

(29.07.1991)

REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION DE RIEGO



PROYECTOS DE RIEGO V REGION

1. Proyectos de riego mayores

1.1 Embalse Los Angeles

Descripción General

El embalse Los Angeles es una obra de regulación ubicada sobre el estero Los Angeles, afluente del río Ligua, V Región. Su zona de influencia abarca 93.000 ha, entre mejoramiento y nuevo riego. Consiste en una presa zonificada de 80 m de altura, que forma un embalse de 370 millones de m³, alimentado por medio de un canal con sobrantes de invierno y primavera del río Aconcagua, complementados con agua subterránea proveniente de un campo de sondajes en Curimón. Con una red de canales se abastecen la tercera y cuarta sección del Aconcagua y los valles de Ligua y Petorca.

Costo y Rentabilidad del Proyecto

El costo total del proyecto, embalse, canales y pozos, asciende a 184,7 millones de dólares. La evaluación económica de estas obras está incluida en el estudio integral de riego elaborado por la CNR (1982). Sus indicadores principales son:

VAN : US\$ - 28.500.000

TIR : 9.7 %

Estado actual del Proyecto

Se cuenta con el estudio completo de factibilidad física, y con un anteproyecto para una capacidad de 300 millones de m³. Para la red de distribución sólo se dispone de diseños preliminares.

Por la magnitud de las inversiones requeridas este proyecto se encuentra diferido en el tiempo. No obstante, está previsto ejecutar en el corto plazo algunos proyectos medianos que complementan regadíos de los valles de Putaendo (embalse Minillas o batería de pozos), La Ligua (ampliación embalse Laguna Chepical), y Petorca (canal Sobrante-Chincolco y embalse Frutillar).

Posibles etapas futuras del Proyecto

- Factibilidad: actualización del anteproyecto y evaluación económica, previa definición de si esta obra es solución global para los tres valles o sólo solución para alguno de ellos.
- Proyecto definitivo de la presa y red de canales.

1.2 Embalse Puntilla del Viento

Descripción General.

El embalse Puntilla del Viento es una obra de regulación ubicada sobre el río Aconcagua, 11 km al este de Los Andes, V Región. Permite mejorar el riego de 80.000 ha en los valles de Aconcagua y Putaendo, y en la zona Chacabuco - Polpaico de la cuenca del río Maipo. Consiste en una presa zonificada de 100 m de altura, que forma un embalse de 150 millones de m³ de capacidad útil. Complementan esta obra un mejoramiento general de la red de canales y un canal nuevo para el sector bajo del valle de Putaendo.

Costo y Rentabilidad del Proyecto

El costo total del embalse Puntilla del Viento asciende a 143.0 millones de dólares, de acuerdo al anteproyecto realizado por la firma Electrowatt en 1980.

La evaluación económica más reciente de este proyecto está incluida en el estudio realizado por la firma Rendel, Palmer y Tritton, en 1967, que da una relación Beneficio/Costo de 1.93 a 1 al décimo año de la construcción.

En el estudio integral de riego realizado por la CNR, se vinculó el riego del valle de Aconcagua al de los valles de Ligua y Petorca. Puntilla del Viento resultó inadecuado para este objetivo, por lo que fue descartado.

Estado actual del Proyecto

Si se consideran diseños tradicionales, se cuenta con estudios completos de factibilidad física y anteproyecto para la presa, sus obras anexas, y las obras de infraestructura que deben ser ubicadas por quedar bajo cota del futuro lago.

En el periodo 1970-1976 alcanzaron a construirse algunas obras del proyecto Puntilla del Viento (túnel de desviación, 50%; variante del Ferrocarril Trasandino, 30%; subvariante del Camino Internacional, 100%; escarpe apoyo derecho muro, 20%), las que en conjunto se pueden valorizar en 4.0 millones de dólares.

El presente proyecto es alternativo al del embalse Los Angeles en lo que respecta al regadío del valle de Aconcagua.

Posibles etapas futuras del Proyecto

- Factibilidad: actualización del anteproyecto y evaluación económica, considerando como beneficiario sólo el valle de Aconcagua. Análisis de presa tipo CFRD y revisión de criterios de diseño de las obras anexas.
- Proyecto definitivo de la presa y red de canales.

2. Proyectos de riego tamaño mediano

2.1 Proyectos en estudio y que se construirán en 1991

PROYECTO : "Canal Sobrante-Chincolco"

Este proyecto se ubica en el río Sobrante, que forma parte de la cuenca alta del río Petorca. Consiste en un canal revestido, por la vertiente sur del valle, que aprovechará el trazado del existente "Canal El Indio", para alimentar zonas de riego de una serie de canales de la Sociedad Agrícola El Sobrante (8 canales), comunidad Canal Vieira y Asociación Canal Chincolco (3 canales). Todos estos canales tienen bocatomas temporales y trazados en tierra, manifestándose pérdidas por infiltración, que se ven acrecentadas por las fuertes infiltraciones en el río. El Canal Sobrante-Chincolco captará las aguas antes de este sector de infiltraciones.

El canal, de 1500 l/s de capacidad y una longitud total de unos 9 km, tiene un costo estimado en \$ 250 millones y beneficia a un total de 1500 ha aproximadamente.

Para efectos del proyecto y la construcción, se ha dividido en 5 tramos, de manera que 2 de ellos se construirán en 1991, con una inversión del orden de los \$ 120 millones, y el resto en 1992.

2.2 Proyectos que postulan a construcción en 1992.

PROYECTO : "Estudio de Factibilidad de Regadío del Valle de Putaendo"

El objetivo de este proyecto es identificar las obras de ingeniería más convenientes, para mejorar la baja seguridad de riego actual de 7146 ha (un 60% de los predios menores a 2 ha), e incorporar al riego 1550 ha de seco.

Alguna de las obras que se visualizan en una primera etapa son:

- 19 pozos profundos con un caudal total de 1,5 m³/s
- Mejoramiento infraestructura actual, mediante 4 tranques de noche, unificación y revestimiento de canales y obras de medición y control de caudal.

Si las obras de la 1ª etapa no fueran suficientes, se estudiarían embalses de regulación mayores. Los lugares identificados son :

(a) en río Rocín, afluente del río Putaendo; (b) en río Putaendo, aguas abajo de la confluencia de los ríos Rocín y Chaleco ("Los Patos"); (c) Las Minillas, embalse lateral de capacidad 34 millones de m³, para beneficiar 4.700 has.

Situación actual del proyecto : En ejecución estudio a cargo de la C.N.R., de 100 días de duración, \$ 30 millones de costo y plazo previsto para fines de noviembre de 1991.

PROYECTO : "Construcción Regadío Las Brisas, Santo Domingo"

Consiste en una elevación mecánica de las aguas del río Maipo de la 3ª sección y la red de distribución interpredial del agua de riego.

Permitirá poner bajo riego unas 7.000 ha como máximo actualmente de secano logrando una producción agrícola más intensiva y diversificada que la actual.

Existe interés de los beneficiados, los que están organizados en la Asociación General Pro - Riego, quienes hicieron un aporte económico para la ejecución del levantamiento aerofotogramétrico, que es un antecedente básico necesario para el estudio de factibilidad, que se encuentra actualmente en ejecución, financiado por el Banco Mundial.

Monto estimado del proyecto : \$ 2420 millones.

PROYECTO : "Construcción Regadío Cuncumén, estero Puangue"

Consiste en una elevación mecánica desde el río Maipo, en la confluencia con el estero Puangue. La estación de bombeo tendría unos 120 m de altura y caudal de 300 l/s. El canal matriz de 10 km y canales de distribución interpredial.

Permitirá poner bajo riego unas 500 ha de un sector de la cordillera de la costa, deprimido económicamente, que tiene buenas condiciones de suelo y clima.

Se estima que el proyecto tiene un alto contenido social y significará un polo de desarrollo para la comuna de San Antonio.

Monto estimado de las obras : \$ 321 millones

2.3 Proyectos que postulan a estudios en 1992.

PROYECTO : "Mejoramiento sistema de riego Laguna Chepical, La Ligua"

Este sistema de riego está formado por la Laguna Chepical, en la cabecera del río La Ligua, por el canal Alicahue-La Vega y por la red de canales en el río Petorca, con lo cual se abastece actualmente una superficie de 8700 ha, con muy baja seguridad.

El estudio de mejoramiento comprende la ampliación de la capacidad de almacenamiento de la Laguna Chepical, el mejoramiento de las obras del Canal Alicahue - La Vega y revestimientos en los canales del río Petorca. Esto permitirá aumentar la seguridad de riego de la zona actualmente en producción, cuyos terrenos tienen excelente aptitud para frutales y otros cultivos de exportación y de gran valor. El mejoramiento de los canales permitirá disminuir drásticamente las pérdidas de conducción actuales y contar con un mejor control de la operación de las obras.

Monto estudio factibilidad postulado para 1992 : \$ 40 millones
Costo estimado de las obras : \$ 280 millones

PROYECTO : "Embalse Frutillar"

Se ubica en el estero Las Palmas, 10 km aguas arriba de su junta con el río Petorca. El embalse tendría una capacidad de 8 millones de m³, con un costo estimado en US\$ 4,5 millones. La superficie beneficiada es de 2407 has, de las cuales el 70% son predios menores a 5 ha, ubicadas en el valle del río Petorca.

Se postula en 1992 efectuar el estudio de pre-factibilidad por un monto de \$ 20 millones.

2.4 Otros proyectos identificados en la V región.

NOMBRE DEL PROYECTO	AREA BENE- FICIADA (has)	COSTO ESTIMADO Mill. \$	ETAPA ACTUAL
Reparación y mejoramientos Canal Waddington	3800	175	IDEA
Mejoramiento sistema de canales río Aconcagua 2ª sección	5300	253	IDEA
Construcción canal unificado Putaendo y mej. canales actuales	5500	186	IDEA
Mejoramiento canales río Ligua.	8700	346	IDEA
Construcción sistema de drenaje Panquehue y otros 774		395	IDEA
Habilitación Embalse Lliu-Lliu, Limache	340	150	FACT
Sistema Drenaje Valle río Aconcagua	1352	432	IDEA
Mejoramiento sistema de canales río Aconcagua	5500	280	IDEA
Reparaciones Canales Mauco y Melón, 3ª Sección Aconcagua.	5000	300	IDEA

FIN.