

### 1.- DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO DE CONCESIÓN

Nombre del Contrato	Proyecto "Embalse Convento Viejo, II Etapa, VI Región"
Tipología del Contrato	Edificación Pública
Mandante del Contrato	Ministerio de Obras Públicas
Emplazamiento del Proyecto	Región de O'Higgins Provincia de Colchagua. Comuna de Chimbarongo.
Presupuesto Oficial del Proyecto	UF 4.200.000
Nombre del Concesionario	Sociedad Concesionaria Embalse Convento Viejo S.A.
Accionistas del Concesionario	Besalco 50% Belfi S.A. 41,83% Inversiones Belfi 8,16%
Decreto de Adjudicación	DS MOP N.º 273 del 27 de abril de 2005
Plazo de la Concesión	388 meses
Inicio de Ejecución de las Obras	04 de julio de 2005
Puesta en Servicio Provisoria de las Obras	PSP 1: 30 de junio 2008 PSP 2: 30 de junio de 2009 PSP 3: 08 de noviembre de 2019
Puesta en Servicio Definitiva de las Obras	07 septiembre de 2020
Término de la Concesión	04 de noviembre 2030
Inspector Fiscal Titular	Andrés Caroca Baeza
Inspector Fiscal Suplente	Claudio Asenjo Schultz
Asesoría a la Inspección Fiscal de Construcción	Zañartu Ingenieros Consultores SpA.
Modificaciones al Contrato	2 convenios complementarios.
Subsidios	
Página Web de la Concesión	www.ecv.cl
RCA o EIA	
Compensaciones	

### 2.- UBICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto concesionado, se ubica a 160 km al sur de Santiago, en la cuenca del Estero Chimbarongo.



### 3.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Proyecto consiste en la ampliación y explotación del Embalse Convento Viejo (Etapa I), de capacidad 27 millones de m<sup>3</sup> preexistente, a uno de capacidad de 237 millones de m<sup>3</sup> (Etapa II), más una red de canales matrices, principales y secundarios, para el riego de una superficie potencial de 21.150 há aproximadamente, del Valle de Nilahue e incrementar la seguridad de riego de las 38.000 há de los Valles de Chimbarongo, Las Toscas y Guirivilo.

### 4.- PRINCIPALES OBRAS DEL PROYECTO

**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.

**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 y La Lajuela.

A la fecha, tanto las obras de las Fases 1, 2 y 3, se encuentran con sus Puestas de Servicio Provisionarias aprobadas y en operación.

**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.º 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.

### **Puesta en Servicio Definitiva del Proyecto.**

La Comisión de Autorización de Puesta en Servicio Definitiva de las Fases 1, 2 y 3 de la obra pública fiscal denominada “Embalse Convento Viejo II Etapa, VI Región”. Fue designada mediante Resolución Exenta DGC N° 1219, de 12 de junio de 2020.

Mediante la Resolución (E) N° 1722, de fecha 07 de septiembre de 2020, se materializa la Puesta en Servicio Definitiva de las Fases I, II y III



### **5.- 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. Permite evitar emergencias agrícolas en años secos o extremadamente lluviosos controlando crecidas. Posibilita inversiones de proyectos turísticos.

Estación de medición Tipo 1 Estación Lo Toro.



Fecha 21/09/2023, 10:20 h. Altura limnimétrica: 0,91 m. Caudal: 36,602 m<sup>3</sup>/s.

### **6.- SERVICIOS**

#### **Servicios complementarios**

#### **Central Hidroeléctrica Convento Viejo:**

El artículo 1.10.2.2 de las Bases de Licitación dispone que el concesionario podrá ofrecer servicios de venta de energía eléctrica, tal que la producción sea compatible con los servicios señalados en las Bases de Licitación y cumpla con la legislación vigente relacionada con la materia. De acuerdo con esta norma, la concesionaria desarrolló un proyecto eléctrico que consistió en la construcción de una Central Hidroeléctrica a pie de presa, de una potencia nominal de 16,4 MW, formada por dos turbinas Kaplán, cuyas obras se encuentran terminadas y en operación oficial desde febrero de 2019 según autorización del CEN, carta DE 01459-19) desde el 21 de febrero de 2019.

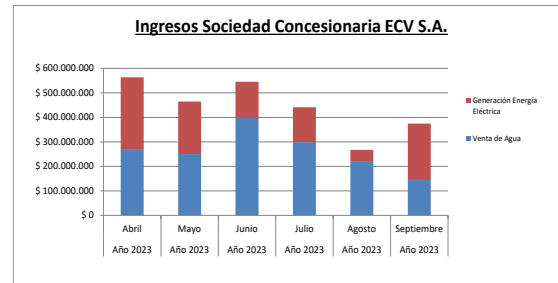


### Proyecto de riego Sector Marchigüe y Valle de Nilahue

Por Resolución DGC (Exenta) N° 273, de fecha 30.08.2019, el Ministerio de Obras Públicas ordenó la elaboración del proyecto de ingeniería de detalles denominado "PID Aumento de Cobertura de Riego Sector Marchigüe y Valle de Nilahue" y elaborar y desarrollar el denominado "Estudio de Demanda y Evaluación Social", con el objeto de incorporar a riego unas 10.000 hectáreas de secano de la zona de Marchigüe y unas 570 hectáreas del Valle de Nilahue que actualmente no cuentan con cobertura de riego.

El proyecto citado se enmarca en el plan de desarrollo de áreas de riego propuesto para el Embalse Convento Viejo, que tiene por objeto utilizar la disponibilidad de agua del Embalse Convento Viejo, para ampliar el área de riego, a través del mejoramiento de cauces naturales, el mejoramiento de canales existentes y la construcción de otras obras que permitan llevar el agua hasta la comuna de Marchigüe y el Valle de Nilahue.

Se controlan los caudales de entrada al embalse, y se revisa el balance hídrico que elabora diariamente la Sociedad Concesionaria, cuantificando los volúmenes de almacenamiento del embalse y verificando que se disponga para la temporada de riego de los volúmenes de agua que permitan cumplir con los contratos que suscribe la Sociedad Concesionaria con los regantes del Valle de Chimbarongo y Nilahue.



En este 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, cabe señalar que dichos ingresos no necesariamente corresponden con la venta de aguas o generación eléctrica de los meses en cuestión, también se incluyen ingresos por cobros de servicios prestados en períodos anteriores.

### 7.- ACUMULACIÓN DE AGUA EN EL EMBALSE

De acuerdo a lo establecido en las Bases de Licitación y el Manual de Operaciones, entre las fechas 01 al 30 de septiembre de 2023, el nivel de aguas máximas en el embalse deberá ser inferior o igual a la cota 267.40 msnm. Esto fue cumplido a cabalidad. Al 1° de septiembre, a las 0 hrs. el nivel fue 267,40 msnm y al 30 de septiembre de 2023, a las 24 hrs. fue 267,330 msnm.

La máxima cota se obtuvo el 01 de septiembre y fue de 267.40 msnm.

Al 30 de septiembre del 2023 el embalse registra un volumen de 217.841.497 m<sup>3</sup>, con una cota de 267,330 msnm. Que corresponde a un 91,85% de la capacidad del embalse.

### 8. ACTIVIDADES DEL MES

#### 8.1 MANTENCIÓN DE LA RED DE RIEGO

Durante este período, las tareas se centraron la fiscalización de las obras de reconstrucción de los daños en canales ocasionados por las lluvias del mes de agosto 2023



Canal Matriz Nilahue 1, Km 2+630.

## **8.2 MEDIO AMBIENTE Y TERRITORIO**

La unidad ambiental recibe el oficio N°806, el cual da respuesta a solicitud de Catastro de Viviendas y Habitabilidad en el Área de Resguardo del Embalse Convento Viejo. Además, la Unidad de Medio Ambiente y Territorio revisa y recomienda no aprobar el uso de herbicida en los canales de la red de riego para controlar algas del género Potamogeton, para evitar la posible contaminación del agua y prevenir los efectos que el herbicida pueda ocasionar en la salud de personas y animales.

## **8.3 GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA.**

La generación total durante el mes de septiembre de 2023 fue de 7.952,167 (Mwh).

En detalle: Unidad 1= 3.974,098 (Mwh) y Unidad 2= 3.978,069 (Mwh).