

Antecedentes del Proyecto:

La obra pública Embalse Convento Viejo II Etapa VI Región, forma parte del Programa de Licitaciones por el Sistema de Concesiones de Obras Públicas siendo su titular el Ministerio de Obras Públicas y su representante técnica la Dirección de Obras Hidráulicas.

El proceso de licitación a que fue sometido el Proyecto, fue adjudicado por Decreto Supremo N° 273, del 27 de abril de 2005 (publicado en Diario Oficial del 04 de julio de 2005, al Consorcio conformado por las empresas Belfi-Besalco-Brotec, las cuales constituyeron la Sociedad Concesionaria Embalse Convento Viejo S.A

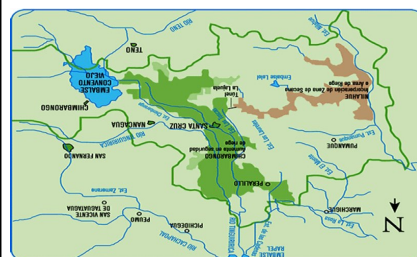


Presa Principal

El Plazo de la Concesión se definió en 304 meses y el Presupuesto Oficial estimado para el proyecto fue de UF 4.200.000.

Ubicación y Descripción del Proyecto:

El proyecto concesionado, se ubica a 160 km al sur de Santiago, en la cuenca del Estero Chimbarongo. El Proyecto consiste 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 26.000 há, del Valle de Nilahue e incrementar la seguridad de riego de las 38.000 há de los Valles de Chimbarongo, Las Toscas y Guirivilo.



Para la construcción del Embalse Convento Viejo el proyecto se desarrolló en tres fases, siendo éstas: **Fase 1: Obras del 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 contaba una Variante Ferroviaria, Línea de Alta Tensión y Oleoducto.



Presa Auxiliar, en operación.

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



Bocatoma Uva Blanca, mejoramiento de compuertas desripadoras. A la fecha, tanto las obras de las Fases 1 y 2 y la parte señalada de la Fase 3, se encuentran con sus Puestas de Servicio Provisorias aprobadas y en operación.



Bocatoma Las Tocas, captación y barrera durante crecida del Estero Las Toscas, 30/06/2020.

Servicios Complementarios: En la actualidad se encuentra en Operación (marcha blanca) la Central Hidroeléctrica Convento Viejo, de una potencia nominal de 16,4 MW.

Fase 3 Red de Riego: Comprende la Red de Canales Principales y Secundarios, Sifones, Tranques y Bocatomas, que abastecen a parte del Valle de Nilahue.

Las obras correspondientes a la Fase 3, con la finalidad de estudiar un nuevo trazado, fueron suspendida por Resolución DGOP N° 4607, de fecha 01 de octubre de 2009, y reiniciadas 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 de agosto de 2013 publicado el día 26 de abril de 2014. Por Resolución DGOP (exenta) N° 4875 del 18-11-2017, se encuentran con Puesta en Servicio Provisoria Parcial: que incluye el canal Lolol Sur con su Bocatoma, la Quebrada Los Cardos y el Estero Nerquihue.



Red de canales Fase III, Poza N°1 en Estero Quiahue, Lolol.

Por Resolución DGOP (exenta) N° 310 del 22-01-2018, se aprobó la Puesta en Servicio Provisoria Parcial del Canal Norte, tramos del Canal Norte Unificado que incluye su Bocatoma, Canal Norte tramo 1A, tramo 1B y tramo 2 hasta el Km 48 y Obra Canal Panamá primario y secundario.



Canal Panamá, limpieza de vegetación y embanque realizada hasta el Km 4,4.

Por Resolución DGC (exenta) N° 717 del 12-03-2019, se aprobó la Puesta en Servicio Provisoria Parcial del Canal Norte Tramo 2 (Subtramo Km 48 a Km 56,42), Sifón Nerquihue y Canal Sur Tramo 1 y 2,

Las tres (3) Puestas en Servicio Provisoria Parcial, que conducen aguas hacia el Valle de Nilahue, se encuentran construidas y en operación. Ambas Puestas en Servicio Provisoria Parcial, que conducen aguas hacia el Valle de Nilahue, se encuentran construidas y en operación.

DÍPTICO

EMBALSE CONVENTO VIEJO

JUNIO 2020

1. Operación del Embalse:

De acuerdo a lo establecido en las Bases de Licitación y el Manual de Operaciones, entre las fechas 01 a 30 de Junio de 2020, en ausencia de crecidas pluviales o fluviales de la cuenca del Estero Chimbarongo, el nivel de aguas máximas en el Embalse deberá ser inferior o igual a la cota 268 msnm. Esto fue cumplido a cabalidad. Al 1° de junio de 2020, a 0 hrs fue 254,180 msnm y al 30 de Junio de 2020, a 24 hrs, el nivel fue de 261,810 msnm.

Lectura de Nivel en ECV.

Presa Principal

Fecha: 30/06/2020,
09:35 h.

Cota: 261,54 msnm

Volumen:

93.283.654 m3



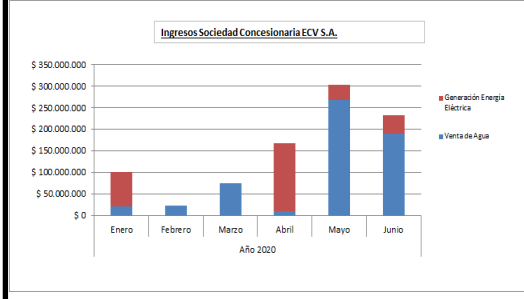
En el mes de junio hubo una precipitación mensual de 312,6 mm, con un acumulado anual de 339,7 mm y déficit de 0,8% a la fecha del 30 de junio de 2020. El sismo regional más intenso del periodo se dio el 19 de junio con magnitud de 4,0 MI GUC a 24 Km al E de Navidad.



Inspección de aforos en Estero Chimbarongo bajo ECV

Como es habitual, no se registraron daños estructurales ni filtraciones en el periodo informado.

Durante el presente mes las actividades se han concentrado en inspecciones y corridas de aforos en estero Los Cardos y Canales Norte y Sur, Lolol Sur, Matriz Nilahue Tramos 1 y 2, Comunero Párrones, Santa Adela, Los Mimbres, La Fuente, Cancha del Alto, Peralillo, La Patagua, La Patagüilla, y descarga de la Presa Auxiliar, Derrames 1 a 4, Monterilla, Sub Derivado Jiménez, Puente Lima y Pasante Las Toscas. En 7 fechas del mes informado, la DGA tabuló un valor máximo de 1,991 m3/s, para su estación Estero Chimbarongo Bajo Embalse Convento Viejo (San José de Lo Toro). Este valor es inferior a los caudales de nuestros controles que muestran cumplimiento del caudal ecológico de 4,2 m3/s.



En el siguiente cuadro se muestra la evolución de los ingresos de la Sociedad Concesionaria, los últimos seis meses, en relación a la venta de aguas y a la generación de energía eléctrica

Beneficios del Proyecto

Permite aumentar la seguridad de riego de 38.000 há de los Valles de Chimbarongo, Las Toscas y Guirivilo. Posibilita incorporar a riego 26.000 há de secano del Valle de Nilahue. Permite la generación de energía eléctrica con la instalación de una central hidroeléctrica de 16,4 MW conectada al Sistema Interconectado Central (SIC). Permite evitar emergencias agrícolas en años secos o extremadamente lluviosos controlando crecidas. Posibilita inversiones de proyectos turísticos.



Bocatoma Canal Tenó-Chimbarongo, inició de ingreso con fecha 29/05/2020.

Caudal de ingreso de Fecha 23/06/2020: 50,0 m3/s.

2. Medioambiente y Territorio:

En el mes de junio se gestionó la entrega de la tercera cuota del Fondo de Compensación. Debido a la pandemia se solicitó pesquisar personas que contaban con cuenta bancaria para depositar la respectiva cuota (en caso de las personas que no tenían cuenta quedó para entrega de cheque directo en domicilio).

Para el primer caso se hizo listado y recopilación de información, posteriormente por parte del MOP para efecto de respaldo solicitado por finanzas, se fue a terreno nuevamente para que firmarán poder simple tanto para las personas que se les depositaba como las personas que recibirían cheque.

El día 24 de junio se inició la entrega de los cheques a 50 personas, Los beneficiarios que no se ubicaron fueron al municipio a buscar su cheque.



3. Central Hidroeléctrica Convento Viejo:

Durante el mes de junio de 2020 la CHCV no generó. La Unidad N° 1 se utilizó hasta las 11:44 hrs del día lunes 01 de junio, para pasar el caudal necesario, de acuerdo a lo que determina el Área de Operaciones de la Sociedad Concesionaria Embalse Convento Viejo. La Unidad N°2, que se encuentra fuera de servicio, por ruido anormal, desde el 13 de abril de 2020, fue intervenida a partir del 26 de junio hasta los primeros días de julio, en función de informe emitido por Andritz (fabricante), luego de visita de inspección realizada por supervisor mecánico Sr. Charles Grassi. Informe que en términos generales señala que no se observó ningún cuerpo extraño, tampoco roce entre los álabes directrices y tapas interior y exterior del distribuidor. Tampoco se observó ningún cuerpo extraño entre las palas motrices y el manto de la turbina, pero sí se apreció un área de roce entre una de las palas motrices y el manto de la turbina, debido, posiblemente, a incrustaciones de un material con estructura metalográfica más dura que la pala motriz (acero inoxidable). Andritz propuso como medida de corrección, desmontar el manto de la turbina, ejecutar el mecanizado de la pala motriz y manto interior (proceso manual con esmeril angular), eliminando rebabas, remontar el manto, manteniendo el perfecto centrado entre manto y palas motrices. Trabajos que se realizaron con operadores – mantenedores de la CHCV y con la dirección de un supervisor mecánico de Andritz. Está pendiente realizar pruebas de rigor de la Unidad N° 2 para verificar si se eliminó ruido anormal, pero se espera que Andritz apruebe las holguras que resultaron del mecanizado.

4. Proyecto "PID Aumento de Cobertura de Riego del Sector Marchigüe y Valle de Nilahue 2.

Se tomó conocimiento de documento de AGMA que critica versión atrasada del proyecto aprobado.

Tranque Santa Julia de 1.000.000 m3

