

1. ANTECEDENTES GENERALES

El Contrato de Concesión de la obra pública fiscal "Embalse Convento Viejo II etapa VI Región", forma parte del programa de licitaciones por el Sistema de Concesiones de Obras Públicas del MOP, que es el titular y su representante operativa la Dirección de Obras Hidráulicas. Por Decreto Supremo MOP N° 273, del 27 de abril de 2005, publicado en el Diario Oficial del 4 de julio de 2005, se adjudicó el contrato de concesión para la ejecución, conservación y explotación de la obra pública fiscal denominada "Embalse Convento Viejo II Etapa, VI Región", al consorcio conformado por las empresas BELFI-BESALCO- BROTEC, las cuales constituyeron la Sociedad Concesionaria Embalse Convento Viejo S.A.

El proyecto concesionado, se ubica a 160 km al sur de Santiago, en el Estero Chimbarongo, y consistió en la ampliación y explotación del Embalse Convento Viejo (Etapa I), de capacidad 27 millones de m³ preexistente, a uno de capacidad de 237 millones de m³ (Etapa II), más una red de canales matrices, principales y secundarios, para el riego de una superficie que originalmente ascendía a las 17.000 ha, del Valle de Nilahue, e incrementar la seguridad de riego de las 35.000 ha de los Valles de Chimbarongo, Las Toscas y Guirivilo.

El Plazo de la Concesión se definió en 300 meses y el Presupuesto Oficial estimado para el proyecto fue de UF 4.200.000.

De conformidad a las Bases de Licitación, las obras del proyecto concesionado, se dividieron en tres Fases y son las siguientes:

- **Fase 1 (Construida en Explotación) Construcción de Obras de Embalse:** Corresponde a las obras de los Muros Principal y Auxiliar, obras de evacuación de crecidas, obras de entrega, obras de modificación de infraestructura entre las que se contaban una Variante Ferroviaria, Línea de Alta Tensión, Oleoducto, entre otros.

- **Fase 2 (Construida en Explotación) Obras Complementarias:** Corresponde a la modificación y extensión de las redes de conducción de agua existentes, además del Canal Matriz Nilahue que incluye el Túnel La Lajuela.

- **Fase 3 (En construcción 50% de avance) Red de Riego:** Contempla la Red de Canales Principales y Secundarios, Sifones, Tranques y Bocatomas, que abastecerán al Valle de Nilahue.

Además, se incluye la opción de desarrollar **Servicios Complementarios**. En la actualidad se encuentra en desarrollo el proyecto para la construcción de una central hidroeléctrica de una potencia nominal de 16,4MW.

A la fecha, las **Fases 1 y 2** se encuentran concluidas y en etapa de explotación. En cuanto a la **Fase 3**, ésta fue suspendida por la Resolución DGOP N° 4607, de fecha 1 de octubre de 2009, y reiniciada por instrucción contenida en la Resolución DGOP N°262, del 25 de enero de 2013, tramitada el 30 de enero de 2013 y ratificada por Decreto Supremo N°244 del 07.08.2013 publicado el día 26.04.2014.

Nombre: SOCIEDAD CONCESIONARIA EMBALSE CONVENTO VIEJO S. A.

Domicilio Legal: Tajamar 183, Of. 102, Las Condes, Santiago

Rol Único Tributario: 76.338.870-0

Teléfono: (56 2) 234 0804

La Sociedad Concesionaria forma parte del Registro Especial de Entidades Informantes de la Superintendencia de Valores y Seguros, con el N° 148, desde el 9 de mayo de 2010. Anteriormente, con fecha 17 de enero de 2006 y en cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 30 del DFLN°164 MOP, la Sociedad había sido inscrita en el Registro de Valores de la Superintendencia de Valores y Seguros con el N°925. Con la entrada en vigencia de la Ley 20.382 de octubre de 2009, se canceló esta inscripción y la Sociedad pasó a formar parte del Registro Especial de Entidades Informantes.

Nombre del Contrato	Concesión Embalse Convento Viejo, II Etapa, VI Región	
Sociedad Concesionaria	Embalse Convento Viejo S.A	
Decreto de Adjudicación	DS MOP N° 273 del 27 de abril de 2005	
Inicio de Concesión	04 de julio de 2005	
Plazo de Concesión	304 meses	
Puesta en Servicio Provisoria	PSP Fase 1 : 30 de junio de 2008 PSP Fase 2 : 30 de junio de 2009	
Puesta en Servicio Definitiva	Una vez finalizada la Fase 3 Red de Riego	
Presupuesto oficial estimado de la obra.	UF 4.200.000	
Convenios Complementarios	CC 1	Aprobado por D.S. 113 de fecha 02 de febrero de 2007.
	CC 2	Aprobado por D.S. MOP 719 de fecha 12 de octubre de 2007
Accionistas y su participación	Besalco	33,33%
	Belfi	33,33%
	Brotec	33,33%
Inspector Fiscal	Ingeniero Civil Sr. Víctor Neira Rivas	
Asesoría Inspección Fiscal Residente	ICSA Ingenieros Consultores S.A. Ingeniero Civil Héctor Muro de la Fuente	

2. BENEFICIOS DEL PROYECTO

Permite aumentar la seguridad de riego de 38.000 ha del Valle de Chimbarongo.

Posibilita incorporar a riego 21.150 ha secano del valle de Nilahue. Permite la generación de energía eléctrica con la instalación de una central hidroeléctrica de 16 MW.

Permite evitar emergencias agrícolas en años secos o extremadamente lluviosos controlando crecidas.

Posibilita inversiones de proyectos turísticos.



3. OBRAS

3.1 DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

El Proyecto consistió en la ampliación del muro principal existente y la adecuación de las obras de entrega de agua y de desagüe, para permitir el aumento de la capacidad de almacenamiento, desde 27 millones de m³ (Fase I) a 237 millones de m³, más el mejoramiento de bocatomas y defensas fluviales en Estero Chimbarongo, construcción del canal Matriz Nilahue y el túnel La Lajueta (Fase 2). Además se considera una red de canales matrices, principales y secundarios de una longitud de 140 km (Fase 3) para la conducción y distribución de agua, principalmente en el área de influencia del embalse Convento Viejo y para el secano del sector Lolol - Nilahue.

Este volumen permite aumentar la seguridad de riego a la Superficie actual de 38.000 ha, y a la vez, con la futura construcción de la Fase 3 incorporar 21.150 nuevas ha en el secano costero.

Las principales obras incluidas en el proyecto "Embalse Convento Viejo, II Etapa", se subdividen en las siguientes Fases:

Fase	Descripción Obras	Fecha Inicio	Fecha Término
1	Obras de ampliación del actual embalse Convento Viejo muro principal, muro auxiliar, obra evacuadora de crecidas, obras de entrega. Obras de modificación de infraestructura (variante ferroviaria Chimbarongo – Teno, variante línea de transmisión eléctrica, 254 KVA. Variante oleoducto, variante línea de 66 KVA, obras de conexión vial).	04.07.2005	30.06.2008
2	Mejoramiento de bocatomas y defensas fluviales en estero Chimbarongo. Canal Matriz Nilahue, Túnel La Lajueta l= 1,3 km hasta valle de Lolol-Nilahue Q= 26 m ³ /s. Operación y mantención del canal Teno Chimbarongo Fin del Contrato de Concesión	04.07.2005 10.03.2010	30.06.2009 04.11.2030
3	Red de Riego Valle de Nilahue	31.01.2013	31.04.2017

4. OPERACIONES Y CONSERVACION

De acuerdo a lo establecido en las Bases de Licitación y el Manual de Operaciones, entre las fechas 01 de marzo y 30 de septiembre, en ausencia de crecidas pluviales o nivales de la cuenca del estero Chimbarongo las aguas máximas en el Embalse deberán ser inferior o igual a la cota 267.40 msnm.

Durante el período del 01 al 30 de junio de 2015, se ha verificado efectivamente el cumplimiento de los cuerpos normativos señalados precedentemente, lo que se resume en el gráfico "Cota del Embalse" y gráfico "Volumen del Embalse", en el cual, se registran las lecturas máximas y mínimas del período antes señalado, que se han obtenido de las mediciones diarias registradas.

El embalse al 30.06.2015 quedó con una cota de nivel de agua 262,79 msnm que equivale a un volumen embalsado de 114.249.991 m³.



Presa Principal



Presa Auxiliar, aguas abajo

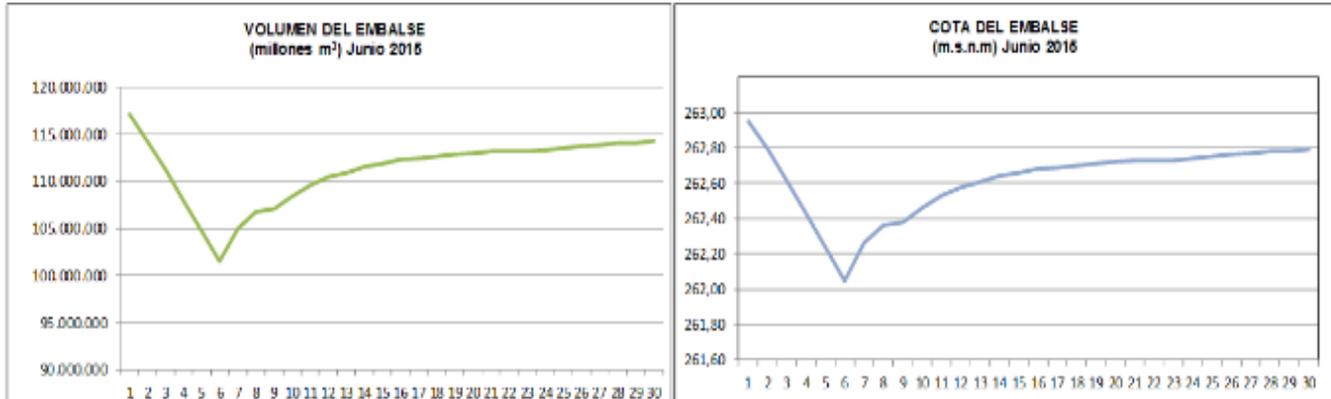
Con fecha 01.06.2015 la cota del nivel de agua era la 262,95 msnm y descendió al 30.06.2015 a la cota 262,79 msnm.

Con fecha 06.06.2015 la SC informa la detención de la entrega de caudales en conformidad a acuerdo comercial firmado con ENDESA.

Durante el mes de junio 2015, hubo 31,5 mm de precipitaciones.

Durante el mes de junio 2015 no se registró ningún sismo magnitud 4,0 Richter, o superior.

En el presente mes la entrega máxima de aguas desde el embalse fue el día 04.06.2015, por 43,56 m³/s, con objetivos ecológicos y generación.

CONCESIÓN EMBALSE CONVENTO VIEJO, II ETAPA, VI REGIÓN
JUNIO 2015
4.1. GRAFICOS VOLUMEN Y COTA EMBALSE

5. INGRESOS

En la siguiente tabla se muestran los ingresos de explotación percibidos a la fecha:

INGRESOS EXPLOTACION 2015						
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Monto en \$	1.382.142.581	672.269	3.222.193	2.522.529	1.370.798	0

6. PROYECTO CENTRAL HIDROELÉCTRICA CONVENTO VIEJO
6.1. ANTECEDENTES Y ACTIVIDADES INFORMADAS POR LA SOCIEDAD CONCESIONARIA A LA INSPECCIÓN FISCAL DURANTE JUNIO DE 2015

- Especificaciones Técnicas Taponés Hormigón y Metálico Obra de Toma Túnel Sur.
- Informe Mensual Mayo 2015.
- Inspecciones Sub Acuáticas en Obra de Toma del Túnel Sur.



Trabajos Área Instalación de Faenas Central Hidroeléctrica

7. HITOS RELEVANTES

Durante el mes de junio, se destaca la visita de Autoridades de INDAP a nivel Regional y a Nivel Nacional
El Jefe de la Asesoría atiende las consultas de los profesionales de INDAP durante una presentación del proyecto en las oficinas del Inspector Fiscal.



Personal de INDAP durante la presentación del Proyecto



Profesionales de INDAP en Muro principal

8. BENEFICIOS AMBIENTALES Y TERRITORIALES DEL PROYECTO EMBALSE CONVENTO VIEJO.

8.1 RELACIÓN AMBIENTAL Y TERRITORIAL DEL PROYECTO CON LA COMUNIDAD

En el mes de junio, se realizaron visitas técnicas rutinarias al Canal Matriz Nilahue Tramo 2, con el propósito de verificar y monitorear, las medidas que fueron adoptadas para dar solución de conexión a rutas públicas, a aquellos predios que quedaron desprovistos de conectividad.

Las soluciones estructurales contemplaron la construcción de 4 puentes interprediales y 700 m de camino lineal sobre faja fiscal, lo que permitió resolver los problemas de acceso a caminos públicos a los 22 predios previamente identificados .

Los resultados de la actividad en terreno verifican los desplazamientos que realizan vehículos particulares por los puentes interprediales, lo que les permite tener accesos a las rutas públicas que conducen a las localidades de Chépica, Teno, Curicó, Chimbarongo y Santa Cruz, entre otras.



Puente Interpredial Km 4,640 usado por dueños de predios adyacentes al canal matriz Nilahue tramo II

En el marco de las actividades que realiza la mesa de trabajo de conectividad, que la conforman Municipalidad de Chimbarongo, Unidad de Medio Ambiente y Territorio de CCOP, SEREMI de Obras Públicas, Inspección Fiscal, y vecinos de la localidad de Colonia Quinta perteneciente a la comuna de Chimbarongo, realizaron el día 16 de junio del presente año, una visita de terreno, con la finalidad de identificar y recorrer una alternativa de conexión vial entre la cabecera de la comuna de Chimbarongo y la localidad de Colonia Quinta. Cabe destacar que esta alternativa de conexión, forma parte de una propuesta de pre factibilidad, que realizó la dirección de vialidad de la SEREMI de Obras Públicas en respuesta a lo planteado por la máxima autoridad de la Ilustre Municipalidad de Chimbarongo, que consiste en resolver el problema de conectividad entre las localidades citadas.

Este recorrido involucró recorrer una huella de camino existente, por el borde poniente del embalse. Son 8 km de sendero, con pendientes de gran intensidad, con vista a la cubeta, en todo su trayecto, lo que significa un gran impacto visual y estético.



Participantes de la mesa de trabajo de conectividad, recorriendo la huella que une Colonia Quinta con Chimbarongo

CONCESIÓN EMBALSE CONVENTO VIEJO, II ETAPA, VI REGIÓN
JUNIO 2015
8.2. LEY DE TRANSPARENCIA Y RESPUESTA A CONSULTAS

Emisor	FECHA DE INGRESO	PLAZO DE ENTREGA	TEMATICA	N° DE SOLICITUD	ESTADO
Alcalde de la Ilustre Municipalidad de Chimbarongo	27.05.2015	01.06.2015	Solicitud de información del comportamiento hidráulico de las napas subterráneas	Oficio de alcaldía N°284	Respondido por Inspección Fiscal.
Particular	25.05.2015	17.04.2015	Entrega de las Bases de Licitación y antecedentes posteriores relacionados con la construcción de la Central Hidroeléctrica	31253	Respondido por Inspección Fiscal.
Alcalde de la Ilustre Municipalidad de Chimbarongo	05.06.2015	18.06.2015	Consulta sobre trabajos de limpieza de desagües y roce en la Localidad de Colonia Quinta	Oficio de alcaldía N°309	Respondido por Inspección Fiscal.

9. PLANO UBICACIÓN GENERAL
