
Programa Hídrico del Norte Chico

Plan de Inversiones Estratégicas en Recursos Hídricos para la Competitividad

14 de marzo de 2018

Descripción del problema

La falta de fuentes hídricas⁽¹⁾ puede ser una limitante para el desarrollo de Chile

- La mitad de nuestro país es desértico, con una escasa y altamente variable disponibilidad de agua.
- En los últimos 25 años el país experimentó un acelerado crecimiento social y económico.
- A consecuencia de lo anterior, la demanda por agua se incrementó dramáticamente.
- Coincidentemente, las últimas décadas han correspondido a un período de menor disponibilidad hídrica.

(1): que puedan ser explotadas con impactos ambientales tolerables; y cuyo precio sea asumible por las diversas actividades que la requieran.

Oferta limitada y déficits hídricos estructurales

Oferta hídrica natural con 85% de P.E. por unidad de superficie

Cuenca	Superficie (km ²)	Oferta hídrica natural (85% P.E.) (L/s/km ²)
Lluta	3437	≤ 1
San José	3194	
Salado	7528	
Copiapó	18703	
Huasco	9813	
Elqui	9825	
Limarí	11696	
Choapa	7653	
Petorca	1988	
La Ligua	1980	
Aconcagua	7334	5 - 10
Maipo	15273	
Rapel	13766	15
Maule	21052	
Biobío	24369	>25

Balance hídrico con 85% y 50% de P.E. en algunas cuencas de Chile

Cuenca	Balance Hídrico (85% - 50%)	Déficit hídrico
Lluta	-0,3 0,2	Estructural
San José	-1,08 -0,55	Estructural
Salado	-0,23 0,17	Estructural
Copiapó	-1,12 0,75	Estructural
Huasco	-1,78 1,34	Estructural
Elqui	1,34 6,13	Intermitente
Limarí	-5,23 0,29	Estructural
Choapa	0,83 8,98	Intermitente
Petorca	-1,79 0,83	Estructural
La Ligua	-3,44 0,26	Estructural
Aconcagua	-2,25 16,85	Estructural
Maipo	-41,46 16,11	Estructural

nota: la demanda considerada en el balance hídrico incluye el caudal ecológico

El futuro demandará una coordinación especializada de las actuaciones de la institucionalidad hídrica

- 102 funciones de gestión del agua dispersas entre 43 instituciones.
- Debilidades en la coordinación interinstitucional (central y regional)

Fuente: Banco Mundial, 2013.

La contribución de CORFO

Programa de inversiones estratégicas complementario a los planes sectoriales

El programa cuenta con 5 Instituciones Aliadas

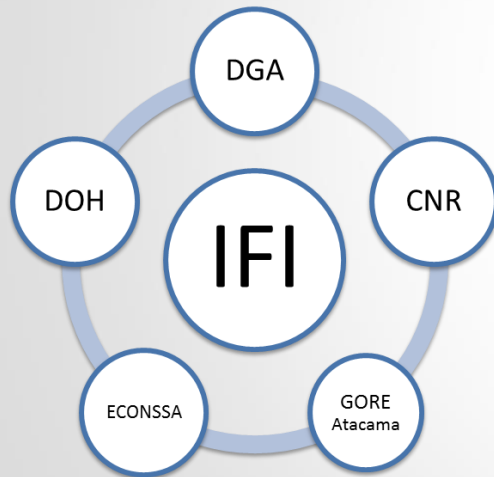
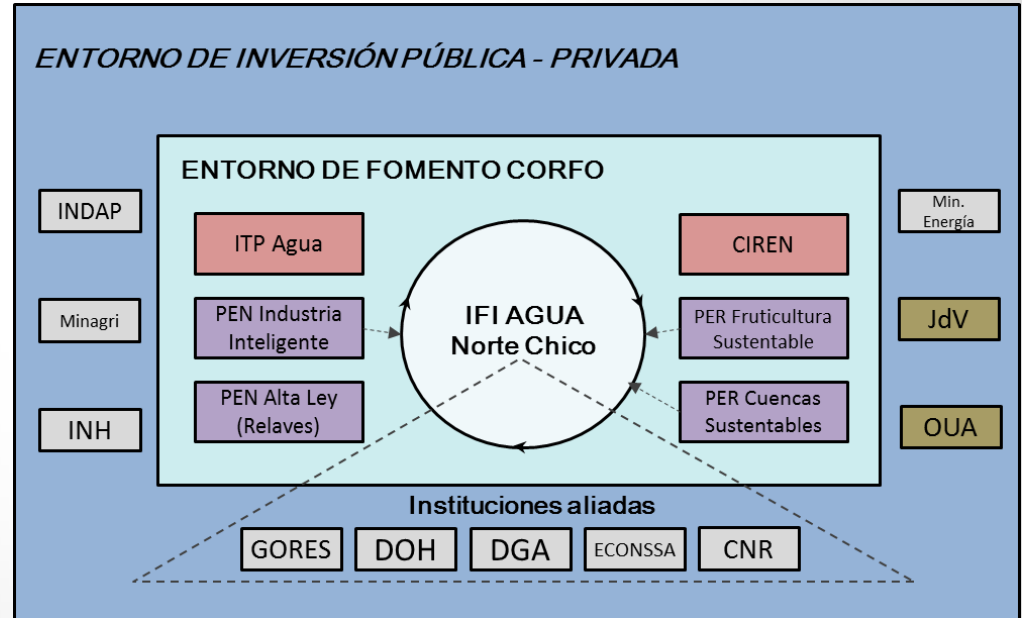


Figura Conceptual - Programa Hídrico Norte Chico



Fuente: elaboración propia. Enfatiza los atributos de complementariedad y apalancamiento.

Programa Hídrico

Objetivos generales

- Ejecutar un plan integrado de estudios pre-inversionales en **cuatro áreas estratégicas**, habilitante de futura inversión público-privada en proyectos de alto impacto.
- Contribuir a reducir brechas de mercado (o Estado) en los procesos de inversión en infraestructura hídrica, fomentando la competitividad de las regiones de Atacama, Coquimbo y Valparaíso.
- Ejecutar el programa en estrecha coordinación con las instituciones sectoriales y los actores regionales.

Nota: el programa cuenta con una gobernanza estratégica integrada por CORFO-DGA-CNR-DOH-ECONSSA.

Descripción general - Ejes estratégicos



GESTIÓN DE RECURSOS Y RESERVAS HÍDRICAS EN CUENCAS



GESTIÓN HÍDRICA EN EL AGRO PARA AUMENTAR SU COMPETITIVIDAD



EFICIENCIA HÍDRICA Y REÚSO EN EL SECTOR SANITARIO



INNOVACIONES TECNOLÓGICAS NUEVAS FUENTES HÍDRICAS

Avance en estudios que forman parte del Programa

Estudio	Fuente Presupuestaria	Empresa Ejecutora	Estado
Estudio Fuentes de Agua Valles de Elqui, Limarí y Choapa, IV Región	ECONSSA	GHD S.A.	Terminado
Análisis para el desarrollo de un Plan de GIRH en la cuenca del Choapa	DGA	Rodhos Asesorías y Proyectos	Terminado
Transferencia Fortalecimiento OUA, Embalse Chacrillas comuna Putaendo	CNR	Reddersen & Becerra Ingenieros Consultores (Aquasys)	En ejecución
Estándares de Telemetría Hídrica para la Gestión Integrada de Cuencas en Chile	CORFO	ICASS - KV Ingeniería	En ejecución
Ingeniería de Detalle de Sistema de Abastecimiento Hídrico desde Fuente No Convencional con Integración de Energía Renovable, Chungungo - La Higuera	CORFO	IGD	En ejecución
Evaluación Proyecto Carretera Hídrica Nacional - Etapa 1: Caracterización Detallada de la Disponibilidad Hídrica, Demanda Potencial, y Disposición a Pago	CORFO	Universidad de Chile	En ejecución
Caracterización Física e Hidrológica de Cuerpos Criosféricos en Cuencas Estratégicas de la Región de Atacama	CORFO/GORE-Atacama	Universidad de Atacama	En ejecución
Modelamiento y análisis de inundaciones para la cuenca del río Copiapó	DGA	CSIRO	En ejecución
Fortalecimiento de capacidades de gestión de la DGA frente a eventos extremos mediante la incorporación del enfoque de riesgos.	DGA	Universidad de Chile	En ejecución

Avance en estudios

Estudio	Fuente Presupuestaria	Empresa Ejecutora	Estado
Análisis Comparativo de Tecnologías Emergentes para Desalación de Agua de Mar en Modelos operacionales Integrados de Menor Costo Energético	CORFO	--	En proceso de adjudicación
Exploración de aguas subterráneas profundas y acuíferos periféricos en una cuenca de la Región de Valparaíso	CORFO	--	Licitación marzo 2018
Propuesta de un marco regulatorio-institucional-financiero que viabilice el reúso de las aguas residuales en Chile	CORFO	--	Licitación abril 2018
Diseño de detalle e implementación de una plataforma WEB de monitoreo hidrométrico para la gestión integrada del agua en la cuenca del Choapa, IV Región	CORFO	--	Licitación abril 2018