



MINUTA PLAN HIDRICO ARICA Y PARINACOTA



ARICA Y PARINACOTA
GOBIERNO REGIONAL

OBJETIVO DEL PLAN (2011-2018)

Fecha: 7 de octubre de 2012

- Duplicar la superficie bajo riego de 7.000 has a 14.000 has.
- Optimizar la gestión y la aplicación de los recursos hídricos.
- Mejorar ostensiblemente la calidad de las aguas de los ríos LLuta y Camarones.
- Asegurar el abastecimiento de agua potable para la ciudad de Arica.

INICIATIVAS:

INFRAESTRUCTURA/GRANDES OBRAS

Iniciativa	Impacto	Situación Actual	Características	Costo Aproximado
Construcción Embalse Chironta	Se aumenta el riego de 1.445 ha regadas con 85% de seguridad en la situación actual a 2.236 ha en la situación con embalse (se agregan 791 has).	Diseño finalizado. En revisión de estudio Ambiental (SEA). Inicio de obras: Inicio 2014	17 millones de m ³ de capacidad.	U\$ 80 millones
Construcción Entubamiento canal matriz Azapa	Se aumenta de 1.000 has. a 1.430 has. la superficie de riego con 85% de seguridad. 310 has. pasan de riego por pozos a riego por canal. Entregas Presurizadas. 1269 regantes beneficiados.	En proceso de negociación % de subsidio estatal Inicio obras: Medios 2013	Entubamiento de 41 km de extensión.	U\$ 33 Millones
Construcción Embalse Livilcar	Principal: regulación de crecidas y sedimentos Secundarios: recarga de la napa del valle de Azapa; apoyo a los sistemas APR y generación hidroeléctrica. Beneficio transversal ciudad de Arica.	Finalizando diseño. En ejecución estudio Ambiental. Inicio de obras: Año 2015 (Proyecto sin financiamiento comprometido).	10 millones de m ³ de capacidad.	U\$ 80 Millones
Construcción desaladora para la ciudad de Arica	Asegurar el abastecimiento de agua potable para la ciudad Dejar de extraer 6 a 12 millones de m ³ de agua del acuífero de Azapa hoy sobreexplotado (Dependerá si deja de funcionar por costos planta de LLuta- En análisis)	En MOP, detenido por alto impacto tarifario (aumento 43%) de acuerdo a SISS. En análisis factibilidad de planta de 400 l/s. Iniciativa sin Avance.	Planta con capacidad máxima de producción de 400 l/s de agua potable.	U\$ 55 Millones

INFRAESTRUCTURA/OBRAS MENORES

Iniciativa	Impacto	Situación Actual	Características	Costo Aproximado
Ley de Fomento al riego (Ley 18.450)	Revestimiento de canales de riego (disminución hasta un 50% de pérdidas de conducción) Tecnificación	\$1.500 millones de Bonificación concursos 2011. 6 concursos disponibles año 2012 (considera 2 concursos regionales) por \$3.500 millones.	Concursos Públicos	\$ 2.500 millone/año (promedio)
Reparación canal Lauca	Recuperación de 3 millones de m ³ /año que se pierden por deterioro del revestimiento del canal	Trabajos en ejecución Término Diciembre 2012.	Reparación en varios tramos.	\$ 1.200 millones
Iniciativas INDAP-CONADI	Revestimiento y/o entubamiento de canales, tecnificación	Programas ordinarios de cada institución (300 millones INDAP-600 millones CONADI).	Concursos regionales	\$ 900 millone/año
Habilitación pozos Lauca	Aportar 6 millones de m ³ de agua para el riego del valle de Azapa o para ser utilizada como agua potable para la ciudad de Arica.	Se encuentra en la DGOP. Derechos de aguas aún no constituidos Iniciativa sin avance	Habilitación de 6 pozos profundos.	\$4.000 millones

GESTION Y FISCALIZACIÓN DE RECURSOS HIDRICOS/PROGAMAS DE GESTION

Iniciativa	Impacto	Situación Actual	Características	Costo Aproximado
Conformación de juntas de vigilancia para las cuencas del río San José, quebrada Vitor- Codpa y Camarones	Optimizar la gestión de los recursos hídricos.	En ejecución desde agosto 2011.	Programa de 24 meses.	\$181.6 millones
Conformación de comunidad de aguas subterráneas del acuífero de Azapa	Optimizar la gestión y controlar la extracción de aguas subterráneas del acuífero de Azapa.	En ejecución desde noviembre 2011.	Programa de 18 meses.	\$40 millones
Regularización y perfeccionamiento de derechos de aguas	Agilizar mercado del agua Permitir a los pequeños agricultores la postulación a los diferentes instrumentos del estado (INDAP, CNR, etc.)	En ejecución desde octubre 2011.	Programa de 22 meses.	\$185.7 millones

GESTION Y FISCALIZACIÓN DE RECURSOS HIDRICOS/FISCALIZACIÓN

Iniciativa	Impacto	Situación Actual	Características	Costo Aproximado
Contratación de inspector y asesora legal para fiscalización (DGA)	Disminuir la extracción ilegal de aguas del acuífero de Azapa	En funciones desde marzo 2011	---	\$40 mill/año

ESTUDIOS Y DESARROLLO AGRICOLA/ESTUDIOS

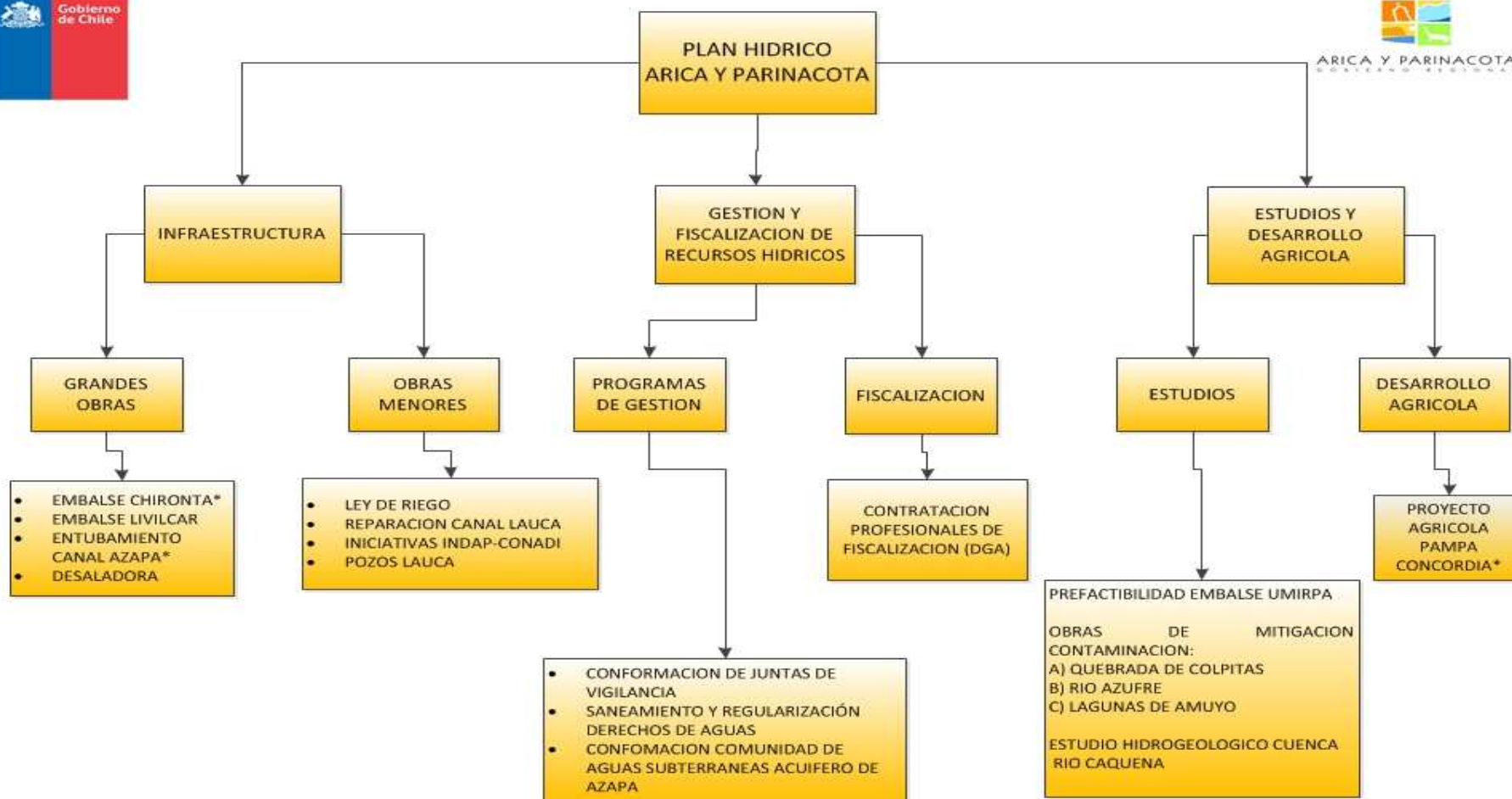
Iniciativa	Objetivo	Situación Actual	Características	Costo Aproximado
Prefactibilidad Embalse Umirpa	Determinar de acuerdo a estudios hidrológicos, geológicos y agroeconómicos la factibilidad de construcción de embalse Dar seguridad y aumentar la superficie de riego del valle de Codpa	En ejecución desde Noviembre 2011. Finaliza el primer trimestre 2013.	Estudio de prefactibilidad avanzada de 14 meses de duración.	\$532 millones
Estudios de mitigación de la contaminación de los ríos Lluta y Camarones	Estudio río Azufre (LLuta) Principales contaminantes: Arsénico, sulfatos, fierro y boro	En ejecución hace 2.5 años En elaboración de alternativas para mitigar contaminación	Estudio básico de 36 meses de duración	\$ 475 millones
	Estudio quebrada Colpitas (LLuta) Principales contaminantes: boro, sales y arsénico.	En licitación estudio (octubre 2012) responsable DGA	Estudio de 14 meses de duración	\$348 millones
	Estudio lagunas de Amuyo (Camarones) Principal contaminante: Arsénico-Boro	A la espera de financiamiento Responsable CNR	Estudio de 14 meses de duración	\$280 millones

ESTUDIOS Y DESARROLLO AGRICOLA/DESARROLLO AGRICOLA

Iniciativa	Objetivo	Situación Actual	Características	Inversión Aproximado
Estudio recarga de acuífero de Azapa (estudios y desarrollo agrícola)	Determinar los sectores más aptos para infiltrar aguas al acuífero y la manera de realizar esta (forzada o natural) INH responsable técnico	Seleccionado por Innova Inicio Septiembre 2012	Estudio Básico	\$168 Millones
Iniciativa Pampa Concordia	Colocar bajo riego 1.050 has en el sector de Pampa Concordia	En revisión de ofertas (proceso de licitación)	Iniciativas privadas	U\$7 Millones (mínimo)

INICIATIVAS A INCORPORAR AL PLAN HIDRICO

Iniciativa	Objetivo	Situación Actual	Características	Costo Aproximado
Diseño Matriz LLuta (estudios y desarrollo agrícola)	Diseñar matriz (canal o entubamiento) de 30 km de extensión para el valle de LLuta DOH responsable técnico	La DOH se encuentra preparando términos de referencia.	Estudio de diseño	\$600 Millones
Construcción centro INIA (se incorporará investigación en estudios y desarrollo agrícola)	Realizar investigación y transferencia asociado a la optimización en la utilización de recursos hídricos	Se cuenta con 2 l/s se está analizando ubicación del centro (4 has)	Centro de investigación y transferencia	Por definir
Programa de fortalecimiento juntas de vigilancia (gestión y fiscalización de recursos hídricos)	Fortalecer las capacidades de dirigentes, celadores y usuarios del agua	En elaboración términos de referencia para junta de vigilancia río LLuta Inicio mayo 2013 Responsable: CNR	Capacitación	\$180 Millones



Notas:

*: Compromiso presidencial

DIFUSION