del Banco del Pacífico, se revisa obra civil de la casa de máquinas, bocatoma y captación de canal de agua en Cachiyacu.
- Se realizan pruebas de automatización en Perlabi:
 - Se cambia el relé en tablero de control y se adecua el cableado.
 - Se realizan pruebas de automatización
- En agosto, se realiza mantenimiento de detectores de humo y pulsadores. Se evidencian 2 detectores de humo con problemas de funcionamiento por lo que son cambiados.
- Se instala un portón de acceso al predio de Hidroeléctrica Perlabi en el lindero del terreno en el sector de la Casa de Máquinas.
- En septiembre, se realiza un levantamiento topográfico del proyecto Perlabi, se recorre desde la casa de máquinas pasando por la tubería de conducción hasta llegar a la bocatoma.
- Se realiza mantenimiento de las cajas antiplagas y se fumiga la casa de máquinas y sus alrededores.
- En octubre, se realiza la medición de alturas y puntos GPS en la casa de máquinas, en sectores de desfogue de agua turbinada hasta el puente del río Perlabi.
- Limpieza de las plantas de carrizo a la salida de agua turbinada que podrían provocar a futuro problemas de taponamiento.
- En noviembre, se realiza inspección del estado de la central Perlabi por parte de delegados del ARCONEL e Hidroeléctrica Perlabi.
- Se realiza mantenimiento por parte de técnicos de WKV:
 - Se realiza el mantenimiento del Tablero de Control y se evidencia el funcionamiento de la automatización y el sistema.
- En diciembre, se realiza el cambio de aceite y filtros de la bomba hidráulica, además del aceite de los cojinetes.
- Se compran a WKV baterías nuevas, se las deja en Casa de Máquinas como stock para operación de la Central.
- Se presencia un daño en el tablero de control de la central que le impide operar, se realiza el mantenimiento correctivo.

Canal de agua

El canal que conduce agua hacia la bocatoma es muy vulnerable debido a los continuos deslizamientos de tierra que pueden presentarse en su trayecto, con estos antecedentes que en años anteriores causaron inconvenientes se realizan permanentemente tareas de mantenimiento preventivo como:

- Limpieza interior del canal de agua debido a la sedimentación y materiales que dificultan el paso de agua como son material petreo, maleza, raíces.
- Limpieza y mantenimiento del canal en especial en la captación de agua del canal en el sector de la quebrada de Cachiyacu debido a materiales y sedimentos que van taponando el canal.

- Limpieza de material sobre el canal de agua debido a derrumbes que cubren las tapas de protección en diferentes lugares.
- En mayo, se limpia material a lo largo de 15 metros debido a derrumbe sobre el canal, se tiene gran cantidad de material debido a movimiento telúrico.
- En junio, se realiza la fundición del muro de contención en el sector en el que se tuvo problemas por desbordamiento de agua.
- Se realizan los tableros y se funden las tapas de muro para proteger el canal.

Bocatoma

El año 2016 no presentó temporales de fuertes y permanentes lluvias como en años anteriores, sin embargo fueron necesarias varias acciones para el mantenimiento y mejora de la bocatoma:

- En marzo, se entrega la dotación de material de limpieza y matamalezas.
- Se realizan en este mes varias limpiezas del reservorio.
- En abril, se realiza el mantenimiento y cambio de aceite de los motores de las compuertas de la bocatoma.
- Se realiza varias ocasiones en el mes limpieza del reservorio debido a la cantidad de material que baja con el caudal del río.
- En mayo, se realiza el mantenimiento correctivo del motor de la compuerta, se desarma el motor y se evidencia la necesidad de cambiar el perno y el bocín del motor, se instalan nuevas piezas.
- Se realiza la limpieza del reservorio por varias ocasiones en el mes debido a material arrastrado por el caudal del río.
- En septiembre, se realizan los trabajos para recubrir el azud con planchas de acero.
- En octubre, se prepara y acumula material entre arena y ripio para fundir el sector dañado del azud.
 - Se suelda el ángulo de 1 pulgada sobre la estructura del azud para sobre este ángulo soldar las planchas de acero.
 - Se funden las fallas del azud y los sectores en los que se instalaron los ángulos de refuerzo.
- En noviembre, por varias ocasiones, se realiza la limpieza de palos y maleza ubicados sobre el río Minas para evitar problemas en la bocatoma.
- En diciembre, se realiza periódicamente limpieza de palos y maleza ubicados sobre el río Chirisacha para evitar problemas en la bocatoma.

Caminos de Acceso

- En enero, se arregla la vía a Jatumpamba en el sector de la quebrada debido a taponamientos ocasionados por derrumbes.

- Se limpia la maleza de la casa de máquinas y de los sectores aledaños.
- Se arregla la vía a la casa de máquinas, se reparan las partes dañadas con ayuda de la minicargadora.
- En febrero, se realiza el arreglo de la vía al río Cala, se realizan los trabajos en el tramo que va desde el sector de las Cuatro Esquinas hasta el río Cala.
- En abril, se trabaja de forma conjunta con la comunidad de Jatumpamaba, se realizan tareas de mantenimiento y limpieza de la vía desde el Cahiyacu hasta la Bocatoma, se realizan las cunetas con la minicargadora.
- En abril, con ayuda de maquinaria del Concejo Provincial de Pichincha se realiza el arreglo de la vía en el tramo desde las cuatro esquinas hasta la casa de máquinas.
- En junio, con habitantes de la comunidad de Jatumpamba, se colocan 13 tubos donados por Perlabi para usarlos como puente y pasar el río Cala en el sector de la Bocatoma. Por el lugar transitan personas y vehículos.
- En diciembre, se realiza mantenimiento, limpieza de maleza y material que está ubicado en la vía a la casa de máquinas.
- Se realiza mantenimiento, limpieza de maleza y material que está ubicado en la vía, en el tramo Cahiyacu – Bocatoma.

Tubería de Conducción

- En abril, se realiza limpieza de la maleza ubicada en la tubería de presión y las válvulas de presión.

Maquinaria

- En octubre, se realiza el mantenimiento programado de las 2000 horas de trabajo de la mini cargadora .

Comunicaciones

- En junio, se realiza mantenimiento correctivo de la línea telefónica en el tramo desde San Vicente hasta la casa de máquinas
- En agosto, se realiza la instalación del servicio de internet para la casa de máquinas.

Línea de Transmisión

- En agosto, se realiza la visita e inspección por parte de técnicos de la Empresa Eléctrica Quito a la red de medio voltaje.

Seguridad Industrial

- En enero, se realiza la entrega de la dotación de los nuevos uniformes a todos los trabajadores de Perlabi.
- En febrero, los trabajadores de Perlabi, se realizan la revisión y los exámenes médicos anuales en el Centro de Salud de San José de Minas.
- Los extintores de la casa de máquinas y bocatoma son llevados a Quito para su revisión y recarga, luego de ello fueron colocados nuevamente en su ubicación original.
- En abril, se entrega el stock de medicinas para los tres botiquines de Perlabi.
- En junio, en la casa de máquinas, se realiza análisis de ruido y vibración en cuatro diferentes puntos de acuerdo a criterio de técnicos de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Central.
- En agosto, se instala señalética junto al puente del río Cala para informar a moradores sobre el peligro de bañarse en el sector: "Prohibido bañarse el paro de la máquina produce crecida del río".
- En diciembre, se realiza la entrega de la dotación de uniformes a los trabajadores de Perlabi correspondientes al año 2017. Se entrega a cada trabajador: 2 pantalones, 2 camisas, 2 camisetitas y 1 par de zapatos.

Medio Ambiente

- En enero, se plantan 55 postes de hormigón desde el puente de la casa de máquinas hasta el río Perlabi, se delimitan los terrenos propiedad de la hidroeléctrica.
- Se realiza el alambrado en los terrenos propiedad de Perlabi para evitar que ingresen los animales a las zonas reforestadas.
- Se compran 100 árboles en el vivero forestal, se siembran a las orillas del río Cala.
- En marzo, se siembran plantas como un cerco natural que protege los postes de medio voltaje en los alrededores de la casa de máquinas.
- Se realiza un estudio y análisis de macro bióticos, caudal ecológico en Perlabi, ríos Minas y Chirisacha, se toman muestras aguas arriba de la bocatoma y aguas abajo de la casa de máquinas.
- En abril, se compran 1000 árboles de acacias y alisos que son sembrados en la población de Minas Chupa
- En octubre, se realiza el trabajo hidrográfico de medición de aforos en los ríos que llegan a la bocatoma, ríos: Minas, Chirisacha, Cachiyacu, Cala y el caudal ecológico.

Capacitación

□ En noviembre, se realiza la capacitación a los trabajadores de Perlabi con las siguientes temáticas: o Como actuar frente a un conato de incendio.

o Alcohol y drogas.

Adquisiciones

- En enero:
 - 10 canecas de diésel para la minicargadora
 - 55 postes de hormigón o 8 quintales de cemento o 2 rollos de alambre de púas
- En abril:
 - 5 canecas de diésel para la minicargadora o 2 linternas recargables
- En mayo:
 - 5 canecas de diésel para la minicargadora
 - 1 caneca de gasolina para mantenimiento de motor de compuertas o 20 galones de disel para maquinaria de limpieza de vía
- En junio:
 - 18 quintales de cemento o 70 tablas y vigas
 - 1 generador de energía de 6500 W o 1 bomba de agua
- En julio:
 - 5 canecas de diésel para la minicargadora
- En agosto:
 - 8 quintales de cemento
- En noviembre:
 - 5 canecas de aceite DTE HEAVY MEDION, 56A MOBIL ATF 220,5GA
- En diciembre:
 - Baterías compradas a WKV para central.

Informe Financiero

El ejercicio económico del año 2016 ha generado una utilidad después de impuestos y participación trabajadores de 36093.51 que representa un incremento del 18.55% respecto al periodo anterior.

Los ingresos obtenidos fueron de 661687.18, que representa un 18% de incremento respecto del 2015, el componente de los ingresos obtenidos puede observarse en el siguiente gráfico:



En donde, otros ingresos representan reembolsos de seguros e ingresos diferidos a facturarse en el año 2017, intermediación EEQ representa la diferencia que queda para la empresa en el proceso de facturación de la energía entregada por la Empresa eléctrica Quito a nuestros clientes, y el rubro energía representa la energía generada por Hidroeléctrica Perlabi.

En cuanto a los costos y gastos, en el ejercicio 2016 este rubro total incluido impuesto a la renta y participación de trabajadores represento US 625593.67 que con respecto al ejercicio 2015 presento un incremento del 18% es decir lo costos y gastos se incrementaron en la misma proporción que los ingresos.

La estructura de costos y gastos del ejercicio 2016 pueden apreciarse a través del siguiente gráfico:

DISTRIBUCION DE COSTOS Y GASTOS



El rubro más alto del costo es el rubro de depreciación y baja de activos, el cual no representa un flujo de efectivo real, porcentualmente este rubro representa el 26.22% del total.

En general los rubros más representativos de la estructura de costos corresponden a los costos directos que son el costo de personal y operación y mantenimiento que corresponden al 27.35%, el gasto administrativo representa el 24.22% y el costo financiero con un 7.13%.

INDICADORES FINANCIEROS

Para referencia se presenta a continuación algunos indicadores financieros que permitan medir la gestión financiera de la empresa:

	ACTIVO		
INDICE SOLVENCIA	CORRIENTE	208265,26	96.02%
	PASIVO		
	CORRIENTE	216889.67	

RENTABILIDAD TOTAL	UTILIDAD NETA	36093.51	2.07 %
	ACTIVOS TOTALES	1744129.85	
MARGEN NETO	UTILIDAD NETA	36093.51	5,74%
	VENTAS NETAS	628399	

ASPECTOS TRIBUTARIOS

En relación al tema impuestos, históricamente la empresa ha tenido problemas con el tema del anticipo del impuesto a la renta, en varios periodos el impuesto a la renta generado siempre fue menor al anticipo calculado, por lo que finalmente, de acuerdo a la normativa tributaria que nos rige, el anticipo del impuesto a la renta se convertía en el impuesto a la renta del periodo, causando esto un gran perjuicio para la empresa.

Este tema se ha logrado revertir finalmente, debido al asesoramiento de la empresa de auditoria externa contratada para este ejercicio. Con esto se dio una nueva estructura a los estados financieros de la empresa, lográndose un ahorro para la empresa de aproximadamente un 50% en el pago de anticipo del impuesto a la renta.

Como resultado de lo anterior, se generó un crédito tributario por concepto del anticipo de impuesto a la renta pagado en el ejercicio 2016, que se gestionara su reconocimiento y devolución en este año fiscal. Para el año 2017 el valor del anticipo a pagar es aproximadamente el 10% del valor que se veía pagando anteriormente.



Ing. Fernando Velástegui Morillo
 Presidente Ejecutivo