

26-5-6

M. O. P.
Dirección de Riego

REGADIO VALLE DE PENCAHUE

1.- RESUMEN.-

El Proyecto consiste en poner en riego 11.120 hectáreas en el valle de Pencahue ubicado 15 Km al poniente de la ciudad de Talca, VII Región. Actualmente esta superficie es de secano, salvo pequeñas áreas que se riegan con los recursos eventuales del estero Los Puercos.

Las obras incluyen 26 canales con un total de 214 Km, sus respectivas obras de arte mayores y menores. La inversión alcanza a US \$ 20,5 millones.

El caudal conducido es de 12 m³/s que se capta desde el río Lircay en una bocatoma ubicada 6,5 Km al oriente del camino longitudinal.

2.- RESEÑA HISTORICA.-

La historia del proyecto se remonta a la década del 40 cuando algunos visionarios agricultores encabezados por don Ladislao Bravo Valenzuela encargaron un estudio de ingeniería para regar el valle con recursos provenientes de la regulación del estero Los Puercos con un embalse en la zona de Litú.

Ya en la década del 50, el Estado tomó este proyecto y estudió otras alternativas como fueron una elevación mecánica desde el río Lircay, el mismo embalse en Litú pero con recursos de invierno del río Claro y un canal con recursos del río Lircay apoyado con la Laguna del Maule.

A fines de los años 70 la Dirección de Riego desarrolló los proyectos de ingeniería de los canales matrices y parte de la red secundaria. Entre los años 1984 y 1986 el Gobierno anterior desarrolló parte de las excavaciones del canal Matriz mediante el Sistema PEM y POJH. Posteriormente hasta 1990 se construyeron algunas obras en el canal matriz, entre ellas dos sifones y algunas obras de seguridad. La inversión en estas obras alcanzó el 12 % del costo total del proyecto.

A partir de 1991, el Gobierno dio el impulso definitivo para terminar el proyecto adjudicando los diseños y la construcción de las obra para poner en servicio en febrero de 1993 parte del canal y en noviembre el resto de las obras.

3.- DESCRIPCIONES.-

El proyecto incorpora 11.220 hectáreas y beneficia a sobre 440 agricultores de los cuales el 87 % corresponden a propietarios de menos de 12 hectáreas de riego básico.

Con la puesta en riego de los suelos, el proyecto produce un valor incremental bruto de la producción de US \$ 1.500 / há y genera del orden de los 3.000 empleos permanentes directos en el valle.

La actual agricultura del valle está dedicada a cultivos anuales y al pastoreo en praderas naturales. El 34 % de la superficie es sembrada, fundamentalmente trigo, algo de maíz, porotos y sandías. El saldo son sólo praderas naturales.

Con el riego, la producción de trigo subirá de los 20 qq/há actuales a sobre 50, el maíz deberá alcanzar a lo menos 120 qq/há, los porotos subirán de 8 a 25 qq/há y la há de sandías producirá 5.000 unidades frente a las 2.000 actuales.

Una vez regado el valle, el patrón de cultivos deberá cambiar hacia aquellos de mayor rentabilidad, tales como tomate industrial, tabaco, viñedos, especies frutales sub tropicales, etc.

Es importante destacar que algunas empresas ya están usando las obras del proyecto y se tienen significativas há con plantaciones industriales con regadío tecnificado de viñedos.

4.- DESCRIPCION DE LAS OBRAS.-

El proyecto comprende una red de 3 canales matrices que suman 116 Km y 23 canales derivados con 98 Km.

Se construyeron 6 sifones que suman 4.312 m y con caudales que van de los 12 m³/s a los 3,00 m³/s.

Se construyeron además 11 canoas, 34 puentes, 93 descargas y entregas, sobre 280 obras de protección y se han revestidos 120.000 m² de canales

La mano de obra ocupada desde 1991 a la fecha alcanza a 23.000 h/mes.

Los principales volúmenes de obra son los siguientes:

Movimientos de tierra	2.735.000 m3
Acero	1.600.000 Kg
Hormigón	120.000 m3

5.- EXPLOTACION DE LAS OBRAS.-

La explotación provisional de las obras la dirige la Dirección de Riego con el apoyo de una Consultoría y en este período se capacitará a la Asociación de Regantes para que sean ellos los que asuman en más breve plazo esta gestión.

6.- EMPRESAS.-

Las principales empresas que han trabajado en el desarrollo de la construcción de las obras en esta etapa, se tiene:

Empresa Constructora Inela.
Empresa Constructora Valle.
Empresa Constructora Saacol.
Empresa Constructora Marcelo Rivano.
Empresa Constructora Los Cerros.

Entre las Consultorías que han participado, tanto en el diseño de las obras como en la Asesoría a la Inspección Fiscal de los contratos de construcción, se pueden señalar:

Cruz y Dávila Ltda.
R Y Q.
J. Piddo.
I.R.H.
Ingecensa.

7.- REGANTES.-

Los regantes están organizados en una Asociación de Regantes del Valle de Pehuehue la que está presidida por don Germán Rodríguez G.

La aceptación del proyecto por parte de los usuarios supera el 87 % de las acciones suscritas.

SANTIAGO, Noviembre de 1993.-

Red Terciaria :	23	Derivados	98 Km
TOTAL :	26	Canales	214 Km

- Obras de arte principales.-

Bocatoma:

De 12 m³/s con su respectivo canal de descarga.

Sifones:

Panguilemo	150 m	12,0 m ³ /s
Río Claro	1.370 m	12,0 m ³ /s
Quepo	538 m	8,5 m ³ /s
Tutucura	114 m	5,1 m ³ /s
San Manuel	1.750 m	3,0 m ³ /s
Litu	390 m	0,7 m ³ /s

Otras obras:

Puentes	14
Cruces de caminos	20
Canoas mayores	11
Descargas	37
Entregas	56
Caidas al canal	280
Revestimientos	120.000 m ²
Contrafosos	83 Km

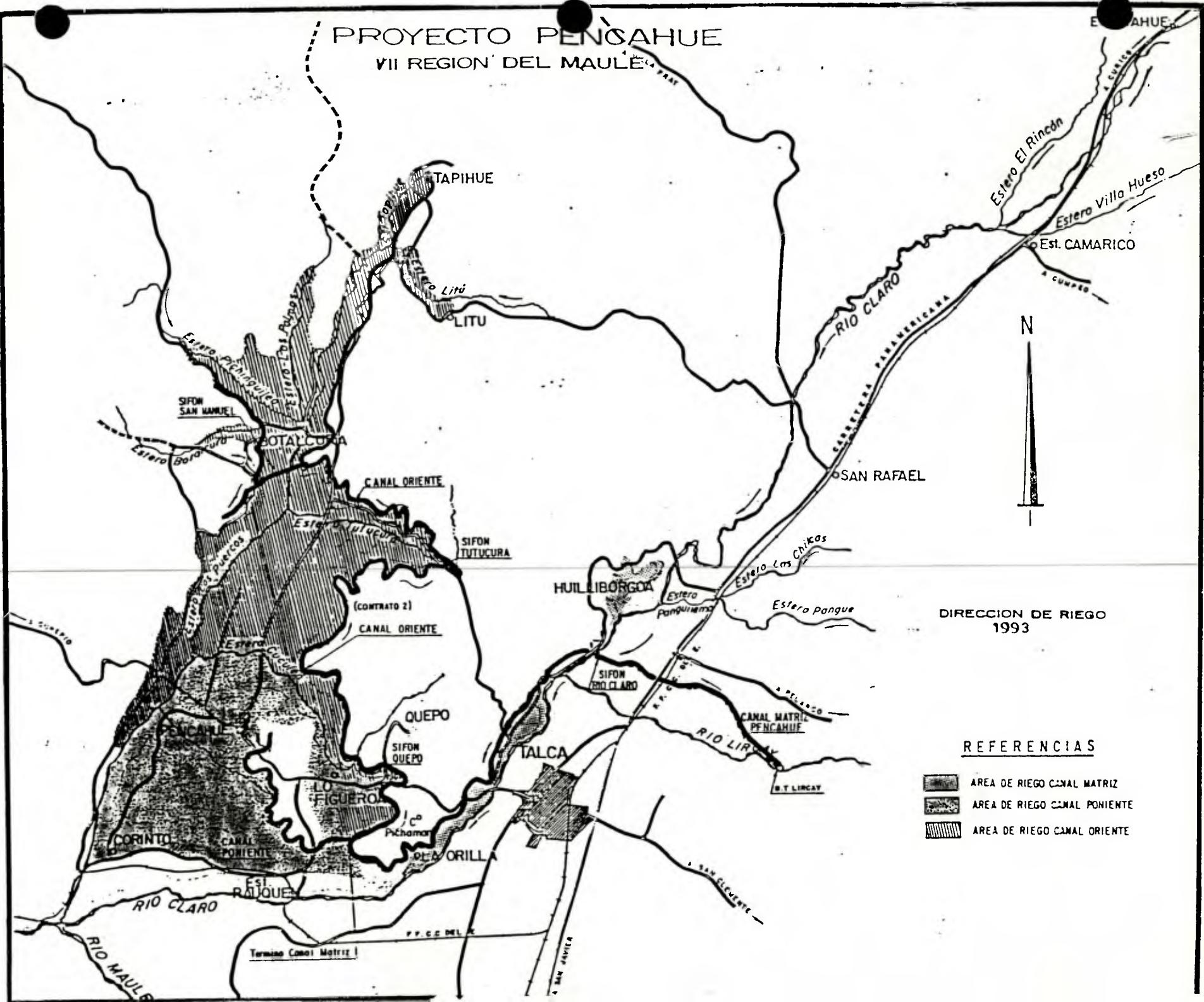
- Volúmenes de Obra Principales.-

Excavación	2.530.000 m ³ .
Terraplén	205.000 m ³ .
Acero	1.600.000 Kg.
Hormigón	120.000 m ³ .

SANTIAGO, Noviembre de 1993.-

PROYECTO PENCAHUE

VII REGION DEL MAULE



DIRECCION DE RIEGO
1993

REFERENCIAS

-  AREA DE RIEGO CANAL MATRIZ
-  AREA DE RIEGO CANAL PONIENTE
-  AREA DE RIEGO CANAL ORIENTE