**GLOSA 08 DOH**

**Programa de Rehabilitación de Embalses Menores, Tranques y Canales**

El Ministerio de Obras Públicas deberá informar trimestralmente a la Comisión Especial Mixta de Presupuestos ***sobre la rehabilitación de pequeños embalses***.

La Dirección de Obras Hidráulicas avanza en la formulación de un Programa de Rehabilitación de embalses menores, tranques y canales, el que fue presentado al Consejo de Ministros en las sesiones N° 226 y 228 del año 2018, Nº247 y 248 del año 2201, considerando la selección a través de cinco factores de admisibilidad.

El Programa considera la ejecución de obras de rehabilitación, en infraestructura hidráulica de tranques y canales, ubicados entre las regiones de Atacama y La Araucanía, de acuerdo a la “postulación” de las Direcciones de Obras Hidráulicas regionales de iniciativas de su cartera y a aquellas levantadas por el “Diagnóstico del Estado Actual de los Tranques Cora”, estudio básico realizado por CNR en el año 2017, que consideró un universo de 630 iniciativas, entre las regiones de Coquimbo y Araucanía.

Las obras a rehabilitar recuperarán un sector altamente deprimido por el déficit hídrico, cuya actividad principal está orientada a la actividad agrícola campesina, lo que permitirá generar valiosos beneficios sociales en el medio rural de la zona, tanto en el desarrollo humano como en el económico, generando además una importante fuente de empleo local.

A continuación se detalla el avance en cada iniciativa:

1. **Canal Crucitas, región de Combarbalá, Región de Coquimbo**

Los beneficiados de la obra corresponden a 142 regantes, que riegan una superficie total de 500 ha, donde los cultivos principales son mandarinas, uvas, nogales, olivos, higos y hortalizas.

La capacidad máxima de conducción original del canal se estimó en los 500 l/s. Actualmente el caudal es de 250 l/s.

De acuerdo con el diagnóstico realizado y el desarrollo del proyecto de conservación del sistema de riego, se consideraron los siguientes trabajos a realizar:

• Limpieza y desembanque de canal completo

• Reconstrucción de atravieso de quebrada

• Reposición y reparación de mampostería

• Reposición de losa de hormigón

• Reparar sección de canal de hormigón

La ejecución de las obras de rehabilitación y sus respectivas condiciones de reembolso se encuentran aprobadas por el Consejo de Ministros en las sesiones 241 y 242 de los meses de mayo y junio del año 2020.

El contrato de rehabilitación se licitó en el mes de diciembre 2020, sin embargo fue desestimado por superar el monto disponible para adjudicar. Se realizó un segundo llamado a licitación para el mes de mayo 2021. El costo estimado del proyecto asciende a MM$345, con un plazo de construcción de 123 días.

Al mes de julio del año 2021 se desestima la ejecución de la iniciativa dado que no se alcanzó la suscripción mínima de escrituras de compromiso de reembolso requeridas para iniciar las obras (Art. 7° DFL 1123/81).

1. **Tranque Chincolco, comuna de Petorca, Región de Valparaíso**

Los beneficiados de la obra corresponden a 318 regantes, que riegan una superficie total de 600 ha, donde los cultivos principales son frutales, cultivos anuales, chacarería y siembras de temporada.

La capacidad máxima de almacenamiento original del tranque se estimó en los 180.000 m³. Actualmente el volumen de almacenamiento es de 150.000 m3, estimándose un embanque de 30.000 m3.

Para devolver al sistema de riego su condición de funcionalidad original se requiere principalmente eliminar las filtraciones. En segundo lugar, retirar el embanque y por último mantener o remplazar la compuerta de entrega.

De acuerdo con el diagnóstico realizado y el desarrollo del proyecto de conservación del sistema de riego, se consideraron los siguientes trabajos a realizar:

• Limpieza de vegetación del tranque.

• Desembanque de la cubeta, en un volumen estimado de 15.000 m3.

• Revestimiento del talud interior del tranque y de una parte de la cubeta.

• Reemplazo de compuerta en obra de entrega.

• Reparación de pasarela de acceso.

• Protección del coronamiento y talud interior del tranque.

• Colocación de reglas limnimétricas para determinación del volumen del tranque.

La ejecución de las obras de rehabilitación y sus respectivas condiciones de reembolso se encuentran aprobadas por el Consejo de Ministros en las sesiones 241 y 242 de los meses de mayo y junio del año 2020.

El contrato de rehabilitación se licitó en el mes de diciembre 2020, sin embargo fue desestimado porque el único oferente desistió de la oferta realizada en el mes de febrero de 2021. El segundo llamado se licitó en el mes de septiembre 2021, con una oferta superior en un 28% al presupuesto oficial. La DOH se encuentra gestionando con los regantes la continuidad de la iniciativa, ya que el monto vigente del proyecto supera la capacidad de pago de los regantes.

Con fecha 30 de diciembre de 2021, se adjudicó el contrato e inició obras, actualmente se encuentra terminado. El avance físico es de un 100%.

1. **Tranque Punta Blanca, comuna de Cabildo, Región de Valparaíso**

Los beneficiados de la obra corresponden a 73 regantes, que riegan una superficie total de 287 ha, donde los cultivos principales son frutales, cultivos anuales y chacarería.

La capacidad máxima de almacenamiento original del tranque se estimó en los 180.000 m³. Actualmente el volumen de almacenamiento es de 120.000 m3, estimándose un embanque de 60.000 m3.

De acuerdo con el diagnóstico realizado y el desarrollo del proyecto de conservación se consideraron las siguientes rehabilitaciones a realizar:

• Limpieza de vegetación del tranque en toda su extensión.

• Desembanque de la cubeta, en un volumen estimado de 60.000 m3.

• Relleno y colocación de Rip Rap.

• Prolongación del muro en sector izquierdo.

• Reparación de la obra de entrega (incluye pasarela).

• Reparación del vertedero.

• Ejecución de muro de protección

• Instalación de compuertas para contención y desvío de crecidas.

• Cambio de compuerta en obra de entrega.

• Instalación de reglas limnimétricas para determinación de volumen del tranque.

La ejecución de las obras de rehabilitación y sus respectivas condiciones de reembolso se encuentran aprobadas por el Consejo de Ministros en las sesiones 241 y 242 de los meses de mayo y junio del año 2020.

El monto adjudicado del proyecto es de MM$493, con un plazo de construcción de 150 días. El contrato se inició con fecha 06 de julio de 2021. El contrato inició sus obras con fecha 06 de julio de 2021, con una duración de 150 días, finalizando el contrato con fecha 03 de diciembre de 2021.

1. **Tranque El Parrón, comuna de María Pinto, Región Metropolitana**

Los beneficiados de la obra corresponden a 30 regantes, que riegan una superficie total de 240 ha, donde los cultivos principales son hortalizas y alfalfa.

La capacidad máxima de almacenamiento original del tranque se estimó en los 70.000 m³. Actualmente el volumen de almacenamiento declarado por los regantes es de 25.000 m3, estimándose un embanque de 45.000 m3.

De acuerdo con el diagnóstico realizado y el desarrollo del proyecto de conservación se consideraron las siguientes obras a realizar.

• Limpieza de vegetación del tranque en toda su extensión y los canales que lo rodean.

• Limpieza del canal de descarga hasta unos 300 m aguas abajo de la obra de entrega.

• Desembanque de la cubeta, en un volumen estimado de 25.000 m3.

• Retiro de material del coronamiento, y entre el muro y el camino de acceso.

• Restitución del talud interior del tranque.

• Relleno del talud interior con Rip Rap.

• Instalación de cuatro compuertas.

• Reparación de pasarela de acceso.

• Reparación de compuerta en obra de entrega.

• Colocación de reglas limnimétricas para determinación del volumen del tranque.

La ejecución de las obras de rehabilitación y sus respectivas condiciones de reembolso se encuentran aprobadas por el Consejo de Ministros en las sesiones 241 y 242 de los meses de mayo y junio del año 2020.

El contrato de rehabilitación se licitó en el mes de diciembre 2020, el contrato fue desestimado, dado que no se alcanzó la suscripción mínima de escrituras de compromiso de reembolso requeridas para iniciar las obras (Art. 7° DFL 1123/81).

1. **Tranque La Esperanza, comuna de Chimbarongo, Región de O’Higgins**

Los beneficiados de la obra corresponden a 13 regantes, que riegan 21 parcelas en una superficie total de 300 ha, donde los cultivos principales son frutales y cultivos anuales.

La capacidad máxima de almacenamiento original del tranque se estimó en los 50.000 m³, y actualmente el volumen de almacenamiento es de 5.000 m3, estimándose un embanque de 45.000 m3.

De acuerdo con el diagnóstico realizado y el desarrollo del proyecto de conservación del sistema de riego, se consideraron los siguientes trabajos a realizar:

• Limpieza de vegetación del tranque y canales que lo rodean.

• Desembanque de la cubeta, en un volumen estimado de 40.000 m3.

• Revestimiento en hormigón de la bifurcación en la zona de alimentación.

• Instalación de compuerta en el brazo del canal que va hacia el tranque.

• Reemplazo de compuerta del brazo del canal que continua desde el tranque.

• Reparación de pasarela de acceso en obra de entrega.

• Reemplazo de 2 compuertas en obra de entrega.

• Protección del coronamiento y talud interior del tranque.

• Colocación de reglas limnimétricas para determinación del volumen del tranque.

La ejecución de las obras de rehabilitación y sus respectivas condiciones de reembolso se encuentran aprobadas por el Consejo de Ministros en las sesiones 241 y 242 de los meses de mayo y junio del año 2020.

El monto adjudicado del proyecto asciende a MM$301, el contrato inició sus obras con fecha 28 de abril de 2021, con una duración de 132 días. Actualmente, el contrato se encuentra terminado.

1. **Sistema Tranque Antonio Rapimán, comuna de Perquenco, Provincia de Cautín**

Los beneficiados de la obra corresponden a 48 usuarios, donde un 100% corresponde a pequeños agricultores o agricultores INDAP, con una superficie total de riego de 150 ha, en 48 predios, donde los cultivos principales son manzanos y menta piperita de exportación. El costo estimado del proyecto se estima en MM$150.

La capacidad máxima de almacenamiento original del tranque se estimó en los 150.000 m³. A marzo de 2020 el tranque se encontraba sin uso, debido principalmente al deterioro del muro.

La ejecución de las obras de rehabilitación y sus respectivas condiciones de reembolso se encuentran aprobadas por el Consejo de Ministros en la sesiones 246 y 247 de los meses de enero y marzo del año 2021.

Una vez iniciado el proceso de recopilación de antecedentes para la elaboración de las escrituras de compromiso de reembolso, requisito para la adjudicación de las obras, de acuerdo a lo señalado en el Art. 7° DFL 1123/81, se nos informó que una de las Comunidades Indígenas beneficiaria de los trabajos no se encontraba en condiciones de suscribir el compromiso de reembolso, en atención a la forma de constitución de su organización. Por ello, se pospone su ejecución hasta contar con las escrituras de compromiso de reembolso, que exige la normativa vigente.

1. **Sistema Canal Los Prados, comuna de Curacautín, Provincia de Malleco**

Los beneficiados de la obra corresponden a 35 regantes, donde un 86% corresponde a pequeños agricultores o agricultores INDAP, con una superficie total de riego de 230 ha, donde los cultivos principales son huertos, árboles frutales y praderas para forraje y pastoreo.

El canal posee 6 Km. de longitud aproximada, La capacidad original de conducción se estimó en 230 l/s, sin embargo a marzo de 2020 la capacidad útil se midió en 130 l/s. Además, presentaba deterioro en diferentes sectores del canal.

La ejecución de las obras de rehabilitación y sus respectivas condiciones de reembolso se encuentran aprobadas por el Consejo de Ministros en la sesiones 246 y 247 de los meses de enero y marzo del año 2021.

El monto adjudicado del proyecto asciende a MM$130, con un plazo de construcción de 110 días. El contrato se publicó con fecha 21 de junio de 2021, actualmente se encuentra terminado.

1. **Sistema Canal Pilén Chico, Comuna de Victoria, Provincia de Malleco.**

Los beneficiados de la obra corresponden a 82 regantes, donde el 100% corresponde a pequeños agricultores o agricultores INDAP, con una superficie total de riego de 100 ha ubicadas en zona rezagada, donde los cultivos principales son hortalizas y empastadas.

La capacidad original de conducción del canal se estimó en 119 l/s, sin embargo a marzo de 2020 gran parte del recurso se pierde en la primera parte del canal debido a filtraciones y deficiencias de conducción, lo que impide que los beneficiarios ubicados en los último predios ubicados al final de su trazado. En la situación antes descrita la superficie de riego alcanza solamente 5 hectáreas.

La ejecución de las obras de rehabilitación y sus respectivas condiciones de reembolso se encuentran aprobadas por el Consejo de Ministros en la sesiones 246 y 247 de los meses de enero y marzo del año 2021.

El monto adjudicado del proyecto asciende a MM$101, con un plazo de construcción de 110 días. El contrato se publicó con fecha 21 de junio de 2021, actualmente se encuentra terminado.

1. **Sistema Canal Santa Elena, Comuna de Angol, Provincia de Malleco**

Los beneficiados de la obra corresponden a 58 regantes, donde un 67% corresponde a pequeños agricultores o agricultores INDAP, con una superficie total de riego de 700 ha, donde los cultivos principales son tomates, arándanos, hortalizas, alfalfa, maíz y vegetales de subsistencia.

El canal posee 1 Km. de longitud aproximada, con una capacidad original de conducción estimada en 675 l/s, sin embargo a marzo de 2020 la capacidad útil se midió en 500 l/s. Además, presentaba deterioro en diferentes sectores del canal.

La ejecución de las obras de rehabilitación y sus respectivas condiciones de reembolso se encuentran aprobadas por el Consejo de Ministros en la sesiones 246 y 247 de los meses de enero y marzo del año 2021.

El contrato se publicó con fecha 21 de junio de 2021, sin embargo el oferente adjudicado desistió de la oferta, por lo que se realizará un segundo llamado durante el mes de octubre de 2021. El contrato inició con fecha 06 de diciembre de 2021, actualmente se encuentra terminado.

1. **Sistema de Riego Las Pataguas, Región de Ñuble**

Los beneficiados de la obra corresponden a 90 regantes, donde un 90% corresponde a pequeños agricultores o agricultores INDAP. El sistema de dos tranques riega una superficie total aproximada de 450 ha, de las cuales el 70% considera riego tecnificado por microaspersión y goteo, en 90 predios, donde los cultivos principales son arándanos, frambuesas, frutillas, mora, en su mayoría de carácter orgánico.

La capacidad máxima de almacenamiento original de los tranques se estimó en los 80.000 m³, sin embargo a marzo de 2020 el volumen de almacenamiento se midió en 18.000 m3. Además, se encontraba deterioro en los muros, terraplenes, embancamiento abundante y las obras de entrada y entrega de los tranques en mal estado.

El costo estimado del proyecto se estima en MM$400.

La ejecución de las obras de rehabilitación y sus respectivas condiciones de reembolso se presentarán al Consejo de Ministros sesión 248 del mes de abril 2021.

El contrato se inició con fecha 31 de diciembre de 2021,y actualmente se encuentra terminado.

1. **Sistema Camarico Casas Blancas, comuna de San Carlos, Provincia de Punilla**

Los beneficiados de la obra corresponden a 74 regantes, donde un 90% corresponde a pequeños agricultores o agricultores INDAP. El sistema considera un beneficio a una superficie total de riego de 447 ha, donde los cultivos principales son arroz, cereales, frutales menores, hortalizas y praderas.

La capacidad máxima de almacenamiento original de los tranques se estimó en los 80.000 m³, sin embargo a marzo de 2020 el volumen de almacenamiento se midió en 18.000 m3. Adicionalmente presenta un avanzado deterioro en los muros, terraplenes, embancamiento abundante y las obras de entrada y entrega de los tranques, en mal estado.

El costo estimado del proyecto se estima en MM$600. El contrato se publicará con fecha 22 de julio de 2021 y se estima el inicio de las obras durante el mes de septiembre de 2021.

El Consejo de Ministros desestimo esta iniciativa por los altos costos que significa su ejecución, por lo que los regantes postularon a financiamiento a través de la Ley de Fomento al Riego.

1. **Nuevas iniciativas**

Actualmente la Dirección de Obras Hidráulicas, se encuentra realizando un levantamiento de nuevos requerimientos que pudiesen ser incluidos en el Programa de Rehabilitación de Embalses Menores, Tranques y Canales.

Se presentarán durante el 2022 en el Consejo de Ministros las siguientes iniciativas:

|  |
| --- |
| * Conservación Sistema de Riego Tranque El Durazno, Comuna de Romeral, Región del Maule.
 |
| * Conservación Sistema de Riego Tranque Guaico 1, Provincia de Talca, Región del Maule.
 |
| * Conservación Sistema de Riego Tranque Las Mercedes, Provincia de Talca, Región del Maule.
 |
| * Conservación Sistema de Riego Tranque San gerardo, Provincia de Talca, Región del Maule.
 |
| * Conservación Sistema de Riego Tranque Carmen oriente, comuna de Retiro, Región del Maule.
 |
| * Conservación Sistema de Riego Tranque Cuello Negro, Provincia de Talca, Región del Maule.
 |
| * Conservación y Control Canal el Vínculo, Comuna de Paine, RM.
 |