

# EMBALSE CONVENTO VIEJO

ABRIL 2025

## 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<br>Provincia de Colchagua.<br>Comuna de Chimbarongo.                                                                                                                                                                                                                      |
| Presupuesto Oficial del Proyecto                | UF 4.200.000                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Nombre del Concesionario                        | Sociedad Concesionaria<br>Embalse Convento Viejo S.A.                                                                                                                                                                                                                                         |
| Accionistas del Concesionario                   | Besalco<br>50%<br>Belfi S.A.<br>41,83%<br>Inversiones Belfi<br>8,16%                                                                                                                                                                                                                          |
| Decreto de Adjudicación                         | DS MOP N.º 273 del 27 de abril de 2005                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Plazo de la Concesión                           | 388 meses                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Resolución aumento de plazo                     | Res DGC(EX) N°1411,<br>27.04.2023                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Inicio de Ejecución de las Obras                | 04 de julio de 2005                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Puesta en Servicio Provisoria de las Obras      | PSP 1: 30 de junio 2008<br>PSP 2: 30 de junio de 2009<br>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 2037                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Inspector Fiscal titular                        | Álvaro Toledo López                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Inspector Fiscal subrogante                     | Karelia Cruz Valdés                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Asesoría a la Inspección Fiscal de Construcción | Consortio Creaxxion-Bersal AIF Convento Viejo Limitada                                                                                                                                                                                                                                        |
| Modificaciones al Contrato                      | Aprueba convenios complementarios<br>N°1 D.S N°113, 01.02.2007<br>N°2 D.S N°719, 10.10.2007                                                                                                                                                                                                   |
| Subsidios                                       | Fijo a la construcción, numeral 1.12.1.1 de las BALI.<br>Fijo a la Construcción de las Obras Complementarias numeral 1.12.1.2 de las BALI.<br>Fijo a la Construcción de la Red de Riego Fase 3 numeral 1.12.1.3 de las BALI.<br>Variable por desarrollo Agrícola, numeral 1.12.2 de las BALI. |
| Página Web de la Concesión                      | www.ecv.cl                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| RCA o EIA                                       | N°067/2004                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## 2.- UBICACIÓN DEL PROYECTO.

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



**Imagen N°1.** Panorámica de Presa Auxiliar de Embalse y 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 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 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 Guirivolo.

## 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 La Lajuela.

A la fecha, tanto las obras de las Fases 1, 2 y 3, se encuentran con Puesta en Servicio Definitiva, mediante Resolución DGC N°1722.

**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 suspendidas 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.

## EMBALSE CONVENTO VIEJO

ABRIL 2025

### 5. PUESTA EN SERVICIO 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.



Imagen N°2. Vista general agua abajo desde la Presa Auxiliar.

### 6.- 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.

#### Presa Auxiliar.



Imagen N°3. Vista general y funcionamiento de la válvula de entrega a riego Howell-Bunger.

### 7. SERVICIOS.

#### 7.1. SERVICIOS COMPLEMENTARIOS.

##### 7.1.1. CENTRAL HIDROELECTRICA EMBALSE 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.



Imagen N°4. Vista general de la Central Hidroeléctrica.

### 8. PROYECTO AUMENTO DE COBERTURA DE RIEGO PARA SECTOR MARCHIGÜE.

Por DS MOP N° 158, de fecha 31.12.2018, el Ministerio de Obras Públicas ordenó la elaboración del proyecto de ingeniería de detalles denominado “PID Aumento de Cobertura de Riego Sector Marchigüe” 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.

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.

A la fecha se está en espera de la Resolución del Ministerio de Hacienda que otorga el financiamiento de la Obra.

### 9. ACUMULACIÓN DE AGUA EN EL EMBALSE.

Entre las fechas 01 al 30 de abril de 2025, el nivel de aguas máximas en el embalse se mantuvo en cota inferior a la cota 267.40 msnm, cumpliendo con lo establecido en las Bases de Licitación y el Manual de Operaciones. Detallando, se observó que al inicio del período informado 1° de abril a las 00:00 hrs, el nivel fue 261,570 msnm y al final del período informado 30

## EMBALSE CONVENTO VIEJO

ABRIL 2025

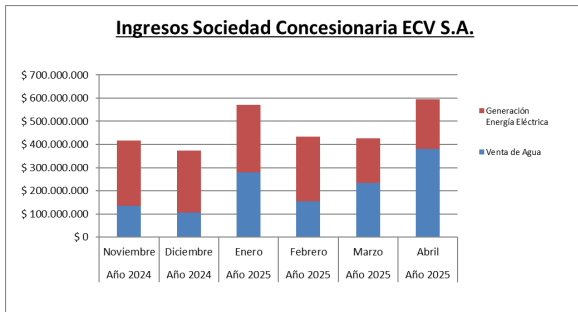
de abril de 2025, a las 00:00 hrs, la cota fue de 261,670 msnm. Considerando adicionalmente, que entre los días 2 y 29 de abril (ambos inclusive) nunca se superó la cota de 267,40, la Sociedad Concesionaria Embalse Convento Viejo S.A., cumplió con lo establecido en la Bases de Licitación.

Al 30 de abril del 2025 el embalse registró un volumen de 95.326.420 m<sup>3</sup>, con una cota de 261,670 msnm., que corresponde a un 43,37% de la capacidad máxima autorizada en esta época (267,40 msnm).

### Lectura de Nivel en Embalse Convento Viejo.



**Imagen N°5.** volumen de: 92.661.425. millones de m<sup>3</sup>. Fecha 25/04/2025.



**Imagen N°6.** Ingresos de la Sociedad Concesionaria ECV S.A.

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, con 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 periodos anteriores.

### 10. ACTIVIDADES DEL MES.

#### 10.1 MANTENCIÓN DE LA RED DE RIEGO.

Red de Riego: Durante el mes de abril 2025, el sistema de regadío continúa operativo, regulando el caudal según las solicitudes de los usuarios, caudales que han ido disminuyendo paulatinamente durante este mes. La Sociedad Concesionaria mantiene el control de aforos en varias estaciones, con control de cauce por parte de la Inspección Fiscal para mantener las áreas libres de obstrucciones. En el Canal Norte Unificado del kilómetro 12+000, se continúa con el monitoreo topográfico al objeto de verificar la estabilización del terreno. Se está a la espera del proyecto de reparación definitivo de este sector.



**Imagen N°7.** Canal El Molino 2.1 Con el mantenimiento realizado, salud y fondo.

#### 10.2 MEDIO AMBIENTE Y TERRITORIO.

En el mes de abril 2025 se mantienen las actualizaciones correspondientes al levantamiento georreferencial de los aspectos atinentes a la gestión. Así como también, en relación con la Gestión Ambiental- Territorial se realizan visitas a terreno tanto para inspeccionar obras existentes, como también apoyar en terreno levantamiento territorial al emplazamiento de obras futuras. Se continúa con el seguimiento a los pronunciamientos de los OAECAS relacionado la revisión de la RCA bajo el 25 quinquies de la Ley 19300. Y se mantienen las comunicaciones y verificaciones pertinentes para la conformidad del cumplimiento a los compromisos ambientales.

#### 10.3 GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA.

La generación total durante abril de 2025 fue de 1.161,527 (Mwh).

En detalle:

Unidad 1= 1.161,527 (Mwh)

Unidad 2= 0,000 (Mwh).