

PROYECTO: TRASVASE DE AGUAS DEL RÍO CAÑAS AL CANAL DEL SUR, DISTRITO DE RIEGO ARENAL TEMPISQUE

Antecedentes

En 1982 se construyó la red de riego del sector hidráulico Lajas 12 (Canal CS-12) con una longitud total de 9090 metros, también conocido como proyecto San Luis. Las aguas utilizadas en este sector hidráulico provienen del río Cañas en un sitio de presa ubicado un kilómetro aguas abajo del puente de la carretera Interamericana. Se construyó una toma con dos compuertas principales una fosa de llegada que protegía la toma y dos compuertas grandes de limpieza al final de la caja de llegada.

La presa San Luis beneficia al Subdistrito Lajas del DRAT con 600 ha de área regable para cultivos de arroz y caña, entre otros. En esta área se ubican las comunidades de San Luis, La Libertad, Hotel, Higuero, y Paso Lajas.

Durante los últimos eventos climáticos del 2007, la presa que se ubica en el río Cañas, fue destruida por una serie de avenidas. En julio de 2011 se terminó de reconstruir esta obra por lo que se puede aprovechar el agua del río durante la época de mayor demanda de riego. Por otro lado, la infraestructura hidráulica en el canal CS-12 después de la toma no ha sido modificada desde su construcción en 1982, y mantiene una capacidad de 1,13 m³/s.

Justificación

El Trasvase del río Cañas al Canal del Sur consiste en ampliar la capacidad original del canal CS-12, de 1,41 m³/s a 3 m³/s en un trayecto de 2,5 km, hasta la intercepción con el Canal del Sur tramo II (CS-II), con el propósito de aprovechar aguas del río Cañas para afrontar momentos de baja disponibilidad de agua en la PDMPDB y complementar los caudales del sistema hidráulico del CS-II. El CS-II habilitará con riego 6.700 ha nuevas en los Subdistritos Lajas y Abangares, y habrá que atender 2.000 ha que ya se riegan en el sector hidráulico Higuero y las 651 ha del sector Lajas 12, para un total de 9.351 ha que deben contar con algún caudal adicional para manejar las contingencias cuando la demanda hídrica agrícola es superior a los caudales disponibles y garantizar la producción de alimentos en esta zona.

El proyecto consiste en la construcción de una toma nueva en la Presa San Luis, para ampliar la capacidad de agua a derivar, duplicar la capacidad de dos sifones y tres cruces de caminos con estructuras paralelas, la ampliación de la sección transversal de ese canal, modificación de pendientes de fondo, el revestimiento de algunos tramos, la reconstrucción

y mejora de algunas estructuras y la construcción de una estructura de llegada al Canal del Sur, todo para dar capacidad de transporte de agua de 3 m³/s durante la época lluviosa.

OBRA DE TOMA

- Dos Compuertas metálicas, Rectangulares del de 1,50 x 1,50 m
- Estructura de concreto reforzado, RN 225, nueva
- Losa de maniobras, de concreto reforzado

AMPLIACION DE LA SECCION DEL CANAL (2,5 km)

- Ampliación de la sección transversal (movimiento de tierras)
- Reparación de caminos
- Revestimiento con toba-cemento plástica clase B

ESTRUCTURAS DE CONCRETO

- 1 Puentes de concreto reforzado, H-20
- 1 Caseta de aforo, con equipo de medición electrónico
- 2 Sifones de tubería de concreto reforzado, D= 1,0 m
- 1 Cruce de camino, de tubería de concreto reforzado, D= 1,0 m
- 10 Tomas de Parcela
- 12 Represas con caída.

Beneficiarios

COMUNIDADES	POBLACIÓN ESTIMADA
El Hotel	300 usuarios del DRAT (actuales y futuros)
La Libertad	
Paso Lajas	
Agro-Lajas	

Vinculación con instituciones de planificación y desarrollo

Con la puesta en operación de este trasvase, se beneficiarán en forma directa 9.351 ha, en los cantones de Cañas y Abangares. Para lograr el máximo desarrollo de esta zona, es indispensable la coordinación interinstitucional, para brindar servicios básicos tales como: asistencia técnica, capacitación, investigación de mercados, comercialización, créditos, desarrollo agroindustrial, entre otros. Para ello, es necesario el apoyo decidido y coordinado entre las diferentes instituciones del Sector Agropecuario, tales como: el MAG, INDER, PIMA, CNP, INA, la Banca de Desarrollo y las municipalidades.

Institución ejecutora

Para la fase de ejecución de la infraestructura del presente Proyecto, la institución responsable sería el Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento (SENARA).

Objetivos

- Garantizar el suministro de agua para riego en el área de influencia del Proyecto, de tal forma que se logre brindar un servicio oportuno y sostenido a todos los usuarios del sistema del DRAT-Canal del Sur.
- Aprovechar el recurso hídrico que ofrece el río Cañas en la época de lluvias, para incorporarlo al sistema del DRAT-Canal Sur, de tal forma que pueda ser utilizados por los usuarios, sin afectar el caudal base del río.
- Brindar una mayor seguridad hídrica al DRAT, a través del aprovechamiento de fuentes de agua complementarias a la de ARCOSA.
- Minimizar los efectos del fenómeno ENOS en la Provincia de Guanacaste

Resultados o productos

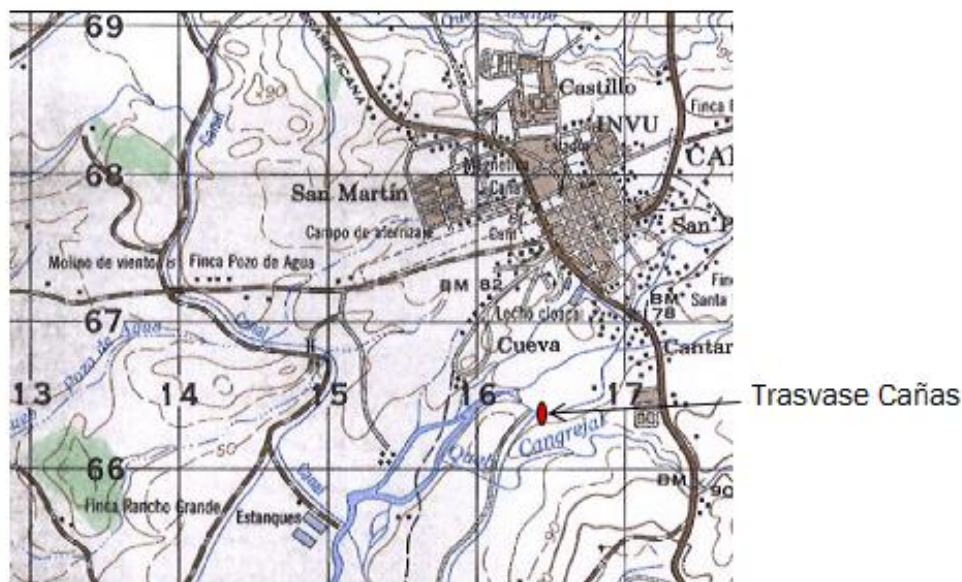
Con la ejecución de la infraestructura de riego que contempla este Proyecto, se espera obtener un canal de conducción por gravedad, de 2,5 km de longitud, con capacidad máxima de conducción de 3,0 m³/s.

Además, se construirán todas las estructuras hidráulicas necesarias para la operación y regulación de los caudales de servicio requeridos, según la época, la oferta y la demanda del recurso hídrico.

Localización geográfica

Referencia gráfica del proyecto	Coordenadas CTRM05
	Latitud 115187
	Longitud 380155

Mapa de ubicación



Hoja Cartográfica: Cañas Escala: 1:50000

Principales restricciones y limitaciones

De acuerdo con las actividades previas que se deben tramitar para la ejecución final de la obra, las principales restricciones y limitaciones que podría enfrentar el proyecto son:

- Disminución de caudal base del río Cañas durante la época seca.
- Avenidas extraordinarias en el río Cañas que afecten o dañen la obra de toma.

Cronograma

Se adjunta cronograma con las actividades necesarias para el trámite y ejecución de la obra final, para un plazo total de 14 meses para la ejecución del proyecto, iniciando el 1 de febrero de 2016 y hasta el 31 de marzo de 2017.