Consultora ECO-LOGICA LTDA.

GOBIERNO DE CHILE

COMISION NACIONAL DE RIEGO

SECRETARIA EJECUTIVA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS Y DESARROLLO

RESUMEN EJECUTIVO

DIAGNOSTICO Y DISEÑO INSTITUCIONAL Y OPERATIVO DEL PROM

SANTIAGO DE CHILE

Octubre - 2008

INDICE

Nº	CONTENIDO	PAG.
1	INTRODUCCION.....	3
2	LINEA BASE.....	5
3	FUNDAMENTACION	8
4	DISEÑO INSTITUCIONAL	29
5	DISEÑO OPERATIVO.....	46

1.- INTRODUCCIÓN

A continuación se presenta el resumen ejecutivo de la propuesta de diseño institucional y operativo del **Programa de Rehabilitación de Obras Medianas de Riego, PROM**.

En el marco del desafío que se ha planteado el País de transformarse en potencia alimentaria en el año 2010, la expansión del riego juega un rol fundamental en el desarrollo y competitividad de la agricultura. Al mismo tiempo, es innegable que la política de desarrollo agrícola define retos importantes a las autoridades en diferentes niveles, tanto en el contexto de las recomendaciones y lineamientos operativos de ella y como también, en las metas explícitas.

La demanda por productos agroalimentarios para los años que vienen exige aumentar la superficie regada y consolidar las áreas de riego. Este incremento en la demanda de superficie regada, requiere sin lugar a dudas, del esfuerzo tanto del sector público como del sector privado para dotar al país de nueva infraestructura de riego y optimizar la existente. De igual forma, se necesita mejorar la eficiencia en la utilización del riego, reutilizar las aguas marginales, prospectar nuevas fuentes de agua y mejorar la gestión de las organizaciones de regantes para garantizar la entrega de agua – tanto en cantidad como en calidad – a sus asociados. La situación descrita, indica claramente que en el mediano plazo se producirá un desequilibrio entre la oferta y la demanda por recursos hídricos. Ante este escenario, es necesario:

- Reducir los déficit en infraestructura para lograr una gestión eficiente del agua;
- Prospectar las posibilidades de nuevas fuentes de agua;
- Utilizar eventualmente las aguas tratadas en el riego;
- Desarrollar, adaptar y aplicar tecnología para una utilización más eficiente del recurso hídrico;

- Fortalecer la formación del recurso humano necesario para llevar a cabo este proceso.

- Mejorar la gestión del recurso hídrico a través del desarrollo y apoyo a las organizaciones de usuarios.

Esta demanda incremental de superficie regada requerirá del esfuerzo tanto del sector público como privado, para construir una nueva base de infraestructura de riego y mejorar la eficiencia de utilización del agua. En el desarrollo de esta iniciativa juegan un importante rol dos elementos de distintas naturaleza: la Ley N° 18.450 y las experiencias desarrolladas entre el año 1992 y 1997, con la implementación de la primera versión del Programa de Rehabilitación de Obras Medianas y Menores de Riego, PROMM.

Estas iniciativas que resultaron exitosas y bien evaluadas, junto a los desafíos planteados han llevado a la adopción de acuerdos adoptados por los Ministros de Obras Públicas y de Agricultura y por el Consejo de Ministros de la Comisión de Riego (año 2006). Entre ellos destaca la aprobación de la Política Nacional de Riego y Drenaje, el desarrollo del Programa Nacional de Riego y Drenaje y la implementación de un subprograma de éste, el Programa de Construcción y Rehabilitación de Obras de Riego Medianas PROM. Lo anterior, es crucial porque la implementación del PROM apunta al desarrollo integral del área de riego, lo que requerirá una estructura institucional y un sistema de gestión coordinado y articulado. Las obras que se podrán incorporar al PROM son todas aquellas cuyo costo exceda de UF 24.000 y no superen el valor equivalente de UF 800.000.

El PROM se desarrollará a través de la aplicación del Decreto con Fuerza de Ley 1.123 de construcción de obras de Riego por el Estado, en función del grado de interés regional, de la cantidad de agricultores beneficiados y la superficie de riego que incorporarán en cada obra, de la rentabilidad económica y social de los proyectos, entre otros criterios.

2.- LINEA BASE

Se define como un reflejo de la situación de la población objetivo en relación con las dimensiones o problemas que el proyecto pretende abordar. Es el punto de partida de la intervención y en este sentido, se describen los principales elementos que intervienen en el desarrollo de la propuesta organizacional y operativa del PROM. Se realiza una presentación y análisis de los principales documentos, que se mencionan en los Términos Técnicos de Referencia, en relación a los aspectos relevantes a considerar. De esta forma, de la evaluación del PROMM 1992-1997, se concluye que fue un programa exitoso en el desarrollo del riego en Chile y constituyó una forma novedosa de gestión respecto a las formas tradicionales de gestión pública. Se considera que el programa se puso en marcha teniendo bien definidas y delimitadas las acciones a realizar por cada institución participante. La multiplicidad de ámbitos envueltos en un proyecto de riego fueron previstos y enfrentados a través del diseño de un programa integral, donde se buscaba la realización de acciones coordinadas y complementarias. Por su parte, la evaluación de la Ley de riego, como instancia complementaria del PROMM, concluye que ha contribuido sustancialmente a la innovación tecnológica en el manejo y aprovechamiento del recurso agua, permitiendo extender la superficie efectivamente regada y elevar la productividad; ha facilitado la habilitación de suelos tradicionalmente considerados con clases de uso no agrícola; ha acompañado o han sido un elemento constitutivo vital de proyectos de producción integral; han permitido incrementar la productividad de ciertos cultivos como la remolacha; han ampliado en forma directa la superficie irrigada, incorporando tierras ganaderas o agrícolas extensivas de secano. Respecto a la evaluación del modelo institucional, la evaluación conduce a la conclusión que el actual modelo de operador "interinstitucionalmente coordinado" ha llegado a los límites prácticos de eficiencia, encontrándose saturadas las capacidades existentes, incrementando la percepción de riesgo de todos los actores involucrados, con redundancias negativas como mayores costos e intervenciones regulatorias adicionales para la Secretaría Ejecutiva.

Desde un punto de vista macro, se describe que la Política Agraria y de riego y drenaje se agrupa bajo cinco ejes orientadores: a) Consolidar a Chile como Potencia Agroalimentaria; b) Provocar un desarrollo de carácter inclusivo que contribuya a disminuir la brecha sociocultural y económica de los sectores más postergados del mundo rural; c) Adecuar y modernizar la institucionalidad pública silvoagropecuaria, ajustándola a los nuevos escenarios internacionales; d) contribuir a ampliar y diversificar la matriz energética de Chile; e) Promover el uso sustentable de los recursos naturales renovables y la protección de la biodiversidad.

En función de las orientaciones estratégicas anteriormente expuestas, se detallan un conjunto de planes y programas relevados, a los cuales el Ministerio pondrá prioridad en su ejecución, entre ellos el Programa Nacional de Fomento al Riego cuyos objetivos son: Modernizar y hacer más competitivo el sector silvoagropecuario nacional y Fomentar las oportunidades de desarrollo de la Mediana Agricultura y la Agricultura Familiar Campesina e Indígena. En este contexto se presenta las características del Programa de riego campesino de INDAP.

Por su parte, la estrategia de desarrollo, la Política de Estado para la Agricultura Chilena se plantea tres objetivos fundamentales: a) Generar condiciones para el desarrollo de una agricultura que en su conjuntos sea rentable y competitiva b) Contribuir a que los beneficios del desarrollo sectorial alcancen a la pequeña y mediana agricultura y c) contribuir a un desarrollo del sector agropecuario que permita utilizar plenamente todas sus potencialidades y sus recursos productivos, en un marco de sustentabilidad ambiental, económica y social.

Por otro lado, la línea base considera también la presentación de una propuesta de modificación del reglamento DFL 1.123 que tiene tres objetivos principales: a) Modernizar , definir conceptos y corregir errores del reglamento actual; b) Estructurar y hacer cumplir el procedimiento de compromiso con la obra y con el reembolso de ella por parte de los regantes y c) Facilitar la facultad de subsidiar que tiene el Presidente de la República incorporando criterios de focalización en la aplicación de

subsidios, evitando así la discrecionalidad que se produce al asignar subsidios sin relación entre un proyecto y otro.

Asimismo la línea de base considera el estado de situación respecto a género y etnias. Respecto al primero se describe que la incorporación de este enfoque es casi nulo por lo cual se propone establecer criterios de equidad de género en los instrumentos a utilizar, esto es, contar con presupuestos diferenciados, discriminación positiva, puntajes adicionales en los fondos concursables, planificación diferenciada por sexo y compromisos de gestión con enfoque de género. Respecto al enfoque étnico se presenta una completa situación de las etnias en Chile y se describe que entre los elementos que se ha identificado debe incorporar una política o programa que afecta a pueblos o territorios indígenas están, un especial cuidado por generar espacios de participación. Se ha identificado la necesidad de que las acciones propendan a un desarrollo que sea con identidad, entendiendo por este a un "proceso que comprende el fortalecimiento de los pueblos indígenas, la armonía con el medio ambiente, la buena administración de los territorios y recursos naturales, la generación y el ejercicio de autoridad, y el respecto a los valores y derechos indígenas, incluyendo derechos culturales, económicos, sociales e institucionales de los pueblos indígenas, de acuerdo a su propia cosmovisión y gobernabilidad."[1]

Respecto a las Estrategias de Desarrollo Regional, se presenta un cuadro indicando la información actual que es relevante para el estudio, así como consideraciones y comentarios que son importantes de destacar para la propuesta. Lo mismo ocurre en relación a las fuentes de financiamiento y las entidades más relevantes que se mencionan en el trabajo.

[1] Política Operativa sobre Pueblos Indígenas y Estrategia de Desarrollo Indígena, BID

3.- FUNDAMENTACIÓN

a) Justificación

El PROM se fundamenta en la necesidad de responder al desafío de llegar a ser de Chile, una potencia alimentaria[2]. En este contexto, la continuidad de un programa de riego de las características de aquel que se desarrolló durante los años 92-97, enfocado especialmente a la construcción, rehabilitación o mejoramiento de sistemas de riego se justifica centralmente por las siguientes razones:

- El desarrollo de la agricultura en Chile, en los últimos 20 años ha sido altamente significativo, esto en función de los esfuerzos que ha hecho el País, tanto sector público como privado. Lo anterior, se expresa fundamentalmente en una mayor superficie plantada y en un incremento considerable de las de exportaciones agropecuarias, motivado además, por los Tratados de Libre Comercio, el creciente proceso de globalización, el incremento de los intercambios etc..... Todo esto significa una mayor demanda de recursos hídricos con fines de riego, como medio de innovación para lograr dar un salto cualitativo en la producción de alimentos con vistas a cumplir con la Estrategia –País "Chile Potencia Alimentaria al 2010".

- La importancia creciente de la salud de las personas, y la transmisión de enfermedades por el agua, como cólera y otras infecciosas, determinan que cada vez más, la calidad del agua de la agricultura sea observada con detenimiento en los procesos productivos. Las Buenas Prácticas Agrícolas son exigidas cada día por más países, entre ellas, se considera un análisis de la calidad del agua de riego, materia que sólo es posible en la medida que haya una base mínima de gestión sobre este recurso.

[2] Además que las evaluaciones realizadas tanto de la Ley como del PROMM han demostrado su efectividad y cumplimiento de objetivos. En ellas, se afirma que es difícil concebir la modernización y la capacidad demostrada por la agricultura nacional para competir en los mercados internacionales, si no hubiese existido un gran impulso a la inversión en riego, particularmente a nivel predial, como el que se ha llevado a cabo en el país durante los últimos dos decenios.

- La creciente competencia por el agua, para diferentes usos, que compiten con la agricultura, a saber, el sector urbano, industrial, minero, etc. Lo observado en los últimos años es que la demanda por este recurso crece mucho más rápido que la oferta disponible del mismo. Por lo tanto, es imprescindible elevar la eficiencia de uso del agua de parte de la agricultura (y de los demás sectores que la utilizan intensivamente), a fin de que con menos recurso sea posible sostener crecientes niveles de productividad.

- Prácticamente todas las evaluaciones, y así también lo entiende el Consejo de Ministros de la CNR (actas julio y septiembre 2006), arrojan que la rentabilidad de la inversión en la recuperación de obras medianas es muy elevada, y más elevada aún es la inversión en recuperación de obras dañadas, que por sus desperfectos no pueden estar en régimen de operación.

- Los requerimientos incrementales de energía del país, que en parte se suplirá con energía hidroeléctrica, probablemente apuntarán a obtener derechos de aprovechamiento con esta finalidad. Para este efecto en la zona central de riego, el camino seguramente será realizar un proceso de acuerdos con los posesores de derechos de agua es decir, los agricultores, a fin de que accedan a que estos derechos puedan utilizarse con fines no consumptivos, para generar energía.

- El cambio del clima de las últimas dos décadas, muestra una tendencia al incremento de la temperatura en el país, esto ha provocado que la isoterma cero – nivel de las nieves— se este desplazando hacia una mayor altitud, por lo tanto, la capacidad acumuladora de nieve se ha readucido. La consecuencia de esto es que a igual precipitación, en el invierno hay mucha más agua de escorrentía y en consecuencias se reduce significativamente el agua acumulable, para el verano.

- Hay muchos sistemas importantes de riego que están pasando los 50 años de operación y necesitan reparaciones mayores, a veces, daños acumulados en el tiempo que se presentan en su colapso repentino, a veces daños por temporales y sismos.

b) Finalidad del PROM

La finalidad del PROM, es mejorar los sistemas de riego y así "contribuir a la modernización y el desarrollo competitivo del sector agropecuario nacional y a fomentar las oportunidades de desarrollo de la mediana y pequeña agricultura"[3].

Por lo tanto, el PROM se define como un conjunto de estudios integrales: proyectos de construcción de obras y acciones de habilitación, de regularización, de fomento a la inversión privada agropecuaria así como de gestión y fortalecimiento institucional, capacitación y asistencia técnica a las asociaciones y organizaciones que operan en el territorio, orientados a satisfacer las demandas de riego para la agricultura en nuestro país, tanto desde un punto de vista cuantitativo como cualitativo, es decir, cautelando y equilibrando, tanto la cantidad como la calidad de ella.

El PROM al entenderse como una intervención integral operará:

1. En un marco de apertura económica, sustentabilidad medio ambiental y equidad social y regional en los próximos cinco años,
2. Utilizará toda la red interinstitucional que el Estado y los privados han construido en el territorio, para aumentar la eficacia y la eficiencia de las políticas públicas,
3. Operará con un criterio sistémico, es decir, fomentado acciones de riego con perspectiva global y no incentivado acciones en forma individual y aislada que no aporten mayores beneficios al público objetivo.
4. Buscará resultados que incentiven sinergia en el territorio, es decir, que tengan un impacto que vaya más allá de la acción concretas e impacte en el mayor número posible de beneficiarios.

De esta manera, el PROM es una camino para satisfacer la demanda de mayores recursos hídricos con fines de riego, en el contexto de un conjunto de iniciativas de innovación para lograr dar un salto cualitativo en la estrategia productiva de

[3] CNR, Diseño institucional del Programa de Rehabilitación y Construcción de obras de Riego Medianas: PROM

alimentos, con vistas a cumplir con el propósito que tiene Chile de transformarse en Potencia Alimentaría en el año 2010.

c) Objetivos del PROM

Objetivo General

El objetivo general del PROM es: El desarrollo integral de las áreas regadas, mediante la construcción y rehabilitación de obras medianas de riego y la implementación de programas complementarios de regularización de tierra y aguas; capacitación y asistencia técnica dirigida a los pequeños y medianos agricultores.

Objetivos Específicos

Por su parte, los objetivos específicos del PROM son:

1.- Aumentar la disponibilidad de agua y la seguridad de riego, generando un impacto sustantivo en la superficie cultivada y la actividad productiva.

2.- Ejecutar estudios, construcción y rehabilitación de obras medianas de riego y drenaje en territorios priorizados.

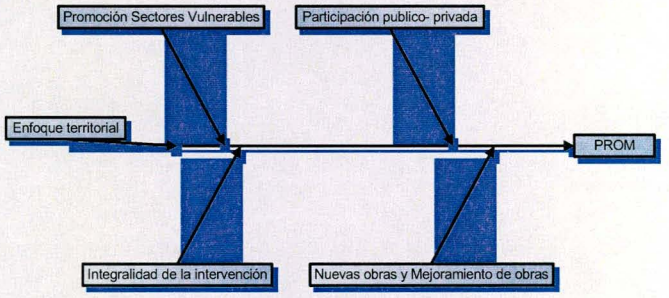
3.- Incrementar las capacidades productivas y competitivas de los agricultores a través del mejoramiento de los sistemas de riego y de la incorporación de nuevas áreas de riego.

4.- Potenciar el mejoramiento y la modernización de los sistemas de riego existentes, a través del desarrollo de infraestructura y gestión de riego.

5.- Apoyar técnicamente la conservación, seguridad y regularidad del uso sustentable del suministro de agua.

d) Criterios

La propuesta del PROM tiene cinco criterios orientadores, todos ellos apuntan a aspectos centrales o estructurantes de la reedición de este programa, los cuales han sido recogidos a partir de las evaluaciones realizadas al PROMM 92-97 y a la experiencia acumulada en el Estado respecto a estas materias reunidas a partir del trabajo de campo realizado en este estudio, entrevistas y talleres. A su vez, este conjunto de criterios marcan el sello de esta iniciativa para un nuevo periodo de ejecución.



d.1.- Enfoque territorial – regionalización

i) Antecedentes

Según MIDEPLAN (2005) cualquier tipo de planificación territorial considera, en una primera etapa, la construcción de la imagen del fenómeno que se pretende representar para ser tratado como un problema a resolver. Corresponde al diagnóstico del territorio. Para el desarrollo de esta etapa se definen tres capas de información: básica, relevante y complementaria. En esta etapa se reúne la totalidad de la información requerida para la resolución del problema, por lo cual el análisis territorial corresponde al objetivo y requerimiento para la solución.

Los componentes básicos para la construcción de la imagen del territorio y de los actores que establecen las condicionantes de la planificación se agregan en las siguientes categorías:

- Encuadre (identificación administrativa y ecológica)
- Variables físicas
- Variables de uso
- Variables catastrales
- Variables ambientales
- Variables de producción y gestión
- Variables sociales
- Identidad social y relaciones con el territorio
- Marco legal

ii) Identificación Administrativa

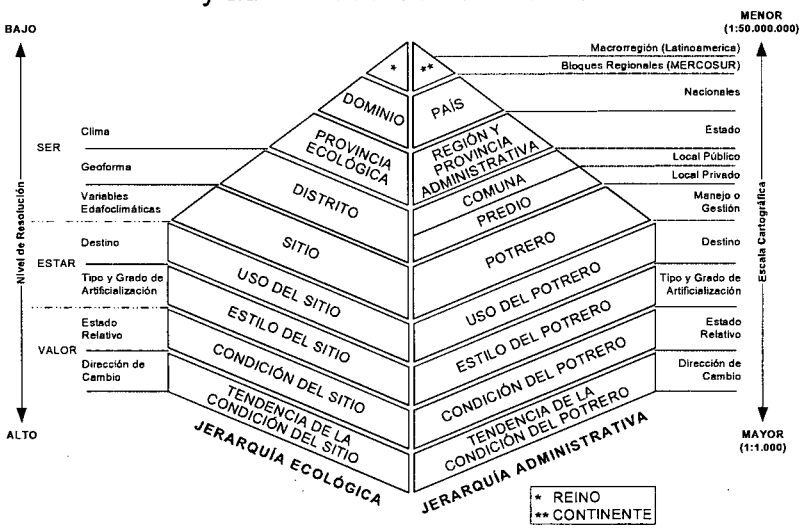
El sistema de clasificación administrativa de los espacios presenta siete categorías o niveles, que se ordenan de mayor a menor permanencia de acuerdo con las variables que las definen y corresponden a las siguientes (Gastó, Cosio y Panario, 1993): 1. Macrorregión, 2. País, 3. Región, 4. Provincia, 5. Comuna (Municipio), 6. Predio y 7. Potrero (cercado, encierro)

iii)- Identificación Ecológica

El sistema de Clasificación de Eco-regiones permite ubicar dentro de la región administrativa, en donde se esté actuando, las categorías ecológicas contenidas en dicho territorio geográfico. Dado que estas categorías son de carácter mundial permite establecer analogías y contrastes con otras regiones similares ubicadas en otros lugares de la tierra. Estas comparaciones, permiten hacer inferencias en torno al grado de desarrollo y de transformación llevada a cabo en territorios análogos, pero con actores, historias y tecnologías diferentes. El Sistema de Clasificación de Ecorregiones, está compuesto por nueve categorías, que ordenados en una jerarquía de mayor a menor permanencia, de acuerdo a las variables ecosistémicas que las definen, corresponden a (Gastó, Cosio, y Panario, 1993): 1. Reino, 2. Dominio, 3. Provincia, 4. Distrito, 5. Sitio, 6. Uso, 7. Estilo, 8. Condición y 9. Tendencia
Es un sistema que posee una visión de naturaleza sistemática, jerárquica, de mayor a menor permanencia o jerarquía, de carácter universal y permite resolver problemas en diferentes escalas de trabajo, como en este caso, donde todo comienza con la determinación y caracterización de la Ecorregión a la que pertenece el ecosistema analizado.

El nivel de resolución de una determinada categoría, tiene una escala cartográfica en que puede ser representada la ubicación y delimitación espacial o geográfica de las unidades taxonómicas y toda la información que contenga, factible de representar en una carta (Gastó, Cosio, y Panario, 1993)

Gráfico Nº 1: Esquema de la correspondencia entre las categorías ecológicas y administrativas del sistema.



Fuente: Gastó, Silva y Cosio, 1990; adaptación

iv) Componentes Territoriales

En el análisis se utilizará la denominación de componentes territoriales para referirse a todas aquellas variables que permiten caracterizar un territorio y se lleva a cabo en cinco categorías de variables, las cuales permiten parametrizar el territorio:

Variables físicas, incluyen los componentes climáticos, geomorfológicos, edáficos, hídricos y biocenósicos.

Variables de uso, incluyen la receptividad tecnológica, productividad potencial, tecnologías involucradas y vulnerabilidad (Tecnoestructura se refiere a las redes de transporte y comunicación establecidas por corredores viales, eléctricos, hídricos, telefónicos, visuales, gaseoductos, oleoductos, etc., los cuales hacen uso de un territorio definido).

Variables ambientales; el diagnóstico ambiental debe considerar: suelo, agua, medio natural, atmósfera, litoral, entorno urbano, sociedad, paisaje, residuos y energía. Además, se tiene la investigación científica para el mejoramiento del medio

ambiente y el desarrollo tecnológico (se agrupan en componentes, indicadores y riesgos).

Variables catastrales, que incluye tanto los predios privados, los bienes nacionales y la comercialización.

Variables producción y gestión. La información que se captura es en relación al uso de las tierras en un ámbito rural, ya sea con propósitos de espacialización de los datos o caracterización de las Unidades Agroecológicas o Tipos de Uso de la Tierra, puede ser obtenida mediante la consulta sobre los temas sociales, demográficos y económicos. Caracterización social, que incluye tanto a los actores sociales como a las organizaciones sociales y a las relaciones actores, territorio y organismos.

Aspectos legales de organización Marco normativo de leyes, proyectos de leyes, decretos, instrumentos de planificación, entre varios que regulan las actuaciones sobre el territorio.

En el marco del proyecto se considera necesario describir la hidroestructura dentro de las variables físicas:

v) Hidroestructura

El agua es el elemento que determina la existencia y características de los demás componentes territoriales de uso del ecosistema. La estructura hídrica territorial está dada por la cuenca de captación de las precipitaciones y de los cauces de escorrentía y de almacenamiento del líquido. El agua es un elemento ordenador del sustrato, por lo cual la descripción de sus cauces naturales constituye uno de los componentes de mayor jerarquía al ser caracterizada.

En el contexto de este estudio adquieren un rol principal las estructuras artificiales de canales, de embalses y de zonas de aplicación. Además de los volúmenes y estacionalidades de los flujos de contenidos debe incorporarse los parámetros relativos a la calidad de éstos. La hidroestructura corresponde a unidades relativas a los elementos hídricos naturales y artificiales, los cuales se identifican dentro del territorio. Para cada uno de ellos se determina su calidad y uso actual. Entre los elementos hídricos naturales y artificiales se distinguen (Tabla 1):

Tabla 1.Elementos hídricos naturales y artificiales

Naturales	Artificiales
Quebradas	canales vecinales
Esteros	acequias de cabecera
Ríos	pozos
Lagos	colectores o desagües
Lagunas	lumbrera
Pantanos	represas
Vegas	tranques de acumulación
vertientes, manantiales	Estanques
Cauces cualquiera, otros	otros

Fuente: elaboración propia

vi) Conceptos Relevantes para el desarrollo del PROM

Cuenca como unidad ecológica de manejo

La cuenca hidrográfica constituye el área de alimentación de los ríos (Aránguiz, 2002) y se define como el territorio delimitado por la propia naturaleza, esencialmente por los lindes de las zonas de escurrimiento de las aguas superficiales que convergen hacia un mismo cauce (Duorojeanni, 1994). Sus recursos naturales y sus habitantes, poseen condiciones físicas, biológicas, económicas, sociales y culturales, que les confieren características que son particulares a cada una (Cano y López, 1976).

El territorio de las cuencas facilita la relación entre sus habitantes, independientemente de si éstos se agrupan dentro de dicho territorio en comunas delimitadas por razones político–administrativo, debido a su dependencia común a un sistema hídrico compartido, a los caminos y vías de acceso y al hecho que deben enfrentar peligros comunes. Debido a esta interdependencia, existen sistemas de conciliación de intereses entre los diferentes actores que dependen de una misma cuenca y del agua que producen conflictos entre ellos.

Las cuencas hidrográficas facilitan la percepción del efecto negativo de las acciones que el hombre realiza sobre su entorno, sobre todo porque se refleja en la contaminación del agua. La intervención no pensada sobre uno sólo de estos elementos rompe este equilibrio precario y determina un empobrecimiento general del medio natural. Por lo anterior, sostienen que la gestión armónica de los recursos hídricos requiere:

- Admitir, primeramente, que una cuenca hidrográfica constituye una unidad territorial.
- Reconocer que considerar y preservar esta unidad es una condición esencial para la satisfacción óptima de la demanda de agua de diferentes escenarios.
- Reconocer la necesidad de definir objetivos específicos y apropiados a cada ámbito o territorio específico dentro de cada cuenca; y de ejecutar las obras y acciones necesarias para alcanzar tales objetivos.
- Aceptar que todos los usuarios tienen un legítimo derecho sobre el agua y, en consecuencia, admitir que cada uno de ellos tiene, en forma equivalente, limitaciones para su propio uso.

La cuenca es, además, una unidad natural que sirve de base como territorio para articular procesos de gestión que tienden al desarrollo sustentable. Este último es función del crecimiento económico, la sustentabilidad ambiental y la equidad. Los procesos de gestión integrada de cuencas, por definición, deben por lo menos lograr alcanzar metas de aprovechamiento de los recursos de la cuenca (crecimiento económico) y de manejo de los recursos, con el fin de preservarlos, conservarlos o protegerlos (sustentabilidad ambiental). La equidad se alcanzará en la medida que los sistemas de gestión sean participativos y democráticos.

De acuerdo al Mapa Hidrogeológico de Chile escala 1:2.500.000 de la Dirección General de Aguas, 1986, el territorio de Chile está compuesto, aproximadamente, por 100 cuencas principales.

Gestión territorial y manejo de cuencas

La gestión de cuenca es una de las bases fundamentales para lograr el desarrollo sustentable. Se asocia fuertemente a propuestas de descentralización,

regionalización y, sobre todo, a establecer los nuevos papeles que le corresponden a actores locales y comunales. Sólo quienes conozcan su entorno sabrán hasta dónde puede ser éste intervenido, sin causar daños que lleven a un colapso irreversible (Duorojeanni, 1993).

La coordinación de acciones, según Duorojeanni, ha sido catalogada como acciones de gestión a nivel de cuenca o gestión de cuenca. Estas actividades de gestión tienen diferentes objetivos:

- Desarrollo de cuencas, desarrollo integrado de cuencas.
- Manejo de cuencas, ordenación de cuencas.
- Desarrollo de recursos hídricos, administración del agua.
- Protección de cuenca, recuperación de cuenca.

Las acepciones e interpretaciones con que se enfoca el tema de gestión a nivel de cuenca hidrográfica, pueden ser clasificadas en dos grupos de factores:

- las etapas en el proceso de gestión de cuencas.
- la cantidad de elementos y recursos considerados en el proceso de gestión.

Equilibrios y Desequilibrios Territoriales

En las últimas décadas del siglo XX, se aprecian desórdenes territoriales provocados por una actividad económica que no ha sabido valorar en forma adecuada los fines sociales, ecológicos y culturales del progreso (Ortega y Rodríguez, 2000). Se sostiene que el crecimiento económico, lejos de conducir a la corrección de los desequilibrios territoriales en escalas regionales, nacionales, comunales y prediales, provoca desigualdades crecientes en la calidad de vida de los habitantes de distintas áreas. Las interacciones hombre territorio, como resultante de la zonificación, expresan respuestas complejas, por lo que antes de cualquier intervención de políticas públicas y privadas en el territorio es necesario comprender bien su dinámica (MIDEPLAN, 2005). Las causas de los desequilibrios zonales y territoriales no son distintas de aquellas que han originado los problemas ambientales (Ortega y Rodríguez, 2000):

- los planes económicos que buscan la maximización del beneficio económico como fin primordial;

- el predominio del interés privado y de corto plazo por sobre el interés público y de largo plazo;
- la planificación sectorial incapaz de integrar los aspectos territoriales, y
- la no inclusión de los beneficios ambientales en la contabilidad nacional.

Hoy se está produciendo una confluencia de los paradigmas sectoriales económicos en el sentido de una comprensión integral del territorio, en la que éste ya no sería un factor circunstancial del análisis económico, sino un elemento explicativo de los procesos de desarrollo.

Los desequilibrios territoriales se pueden clasificar en dos grandes tipos: los desequilibrios "horizontales", y los desequilibrios "verticales". Los primeros, ocasionan desigualdad entre las distintas zonas de un territorio. Los segundos, provocan desórdenes en la organización del uso del espacio, y son la causa próxima de los problemas ambientales. Según Bielza de Ory, 2000 (citado por MIDEPLAN, 2005).

vii) La mirada territorial y su relevancia en el PROM

En suma, el territorio es el escenario desde donde se desenvuelve la vida de los actores sociales, se extraen los recursos para el crecimiento y desarrollo del mismo (o cualquier unidad administrativa) y, se depositan los desechos de las actividades tecnológicas y sociales. En países jóvenes, como Chile, la expansión de la frontera horizontal ha sido el hilo conductor de la ocupación del territorio, lo cual se expresa a través de las condicionantes específicas de cada lugar o zona y de las actuaciones de extracción e inserción de elementos que allí se realiza. Como resultante de ello la naturaleza se va, gradualmente, transformando y especializando en funciones definidas relacionadas con lo urbano y lo rural.
La diferencia central entre un terreno y el territorio, la genera la gente que usa y ocupa un determinado espacio, para desarrollar sus múltiples actividades, tanto a nivel individual como social. En este contexto, lo que se sugiere es elevar la mirada y la perspectiva a objeto de salir del marco de la obra hidráulica y proyectar una mirada

amplia capaz de observar dónde se inserta el sistema de riego, que está influido y que influye directamente en la cuenca en la que se encuentra inserto.

En efecto, al analizar la existencia de agua, con énfasis en el riego, es posible hacerlo en si mismo, es decir, el sistema hidrológico natural y artificial que allí se encuentre o cree, o bien; este mismo sistema hidrológico, apreciarlo inserto en un territorio, lo que permite observar más allá, es decir, valorarlo como recurso y establecer sus interacciones.

Para ello es importante tener diagnósticos territoriales, desde el punto de vista del agua para riego, entendido como sistema hidrográfico natural y artificial, en que se expliciten los aportes y salidas, y los ciclos climáticos que los afectan.

d.2.- Participación público- privada en obras de infraestructura de riego mediano.

i) Lo público y lo privado en obras de infraestructura.

La delimitación de la esfera de lo público y lo privado ha generado un largo y antiguo debate. Para decirlo de una manera simplificada, optar por una esfera más amplia en lo privado que en lo público o viceversa, enfrenta en sus extremos posiciones llenas de carga ideológica. Por un lado, quienes reclaman la constitución de un Estado mínimo, y por la otra, quienes entregan al Estado la función de proporcionar la mayor cantidad de bienes posibles.

En materia de infraestructura pública, es necesario precisar que la justificación de la intervención del Estado, especialmente en obras públicas que faciliten el comercio, es una idea que tiene un amplio consenso. Basta señalar que la justificación de la intervención del Estado en obras públicas ha sido defendida por Adam Smith en "La

Riqueza de las Naciones.4 En efecto, son tales las ineficiencias o fallos del mercado en esta materia, que es imprescindible la corrección por parte del Estado.

No obstante la teoría, en los hechos el rol del Estado ha ido cambiando. De ser un Estado propietario y administrador de obras públicas, se ha transformado en un Estado regulador que permite la administración e incluso la propiedad de tales obras en manos privadas. Este cambio se ha ido extendiendo en Latinoamérica en las últimas décadas.

La pregunta relevante, entonces, es la siguiente: ¿por qué el Estado debe encontrar mecanismos que entreguen una mayor participación a los privados en la provisión de bienes de infraestructura?.

ii) Justificación de la participación privada en obras de infraestructura pública

Tratándose de Estados con pocos recursos la única forma de proveer bienes de infraestructura pública, es mediante la concurrencia de los privados, encontrando mecanismos para aportar o pagar por dichos servicios.
Cuando se produce un aumento en la demanda de bienes y servicios, existe una presión para que el Estado satisfaga estas demandas, directamente o mediante alguno de los mecanismos de asociación público-privada.

La organización del Estado, aún cuando actúe con la forma jurídica de empresa pública, como regla general, tiene una serie de controles que se constituyen en barreras burocráticas que impiden un trabajo eficiente o que, en un mínimo, alcance la suficiente velocidad para coordinar obras de infraestructura. Es así como la utilización de mecanismos que permitan la intervención de privados, regulados por el Estado, facilitan la superación de dichas barreras burocráticas, aumentando la eficiencia.

[4] Adam Smith en la Riqueza de las Naciones (1776), limita a tres los deberes del soberano con sus súbditos; la defensa de la nación; la administración de la justicia y proporcionar obras públicas que faciliten el comercio.

iii) Participación de los actores privados en obras de riego medianas.

Precisada la participación de los privados y la constitución de una asociación público-privada como una entidad eficiente para proveer obras de infraestructura, resulta necesario indicar que en el caso de obras de riego mediano, dicha participación no sólo se refiere a cuestiones puramente económicas. Otras variables suelen ser determinantes para el éxito de estos proyectos público-privados.

El grado de comprensión que pueden adquirir las comunidades beneficiadas respecto del valor de las obras, permitirá que estas sean cuidadas, mantenidas e incluso pagadas. Por el contrario, la no valoración conlleva a un comportamiento colectivo de descuido y abandono que puede hacer zozobrar estos proyectos, aún cuando cumplan plenamente con los postulados de justificación económica.

En otras palabras, la asociación público-privada no sólo es entre el Estado y los privados que construirán y/o administrarán las obras. Es también con la sociedad civil, en este caso nítidamente representada por una comunidad directamente beneficiada. Es esta comunidad relevante, la que puede hacer viable o no el proyecto. Cuestiones simples como el lugar por donde le entrega este poder a la comunidad inmediata, y de paso, obliga a incorporar las variables culturales como parte de los indicadores de éxito del proyecto.

d.3.- Integralidad de la intervención.

Este criterio se relaciona con el ámbito de intervención del PROM, incorpora variables que van desde una escala a nivel de país hasta llegar a la predial. Tomando en cuenta criterios administrativos, ecológicos y sociales en la toma de decisiones.

Integralidad también busca las sinergias de la red de instituciones públicas existentes en el territorio. Lo anterior se resume en:

- Participación y coordinación de diversas instancias político-administrativas.

- Relaciones entre distintos niveles territoriales a partir del País, pasando por los gobiernos locales, el municipio y el predio.
- Relaciones entre sectores de la institucionalidad pública (búsqueda de sinergias).

conjunción e interconexión de acciones estratégicas dispersas a fin de producir sinergias que potencien las capacidades y amplíen las oportunidades de los sectores que requieren ser abarcados por el PROM.

d.4.- Nuevas obras y Mejoramiento de obras.

Otro de los criterios orientadores del Programa, es la elaboración de una Cartera de ideas, iniciativas y proyectos que revise y recoja de norte a sur las necesidades de obras de riego mediano y las hace compatibles con las obras mayores y con las obras de riego menor o intrapredial.

Tal como se ha señalado anteriormente, la ejecución del PROMM 92-98 tuvo como consecuencia la construcción de una serie de obras que hoy requieren de mejoramientos y/o de adecuaciones a la realidad del riego actual. Del mismo modo existen nuevas necesidades de construcción de obras que permitan incorporar nuevas zonas al riego y que formen parte incipientes de sistemas de riego que lleguen a consolidarse en un tiempo prudente (5 a 10 años).

La permanente actualización de una cartera de proyectos, iniciativas y/o perfiles, es una de las disposiciones relevantes en la ejecución del programa.

d.5- Promoción Sectores Vulnerables

i) Enfoque de género en el PROM 5

Tradicionalmente, la planificación y las políticas de riego, no han explicitado las necesidades y las prioridades diferenciadas por género, enfocándose en la construcción y el mantenimiento de sistemas de riego, la distribución eficiente del agua y el aumento de la producción agrícola, antes que en la naturaleza de los productos cultivados, el impacto de la irrigación en los mercados laborales o la coexistencia de diversos usos (para fines productivos y de consumo) del agua.

[5] Para mayor información ver Anexo 1.

Iniciativas recientes orientadas a transferir la gestión del riego al nivel local, tales como las políticas de gestión participativa del riego, están dirigidas únicamente a los propietarios de las tierras, que son típicamente jefes de hogar masculinos, en su calidad de miembros de las asociaciones de regantes y como tales responsables de la decisiones referidas a la distribución y el manejo del agua.

El hogar rural es percibido como una unidad de intereses congruentes antes que contradictorios, y las mujeres son consideradas, según este modelo, beneficiarias indirectas – dado que participan en la agricultura - de los derechos al agua de sus esposos.
Las mujeres a menudo tienen que compatibilizar el riego con otras tareas domésticas, y suelen tener dificultades para regar de noche, especialmente si son solteras, debido a las normas sociales que definen los términos en relación con la movilidad y la seguridad.

El riego tiene un impacto adicional, aunque mixto, en la participación femenina en el empleo, al generar oportunidades de trabajo para las mujeres, ya sea en las parcelas de sus maridos (trabajo adicional no remunerado) o como trabajadoras agrícolas en las tierras pertenecientes a grandes agricultores.
Pese al creciente reconocimiento de las necesidades diferentes de las regantes femeninas, su participación en las asociaciones de regantes es limitada o inferior a la de los hombres, por una variedad de razones de índole social e institucional.

La membresía formal a menudo se circunscribe a los propietarios legales de las tierras de riego o los jefes de hogares, o en ocasiones a una combinación de ambos. Dado que estas categorías rigen mayormente para los hombres, las agricultoras no son consideradas elegibles para la membresía, pese a que en muchos casos cultivan y manejan las parcelas en ausencia de los hombres, que han migrado.

Los instrumentos utilizados como formatos para la elaboración de propuestas o Estudios, Construcción y Rehabilitación de Obras Medianas de Riego y Drenaje, en su diseño no consideran el enfoque de género, por cuanto carecen de un lenguaje

que de cuenta de una diferenciación entre hombres y mujeres. Con esto se visualiza que estos instrumentos no fueron diseñados atendiendo las necesidades de hombres y mujeres ni sus efectos diferenciados .Por lo tanto, una forma de incorporar la temática en esta área en donde la participación de la mujeres es casi invisible es rediseñar los instrumentos utilizando un lenguaje diferenciado esto involucra diversos grados de inclusión, desde la incorporación de datos desagregados por sexo, análisis de género, inclusión en el diagnóstico, TTRR de estudios o contratación de servicios con criterios de género, contrato de profesionales sensibles al género, contrato de especialistas con conocimiento sobre género y temáticas específicas, consulta a beneficiarios mujeres y varones, toma de decisiones con participación femenina, consideración de las necesidades y la participación diferencial de las mujeres, sensibilización a las contrapartes, etc.
Para esto se sugiere:

- Mejorar la recolección de información acerca del uso, el conocimiento, el acceso y el control sobre los recursos por parte de las mujeres y de los hombres. Además recolectar información desagregada por sexo constituye un primer paso hacia el desarrollo de políticas y programas con enfoque de género.
- Capacitar al personal operativo y de la Gerencia en la relevancia de los aspectos de género para la elaboración de un discurso uniforme que se incluya en el plan anual de capacitación para el personal, formación sobre género que considere: conciencia de género, uso de lenguaje no sexista, análisis de género, pertinencia de género en programas/ proyectos/ actividades, conocimiento de recursos o cómo encontrarlos.

ii) Elementos para un enfoque étnico del PROM.

Entre los elementos que debe incorporar una política o programa que afecta a pueblos o territorios indígenas se encuentra principalmente, un especial cuidado por generar espacios de participación. Se debe consultar a los pueblos por medios culturalmente pertinentes y adecuados cada vez que se instalan políticas o programas que los involucren, sean éstos negativamente o buscan su fortalecimiento. En este último caso, se ha identificado la necesidad de éstas deben

propender a un desarrollo que sea con identidad, entendiendo por este a un "proceso que comprende el fortalecimiento de los pueblos indígenas, la armonía con el medio ambiente, la buena administración de los territorios y recursos naturales, la generación y el ejercicio de autoridad, y el respecto a los valores y derechos indígenas, incluyendo derechos culturales, económicos, sociales e institucionales de los pueblos indígenas, de acuerdo a su propia cosmovisión y gobernabilidad. Este concepto se sustenta en los principios de equidad, integralidad, reciprocidad y solidaridad y busca consolidar las condiciones en que los pueblos indígenas y sus integrantes puedan contar con bienestar y crecer en armonía con su entorno, aprovechando para ello, según sus propias prioridades, el potencial de sus bienes culturales, naturales y sociales."6

Operativamente esto implica que en el diseño de políticas y programas que afecten a territorios con población indígena, se debe:

- Generar espacios de participación en las decisiones que los afecten, desde el momento de la definición de estudios, estrategias, y metodologías de operación.
- Tener especial consideración y hacer visible la existencia de una cultura distinta. Identificando metodologías operación y de diálogo que consideren, las necesidades particulares y las formas propias de la cultura de los pueblos indígenas, definiendo cuando sea pertinente, mecanismos específicos de operación. A modo de ejemplo, cuando se planea ejecutar proyectos de riego en comunidades indígenas es importante, tratar el proyecto no solo con productores individuales, sino que también con las autoridades tradicionales y funcionales de la comunidad. Así se reconoce, visibiliza a la organización y respeta las costumbres y cultura. Dependiendo del pueblo con el que se trate y las características de la comunidad en específico, es el grado de importancia que tiene la inclusión de autoridades tradicionales, funcionales, la asamblea y prácticas tradicionales para la toma de decisiones.
- Considerar la cultura y cosmovisión, contemplando la multiplicidad de funciones que tiene cada actividad comunitaria, considerando los vínculos entre actividades culturales, comunitarias, económicas y religiosas. Los programas deben contemplar y fortalecer, en la medida de lo posible, el uso de prácticas y técnicas tradicionales.

[6] Política Operativa sobre Pueblos Indígenas y Estrategia de Desarrollo Indígena, BID

- Desde la perspectiva de las definiciones jurídicas de los instrumentos públicos, un paso básico de visualización y reconocimiento, es la inclusión como beneficiario potencial a las personas jurídicas creadas por la Ley Indígena, esto es Comunidades Indígenas y Asociaciones. La experiencia indica que cuando esto no se explicita, surgen trabas administrativas y jurídicas para que los programas y subsidios apliquen en los casos en que la propiedad es comunitaria.

Por otra parte, los registros estadísticos del PROM deben incluir una variable que permita identificar a los beneficiarios indígenas, su pueblo y comunidad. En general las estadísticas de seguimiento no cuentan con esa variable por lo que no es posible analizar si los instrumentos tienen impactos diferenciados sobre indígenas o no indígenas. La reciente incorporación de estos descriptores ha permitido comenzar a caracterizar la situación de los pueblos, son los casos de la Casen 1996, el Censo Poblacional 2002, el VII Censo Agropecuario 2007, y varios servicios públicos en el seguimiento de la operatoria de instrumentos desde aproximadamente el 2004.

4.- DISEÑO INSTITUCIONAL

a) Estructura institucional propuesta.

El Programa propuesto contempla el establecimiento de una estructura organizacional de coordinación y apoyo a la ejecución, basada en la estructura administrativa actualmente existente para la Comisión Nacional de Riego y para la Dirección de Obras Hidráulicas, con consideración de las organizaciones y servicios públicos de carácter regional, y especialmente de las organizaciones de usuarios de los derechos de aprovechamiento de aguas que emanen de las obras a ejecutar.

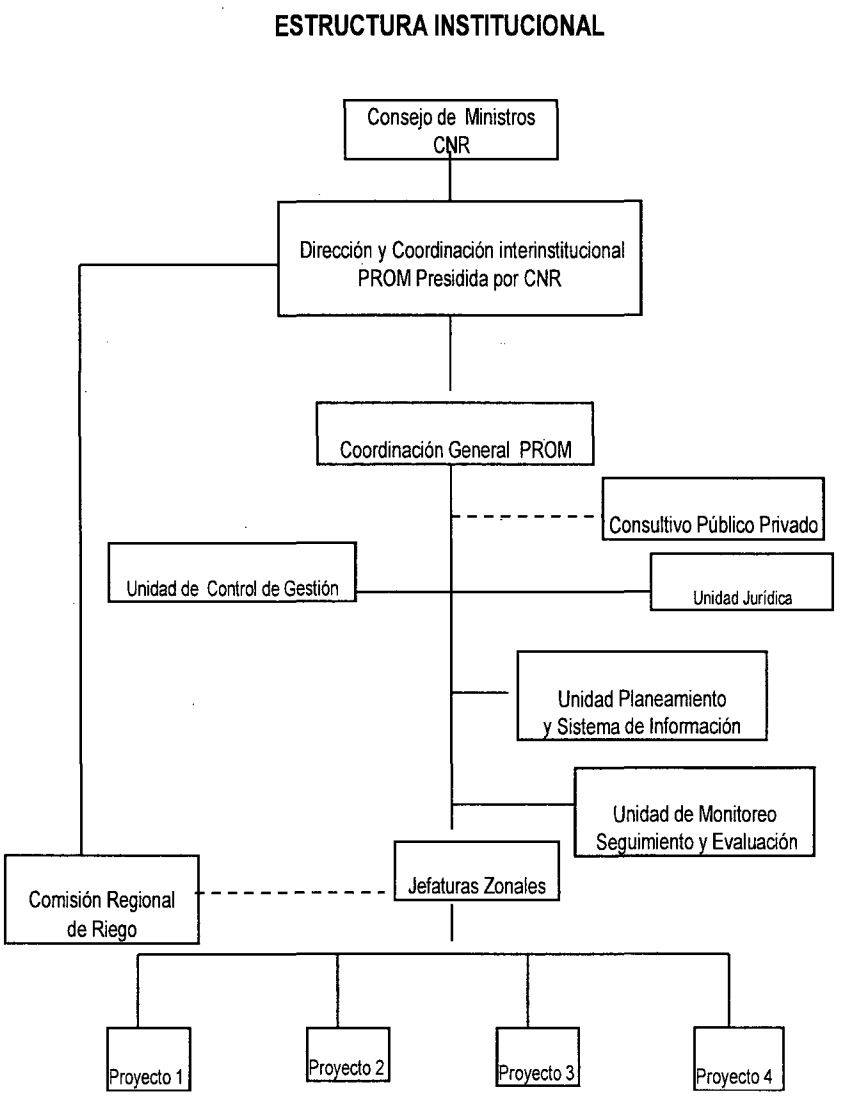
Otras de las consideraciones fundamentales para elaborar la propuesta de estructura organizacional han sido las atribuciones que la ley [7] entrega al Consejo de Ministros de la Comisión Nacional de Riego.

Cabe destacar que la estructura propuesta presenta mayores o menores grados de flexibilidad en su desempeño dependiendo de la fuente de financiamiento del Programa y la realización o no de adecuaciones a la normativa legal y/o administrativa aplicable a los servicios o por los servicios involucrados.

La estructura, que se presenta y tal como se desprende del organigrama, propuesta para el PROM, considera la actual institucionalidad como base, sin perjuicio de explorar la posibilidad de efectuar adecuaciones que contemplen una revisión estructural de la institucionalidad vigente, que derive en sugerencias de modificaciones legales o en virtud de la potestad reglamentaria de los órganos involucrados. A continuación se presenta un esquema de la estructura institucional propuesta:

[7] Art. 3 del DFL N°7 que fija texto refundido del DL que crea la Comisión nacional de Riego.

Organigrama N°1: Estructura Institucional



Dicha estructura parte de la base de la existencia de dos órganos públicos complementarios en el planeamiento y desarrollo de obras de regadío, sin perjuicio de las competencias de otros órganos del Estado sobre la materia, a los cuales la ley les encomienda funciones específicas, éstos órganos si bien son complementarios

dependen administrativamente, en la estructura del Estado, de dos Ministerios distintos, pero tienen una entidad de carácter político que los vincula, la cual además forma parte integrante de uno de estos órganos, como es el Consejo de la Comisión Nacional de Riego. Cabe considerar que la forma que tiene el Consejo de Ministros de la Comisión Nacional de Riego de implementar las medidas que estime convenientes, para la consecución de sus fines, es mediante la delegación de funciones, principalmente en el Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Riego o en los servicios dependientes de los Ministerios representados en el Consejo.

En virtud de lo señalado anteriormente se propone que la delegación del Consejo sea efectuada, para el desarrollo del PROM, en el Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Riego y en la Dirección de Obras Hidráulicas. El primero de ellos tendrá bajo su dirección un equipo que complementará la acción de la Dirección de Obras Hidráulicas tanto en el nivel central como en cada uno de los proyectos a ejecutar, especialmente el ejercicio de las facultades que el DFL 7 contempla en la letra d) del artículo 3, las que previamente le deben ser delegadas.

El equipo para los efectos de ejecución del PROM se propone sea coordinado por una Coordinación General del Programa que reporta directamente al Secretario Ejecutivo, la cual a su vez se sustenta en áreas técnicas especializadas que abarcan los ámbitos jurídicos; control de gestión, administración y seguimiento financiero; planeamiento e información; y un área de monitoreo y evaluación. Además de lo anterior, se cuenta con un área operativa estructurada en jefaturas zonales que coordina a los encargados de proyectos y que se relacionan con las Comisiones Regionales de Riego.

Una premisa de la cual se debe partir es el financiamiento nacional del PROM, para lo cual la ley de presupuesto debería considerarlo como un Programa dentro de la Partida Presupuestaria del Ministerio de Agricultura, cuya administración le sea encomendada a la CNR. Partiendo de dicha premisa la CNR deberá proceder a la ejecución de las obras comprometidas en el Programa. Sin embargo la ley

expresamente encomienda ésta tarea al Ministerio de Obras Públicas, específicamente a la Dirección de Obras Hidráulicas, debiendo por tanto procederse en la forma señalada más adelante.

El Consejo de la Comisión Nacional de Riego tiene entre sus funciones la planificación, el estudio y elaboración de proyectos integrales de riego, igualmente se estima necesaria la existencia de un órgano de carácter técnico interministerial que asesore de manera permanente al Consejo de Ministros de la Comisión Nacional de Riego para el planeamiento y ejecución del PROM. Dicho órgano establecido formalmente, se ha denominado en la propuesta Dirección y Coordinación Interinstitucional DCI, cuya naturaleza será la de una instancia de coordinación, proposición y asesoría al Consejo de Ministros, además debería ser una instancia de facilitación de los procedimientos a que dé lugar la ejecución del PROM, cuyo funcionamiento e integración se regularán por la vía administrativa, mediante Decreto Supremo Interministerial, suscrito por los o las Ministros(as) integrantes del Consejo, en el cual se fije la composición de dicho órgano y las atribuciones de que estará dotado, de acuerdo a lo señalado en la descripción de funciones sugeridas en este estudio.

Por su parte en virtud de la facultad del Consejo de efectuar la supervigilancia de quienes intervienen en la construcción de las obras de riego, se sugiere el establecimiento de un área de control de gestión y seguimiento administrativo y presupuestario, bajo la responsabilidad de agentes públicos, conforme lo autorice la ley de presupuesto, la cual se encontrará bajo la supervisión y dirección del Coordinador General del Programa.

Finalmente se plantea la existencia de una instancia integrada público – privada, que tendrá el carácter de órgano consultivo y propositivo en relación a las obras que se presenten para ejecución y un órgano concebido para prestar apoyo a la gestión que desarrolle la Coordinación General del PROM.

La formalización de la institucionalidad propuesta debe sustentarse, para el caso de constitución de la Dirección y Coordinación Interinstitucional DCI, en un Decreto Supremo interministerial, suscrito por los integrantes de la Consejo de Ministros de la CNR, conjuntamente con lo anterior debería el Consejo de Ministro modificar la delegación de facultades entregadas actualmente al Secretario Ejecutivo de la CNR encomendándole la ejecución del PROM y facultándolo para ello a establecer una estructura como la propuesta, y encomendándole la designación de funcionarios que el Consejo estime necesarios para el cumplimiento de los objetivos propuesto, conforme lo dispuesto en el artículo 4 letra d) del DFL 7.

Comisiones Regionales de Riego (CRR).

Las Comisiones Regionales de Riego son instancias creadas por ley que se vincularán con la DCI a través del Secretario Ejecutivo de la CNR, o de su representante formalmente designado. Las funciones específicas respecto del PROM son:

- Definir las Estrategias y Planes Directores del desarrollo del riego, en el contexto de la Política Nacional de Riego y Drenaje para la región, cuenca o sub-cuenca según corresponda.
- Calificar y postular ante la DCI, el listado de proyectos a nivel de pre-inversión e inversión.
- Colaborar con la estructura institucional del PROM en la gestión de los aportes para los proyectos que participan en el proceso y en la búsqueda de recursos financieros regionales (FNDR) y privados, a nivel de Proyectos.
- Sancionar los términos de referencia para la licitación de iniciativas de inversión seleccionadas, y en el análisis y calificación de propuestas.
- Aprobar y supervisar de la realización del Programa Operativo Anual (POA) por Proyecto y el Programa Operativo Anual Integrado de las instituciones participantes, a nivel de la Región, elaborado por el Comité Técnico de la CRR.
- Supervisar de la aplicación de recursos de pre-inversión e inversión, y del desarrollo de los Proyectos y de sus impactos.

- Promover el desarrollo de la inversión privada en las áreas de desarrollo del PROM.
- Promover la agricultura asociativa y el desarrollo de articulaciones estratégicas de los productores con los sistemas financieros, comerciales y agroindustriales, y en general con las cadenas de agregación de valor.

Cada CRR dispondrá además para su desempeño de un Comité Técnico PROM, cuya dotación en recursos humanos y materiales y las funciones específicas serán definidas en cada caso por la respectiva CRR. La coordinación del Comité Técnico de la CRR, estará a cargo del representante de la CNR en la Comisión Regional de Riego.

b) Etapas del PROM

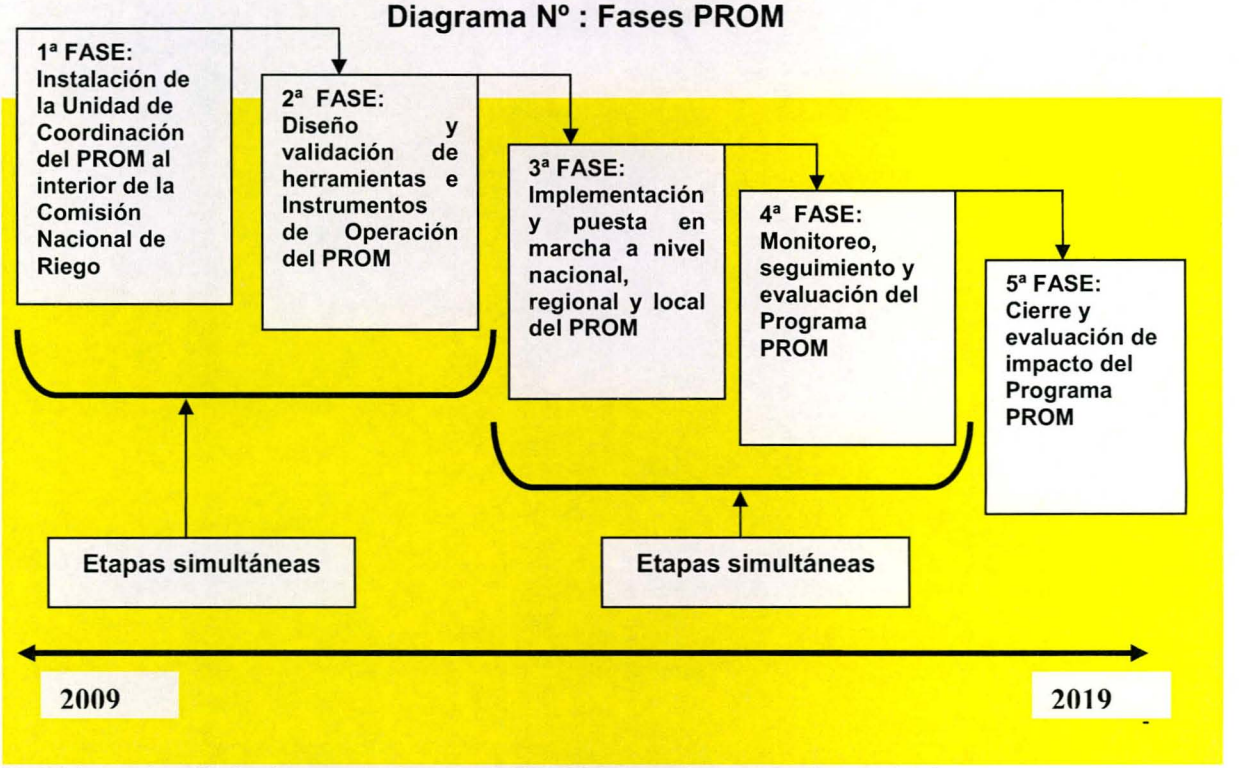
El PROM es financiado por el Gobierno de Chile, su implementación y gestión radica en la Comisión Nacional de Riego y su ejecución en la Dirección de Obras Hidráulicas.

El programa total está compuesto de siete componentes que interactúan entre sí en distintos momentos del tiempo y contemplan acciones complementarias durante todo el período de operación del mismo. Un beneficiario del programa - Pequeño o mediano agricultor - puede acceder a todas las prestaciones incluidas en el ámbito de la oferta, si es que lo requiere y cumple con los requisitos de elegibilidad incorporados en el programa.

Los primeros cinco componentes consideran el conjunto de prestaciones a las que pueden acceder los beneficiarios del PROM (pequeños y medianos agricultores), tanto en forma unitaria como en conjunto, de acuerdo al perfil de beneficiario que posean. Los dos últimos componentes - Gestión y Operación del PROM y Monitoreo, Seguimiento y Evaluación del PROM – están diseñados para ofrecer y garantizar una operación eficiente, eficaz y con estándares de calidad, a través de una plataforma transversal de servicios, herramientas e instrumentos, tanto para los ejecutores de la iniciativa como para la población beneficiaria del mismo.

En función de los componentes y de las instituciones que forman parte de la red de prestaciones del programa se han diseñado las siguientes etapas del PROM, las que se muestran en el siguiente diagrama:

Diagrama Nº : Fases PROM



Debido a la dinámica que tiene el PROM y a la naturaleza de los componentes intersectoriales que forman parte de su oferta programática a la población beneficiaria, varias etapas se realizarán en forma simultánea. Esta considerado iniciar la implementación del programa a nivel nacional en el menor tiempo posible, durante el primer año de ejecución considerado: 2009.

Esto se expresa en el siguiente cuadro:

Tabla Nº 2: Implementación del PROM

N°	Componente	Sub componentes	Institución	Etapas
1	Estudios, construcción y Rehabilitación de Obras Medianas de Riego y Drenaje.	1.a Estudios Integrales – Estudios de Prefactibilidad: 1.b Estudios de Factibilidad - Diseño y Construcción de Obras Medianas.	Comisión Nacional de Riego y DOH	Segunda Etapa Tercera Etapa
2	Fomento a la Inversión Privada en Obras Menores	Obras menores de riego extra e intrapredial complementarias a las Obras Medianas.	Comisión Nacional de Riego	Segunda Etapa Tercera Etapa
3	Apoyo a la Pequeña Agricultura en la Áreas Regadas por los Proyectos PROM.	3.a Programas y servicios orientados al fomento de inversiones agropecuarias. 3.b Desarrollo de capacidades productivas y de gestión empresarial.	INDAP	Segunda Etapa Tercera Etapa
4	Regularización de los Derechos de Tierras y Aguas y Fortalecimiento Organizativo de las Asociaciones.	4. a Regularización de los Derechos de Tierras y Aguas. 4.b Fortalecimiento Organizativo de las Asociaciones de Regantes en los territorios cubiertos por las obras medianas de riego y drenaje que se construyan.	Comisión Nacional de Riego	Segunda Etapa Tercera Etapa
5	Implementación y realización de Programas complementarios	5.a Capacitación de las organizaciones de regantes 5.b Mejoramiento de la eficiencia de aplicación del agua de riego 5.c Uso sustentable y de conservación del agua de riego 5.d Investigación-desarrollo orientados a la innovación y modernización de los sistemas intra prediales de gestión y de aplicación del recurso.	Comisión Nacional de Riego	Segunda Etapa Tercera Etapa
6	Gestión y Operación del PROM	6.a Fortalecimiento interinstitucional. 6.b Desarrollo de estudios especializados. 6.c Aplicación de Políticas y Mecanismos de Aseguramiento de la Calidad.	Comisión Nacional de Riego (Unidad coordinadora General del PROM).	Todas las etapas
7	Monitoreo, seguimiento y evaluación del PROM	7.a Sistema de Monitoreo del Programa. 7.b Sistema de Seguimiento del portafolio de proyectos. 7.c Sistema de Evaluación de Resultados, Satisfacción de los usuarios e Impacto.	Comisión Nacional de Riego (Unidad coordinadora General del PROM).	Todas las etapas

Fuente: Elaboración propia.

c) Etapas institucionales para la ejecución del programa

Primera Fase: Instalación de la Unidad de Coordinación del programa.

- A continuación se detallan las principales actividades que se realizarán en esta fase:
- Habilitación del espacio físico para la operación de la Unidad de Coordinación del PROM.
- Designación del profesional que tendrá bajo su responsabilidad la coordinación general del programa al interior de la Comisión Nacional de Riego.
- Diseño y validación de la planificación estratégica del programa.
- Reclutamiento y selección del recurso humano calificado que se hará cargo de realizar las actividades programadas en las distintas unidades y departamentos.
- Implementación de actividades de fortalecimiento de las Comisiones Regionales de Riego.
- Elaboración y aprobación del presupuesto operacional anual y sus flujos de cajas.
- Elaboración y sanción de los reglamentos internos de operación de la Unidad General de Coordinación.
- Elaboración de los convenios para la transferencia de recursos desde y hacia las instituciones que forman parte de la red de servicios del PROM.
- Diseño y sanción del plan anual de trabajo[8] que permita operacionalizar la planificación estratégica del programa.

Segunda Fase: Diseño de Instrumentos de Operación del programa

- Diseño e implementación del sistema de información a nivel nacional y regional.
- Diseño de la plataforma tecnológica y sus herramientas operacionales a nivel nacional y regional.
- Implementación de la estrategia comunicacional y de difusión entre la población beneficiaria del programa.

[8] El plan anual reúne en una sola unidad elementos operacionales y logísticos con aquellos de tipo más estratégicos para el logro de los objetivos, en base a las etapas necesarias de desarrollar para avanzar en la ejecución del programa.

- Diseño e implementación de un sistema global de seguimiento y evaluación del programa durante todo el ciclo de vida del mismo.
- Validación de los instrumentos de levantamiento de información para el sistema de seguimiento y evaluación.
- Capacitación de los profesionales que tendrán a su cargo la ejecución de estos sistemas.
- Inicio de marcha blanca del sistema de información y del sistema de seguimiento y evaluación del programa.
- Evaluación inicial y reformulación de los sistemas a partir de la retroalimentación de los actores vinculados a la ejecución del PROM.

Tercera Fase: Implementación y puesta en marcha a nivel nacional, regional y local del programa.

- Puesta en marcha e implantación oficial del programa a través de actividades de difusión y socialización a nivel central y regional.
- Instalación de las mesas de trabajo interinstitucional de la red que participa en el programa a través de su oferta programática.
- Identificación y selección a nivel nacional y regional de la cartera de proyectos integrales del programa: obras pequeñas y medianas de construcción y/o mejoramiento de riego.
- Elaboración de bases técnicas y administrativas y llamado a licitación para realizar los estudios pre-factibilidad de los proyectos que formarán parte del portafolio anual del programa.
- Recepción de los estudios de pre-factibilidad y derivación de ellos a la Dirección de Obras Hidráulicas para la realización de los estudios de factibilidad y ejecución de las obras.
- Monitoreo y seguimiento de las acciones a través de una acción conjunta de la Comisión Nacional de Riego y la Dirección de Obras Hidráulicas.
- Elaboración de términos de referencia para la realización de estudios especializados para aumentar la eficiencia y la eficacia en el gerenciamiento del PROM, tales como: perfeccionamiento de los instrumentos jurídicos e

institucionales del PROM, estudios de evaluación de mediano plazo y ex - post, auditorias externas, asesorías especializadas, entre otros.

Cuarta Fase: Monitoreo, seguimiento y evaluación del Programa.

- Diseño y sanción de un modelo integrado para la medición permanente del estado de avance de las actividades y componentes del PROM, de acuerdo a criterios definidos previamente, incluyendo criterios de mejoramiento continúo de la calidad.
- Implementación del Sistema de seguimiento y evaluación a nivel nacional y regional en sus tres fases: inicial, de profundización y fase final del Sistema.
- Elaboración y validación de los instrumentos de mediciones - tanto cuantitativas como cualitativas – para el levantamiento de información primaria y secundaria del programa, en todos sus niveles de operación en el territorio.
- Construcción e implementación de estándares y protocolos para la integración del sistema de información con el Sistema de seguimiento y evaluación en todos los niveles de operación en el territorio.
- Determinación de la información contenida en los reportes semestrales de seguimiento al programa[9].
- Capacitación del recurso humano para el eficiente manejo de las herramientas informáticas y de evaluación del programa.
- Elaboración y sanción de la propuesta con el modelo de evaluación integral al PROM 2009 – 2019.

Quinta Fase: Cierre y evaluación de impacto del Programa.

- Implementación de protocolo de cierre de las distintas fases y etapas del programa a cargo de la coordinación general del PROM y de la Unidad de Monitoreo y Seguimiento.
- Realización de actividades tales como: cierre de unidades, finiquito de cuentas, elaboración de informes con resultados de gestión, entre otros aspectos a considerar.

[9] Sistema de Reportes: Información consolidada semestralmente sobre el estado de avance del programa y medición parcial de resultados, implementado con el objetivo de contar con datos confiables y oportunos que sirvan a los responsables de programa para apoyar el proceso de toma de decisiones de pre-inversión en el corto y mediano plazo y de regulación de la estrategia de intervención.

- Realización de evaluación de impacto regional y nacional sobre el grado de cumplimiento de los objetivos de ejecución del programa y el efecto que ha tenido en la población beneficiaria.
- Elaboración de informe de término del proyecto con cuenta pública de lo realizado y recomendaciones técnicas para proyectos futuros.
- Sistematización de las experiencias y de las buenas prácticas y lecciones aprendidas de la experiencia, en el ámbito específico de operación del programa.
- Elaboración de balances contables y ejecución presupuestaria global del programa.
- Difusión y socialización de los resultados de las evaluaciones (de resultado y de impacto) realizado al programa.

d) Financiamiento público del PROM

Las alternativas de financiamiento para una iniciativa propuesta como el PROM -cuyo referente más cercano es el Programa de Construcción y Rehabilitación de obras de Riego Medianas y Menores (PROMM) durante las décadas del setenta y ochenta, a través de una inversión estimada de US$ 118,7 millones en el periodo 1992–1998 - corresponden básicamente a tres: los Gobiernos con recursos propios, flujos de capitales privados y los préstamos de Bancos Multilaterales de Desarrollo.

Claramente, y no obstante puedan surgir mecanismos de recuperación de los recursos invertidos, dadas las sumas comprometidas, la complejidad y diversidad de las tareas involucradas se requieren de una fuente de recursos tales como organismos financieros: BID o el Banco Mundial, el mercado financiero internacional o en el presupuesto de la nación. La posibilidad de financiar una iniciativa como el PROM a través del endeudamiento externo está vigente. Desde el punto de vista del bienestar presente de la población es la solución menos dolorosa, porque se utilizan recursos externos para cubrir necesidades internas y locales. La alternativa de capitales privados presenta la dificultad de haber incrementado la selectividad de los créditos a raíz de la última crisis denominada "sub-prime" en Estados Unidos. Esto, finalmente, se traduce en un incremento de los costos para quienes logran acceder a esos créditos.

Sin embargo, tal opción presionaría negativamente la política de superávit estructural, que ha sido el cimiento clave de la estrategia macroeconómica de los últimos años. Este activo, obtenido mediante políticas consistentes y rigurosas por largos años, no puede desaprovecharse por motivos coyunturales y, por lo tanto, no es una alternativa que se abre con facilidad. Además, ha pasado a ser un indicador símbolo de la gestión del Ministerio de Hacienda y la variable que define la clasificación de riesgo del país y la credibilidad interna.

En cuanto a los bancos multilaterales, es necesario considerar que, la iniciativa ya cuenta con financiamiento internacional en su primera instancia de operación (y que

fue evaluada positivamente) por lo que una nueva opción de endeudamiento externo a partir de organismos multilaterales resulta difícil de respaldar. A lo anterior se agrega, a partir de la década del 2000, la necesidad que enfrentan estas instituciones de reformular su cartera de préstamos. En particular de acuerdo a CEPAL[10], los préstamos aprobados por el Banco Mundial para infraestructura han observado una importante caída desde mediados de la década del noventa.

En este mismo sentido en el escenario actual el sector público enfrenta restricciones presupuestarias vinculadas con las presiones inflacionarias. Estas últimas, si bien están vinculadas a la oferta, ciertamente se restringe el espacio para el gasto fiscal. Lo anterior obliga a utilizar los recursos de manera eficiente evitando duplicidades en el gasto. Por lo anterior, y dada la diversidad de instituciones que intervienen en la ejecución del proyecto, es necesario que las intervenciones programáticas se hagan desde los mismos presupuestos institucionales especificando en las respectivas partidas el destino programático de los recursos.

De este modo es posible financiar con los presupuestos regulares institucionales aquellas actividades de apoyo al programa ya presentes en la oferta pública, identificando así las brechas presupuestarias a suplir con recursos adicionales.

Aportes de los beneficiarios

Como se puede desprender, en general el financiamiento de los sistemas de riego y sus componentes, han sido tradicionalmente realizados con aportes del Estado, esta es la experiencia nacional e internacional, en países desarrollados y en desarrollo. Los fundamentos de esto dicen relación con: (a) el interés publico-privado que converge –, (b) el alto costo de las obras involucradas, (c) la condición extra-predial de las inversiones, y (d) la baja rentabilidad relativa de la actividad agropecuaria alta rentabilidad social del riego Esta situación que también se observa en Chile, ha ido incluso mas allá, con la dictación de la ley 19.850, que avanza en el nivel intra-predial, cofinanciado obras de riego a nivel de la unidad productiva, siendo estos

[10]Luis Luicioni, noviembre 2004. La inversión para la provisión de servicios públicos en América Latina y el Caribe,

intereses estrictamente privados. Esta ley se dictó en épocas del Gobierno Militar, donde nadie podría sospechar de ningún tipo de estatismos.

No obstante lo anterior, todas las políticas de fomento, consideran en sus diseños el cofinanciamiento, publico-privado, ya que eso es sano, confiere transparencia y establece un cierto nivel de compromiso del beneficiario.

Respecto del PROM, y las posibilidades de cofinanciar las obras, la experiencia muestra que son bastante escasas, especialmente debido al elevado monto de las mismas y la imposibilidad de funcionar por la vía de recuperación de la inversión, como operan por ejemplo el DL 701 de forestación y la ley de fomento de riego 18.450. Como se podrá deducir, al perder la capacidad de coerción en el cobro se debilitan las posibilidades de que se materialice el aporte.

Otro aspecto importante de considerar es que el aporte privado, en todo caso sería bastante bajo, en términos porcentuales. En efecto si se observa los proyectos de la ley 18.450, que en promedio financian proyectos del orden de 30 millones de pesos, de los cuales los medianos agricultores aportan un 50%, y suponiendo un 10% de beneficiarios medianos a grandes, en un proyecto de un universo de 100 beneficiarios, 10 aportarían al proyecto, y sería en total $ 150 millones,. Si la obra tiene un costo de 5 millones de US$ el valor en pesos seria de 2.500 millones, el aporte de los privados alcanzaría a un 6%, y esta seria la situación ideal.

Además se suma una suerte de sensación del beneficiario de no sentir una pertenencia de la obra, dado que es una acción a nivel extrapredial, esto sin dudas es inhibitorio a la hora de aportar recursos al proyecto.

De manera tal que el cofinanciamiento es bastante complicado. La alternativa es la recuperación de costos, por la vía del compromiso individual de los beneficiarios, bajo la modalidad de un contrato legal, y un garantía real como la tierra o el agua, aspecto desarrollado en el estudio.

Por último es necesario explicitar, el hecho de tener presente que dado el bajo porcentaje de aporte potencial de los beneficiarios, se puede llegar a la situación paradojal que es mayor el costo del dispositivo necesario para recolectar los aportes privados, que el valor del aporte en si mismo.

e) Presupuesto PROM

Tabla Nº 3 : Presupuesto programa PROM a/

En millones de pesos

Nota	Partida	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Monto Total Partida
(1)	RR humano central	382,2	418,3	418,3	418,3	418,3	418,3	418,3	418,3	418,3	418,3	4.146,6
(2)	RR humano zonal		111,6	111,6	111,6	111,6	111,6	111,6	111,6	111,6	111,6	1.004,6
(3)	Equipamientos	60,2	22,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	82,8	0,0	0,0	165,6
(4)	Subcontratos	476,9	454,3	190,9	208,4	190,9	190,9	190,9	1.531,9	68,4	68,4	3.571,9
(5)	Gastos de oficina	11,9	6,0	6,0	15,4	13,5	13,5	13,5	79,6	0,0	0,0	159,3
(6)	Apoyo Monetario	24,1	16,4	18,2	39,8	39,2	39,2	39,2	216,0	0,0	0,0	432,0
(7)	Viajes	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	259,2
	Total año	**981,1**	**1.055,1**	**770,8**	**819,4**	**799,3**	**799,4**	**799,4**	**2.466,1**	**624,2**	**624,2**	
	Total Programa											**9.739,1**

Fuente: Elaboración propia

a/ no incluye el costo de los proyectos PROM

5.- DISEÑO OPERATIVO

Dado que el propósito del PROM es el desarrollo integral de las áreas regadas o de secano que tengan posibilidades de incorporarse al riego. En este contexto, los proyectos a financiar por el PROM pueden ser de tres tipos:

- Proyectos de nuevo riego, tratándose de áreas de secano que se incorporan al riego.

- Proyectos de mejoramiento y de rehabilitación de riego, si se trata de rehabilitar, reparar, rediseñar, complementar inversiones, etc., aumentando con ello el caudal suministrado y/o mejorando la seguridad y/o calidad del riego,

- Proyectos de carácter mixto, de mejoramiento y de nuevo riego.

En función de lo anterior, y en coherencia con los resultados de las evaluaciones, se han definido los siguientes componentes para el PROM:

Tabla Nº 4 : Componentes del PROM e instituciones que participan en su ejecución

Componente	INSTITUCION O UNIDAD / Función	Descripción
Componente 1 Etapas de Preinversión y ejecución de la obra	CNR. Estudios Integrales del desarrollo de Riego y Drenaje. Estudios a nivel de perfil. Estudios de Prefactibilidad.	**Estudios Integrales o Prefactibilidad:** Identificación y Evaluación de Embalses para Regulación de cauces. Mejoramiento de sistemas de conducción e infraestructura distribución. Estudios de nuevos sistemas riego. Estudio uso integral y multiuso. Identificación y análisis de Programas Complementarios.
	DOH. Estudios de factibilidad y Diseño y Construcción de Obras Medianas de Riego. Licita supervisa y recepciona la obras.	**Estudios de Factibilidad - Diseño y Construcción de Obras Medianas** Evaluación, diseño y construcción de Embalses de Regulación y obras multiuso. Evaluación, diseño y construcción de sistemas conducción y multiusos. Evaluación, diseño y construcción de nuevos sistemas de Riego y multiusos. Capacitación y asistencia técnica a los regantes. Capacitar a organizaciones de regantes en el manejo de las obras.
Componente 2 Fomento a la Inversión Privada en Obras Menores Ley 18.450.	CNR. Coordina y ejecuta acciones de fomento al riego en el marco de la Ley 18 450.	Se subsidian las obras menores de riego extra e intrapredial, complementarias a las Obras Medianas. Corresponde a la aplicación de la Ley 18.450, en concursos exclusivos, para los territorios cubiertos por las Obras Medianas de Riego.
Componente 3 Apoyo a la pequeña agricultura en las áreas regadas por los proyectos PROM.	INDAP. Ejecuta programas de apoyo a la pequeña agricultura.	Apoyar a los pequeños agricultores en las áreas beneficiadas por las obras medianas, con programas y servicios orientados al fomento de inversiones agropecuarias y al desarrollo de capacidades productivas y de gestión empresarial.
Componente 4 Regularización de los Derechos de Tierras y Aguas y Fortalecimiento Organizativo de las asociaciones de Regantes.	DGA y CNR. Regularización de derechos de agua. MINISTERIO DE BIENES NACIONALES. Programa de regularización de títulos de dominio de derechos de tierras. INDAP Programa de Bono Legal. CNR. Gobierno Regional.	La Comisión Nacional de Riego participará igualmente, cuando así lo requiera la naturaleza del problema, en convenio con INDAP, la DGA, la CONADI, los Gobiernos Regionales y el Ministerio de Bienes Nacionales en un programa de regularización de títulos de dominio de derechos de tierras y aguas. Desarrollará, además, un programa de fortalecimiento organizativo de las asociaciones de regantes, en los territorios cubiertos por las obras medianas de riego y drenaje que se construyan.

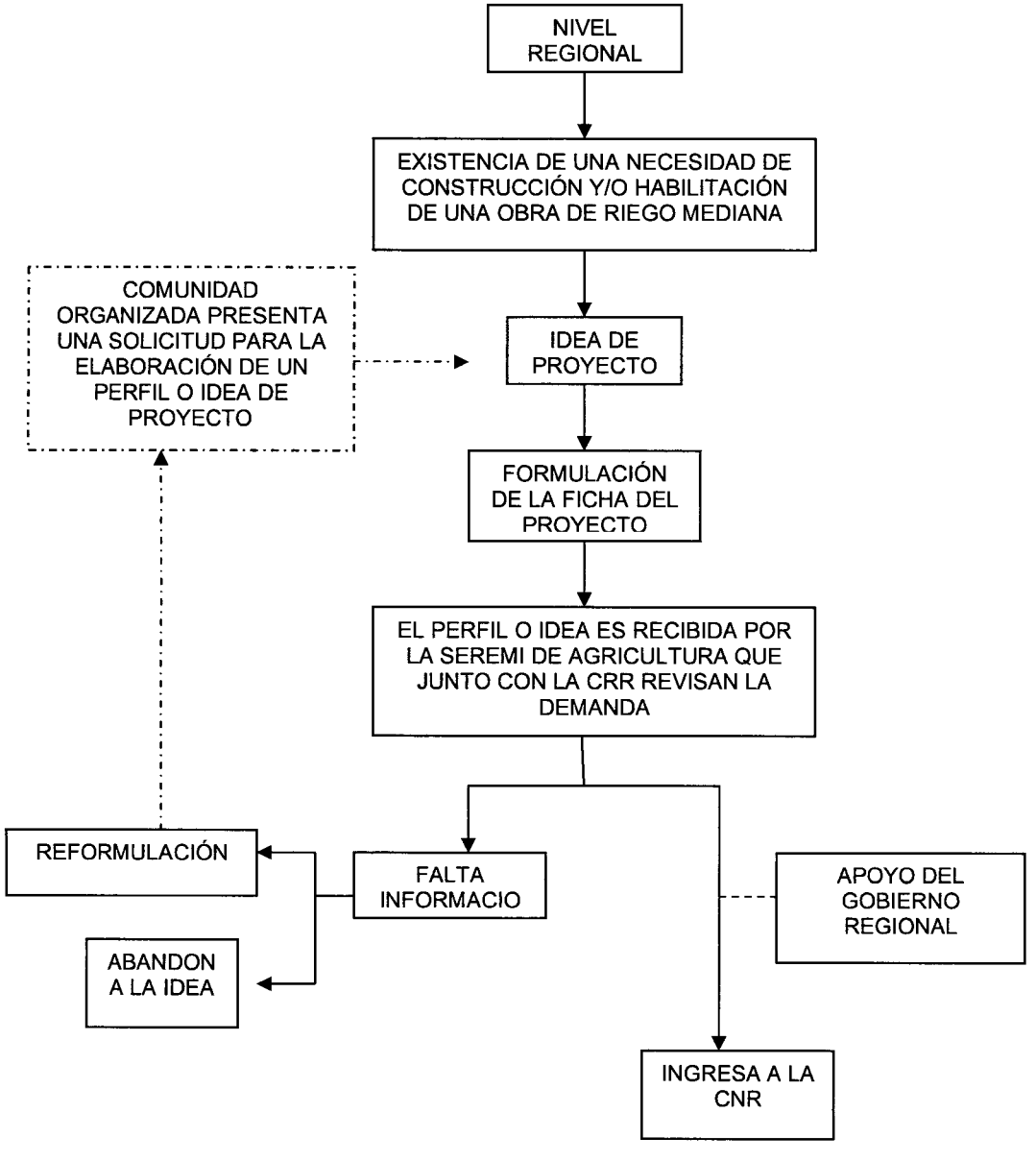
	Programas de apoyo a las Asociaciones.	
Componente 5 Implementación y realización de Programas complementarios integrados de desarrollo de riego y de las áreas regadas del PROM	INIA –SAG- INDAP. Diseñan y desarrollan diferentes iniciativas de de apoyo al desarrollo al riego.	Modernización y mejoramiento de la eficiencia de la gestión de los sistemas de riego; Capacitación de las organizaciones de regantes; mejoramiento de la eficiencia de aplicación del agua de riego; Uso sustentable y de conservación del agua de riego, Investigación-desarrollo orientados a la innovación y modernización de los sistemas intra prediales de gestión y de aplicación del recurso (Validación y Transferencia de Tecnologías de Riego y Sistemas Productivos Rentables); adaptación de técnicas de riego y la capacitación de profesionales, técnicos y agricultores en estas materias; Implementación y desarrollo de Sistemas de Programados de Optimización del uso del agua de Riego (SEPOR)
Componente 6 Gestión y Operación del PROM Mejoramiento continúo de Calidad	COORDINACIÓN GENERAL DEL PROM Supervisa y difunde el proceso de preinversión. Supervisa el proceso de construcción de las obras. Recaba información respecto a la satisfacción de los distintos usuarios del Programa. Implementa políticas y mecanismos permanentes de aseguramiento de la calidad de las acciones del Programa.	Fortalecimiento de la Mesa de Coordinación Interinstitucional Fortalecimiento de las Comisiones Regionales de Riego Desarrollo de estudios especializados específicos de gerenciamiento del PROM Financiamiento de estudios especializados
Componente 7 Evaluación y seguimiento integral del Programa	COORDINACIÓN GENERAL DEL PROM. Aporta información al proceso de preinversión. Acopia información y ejecuta evaluación de cada componente.	El PROM contempla un proceso de evaluación, monitoreo y seguimiento permanente de los componentes y productos, que aborda dimensiones orientadas a medir procesos, resultados e impacto de las acciones del programa, así como el nivel de satisfacción de los usuarios.

Estos componentes permitirán que el PROM sea un Programa integral para sus usuarios; sin embargo, para que esto efectivamente ocurra será fundamental que las instituciones participantes actúen de manera coordinada y que se respeten las instancias de participación e instituciones existentes a nivel local y regional, además de tener siempre presente un enfoque territorial que incluya la visión de género y etnias. En este sentido se propone que sea la comunidad organizada quien presente, ante las autoridades regionales correspondientes, la necesidad de una determinada obra a nivel local. De esta forma se trabaja "desde la demanda" recogiendo desde el comienzo las necesidades y también compromisos de los usuarios más directos.

Por esto, se propone un flujo de procesos que debiera cumplirse, a nivel regional, para la aprobación de iniciativas de construcción y/o rehabilitación de obras de riego necesarias para el desarrollo del potencial agrícola de una determinada zona o comunidad.

De acuerdo a este esquema, en primer término, cuando existe la necesidad de realizar una obra de construcción y/o rehabilitación de riego, la comunidad debe organizarse y presentar una solicitud para la elaboración de un perfil o idea de su proyecto. Esta demanda debe ser canalizada a través de la Secretaría Regional Ministerial de Agricultura, quien en conjunto con la Comisión Regional de Riego (CRR), evaluarán esta solicitud de acuerdo a la viabilidad técnica e impacto en términos de superficie y potencial productivo de la zona

Cuadro N°4: FLUJO DE PROCESO PARA INGRESAR AL PROM A NIVEL REGIONAL



Fuente: Elaboración propia.

De esta forma, los criterios fundamentales a evaluar en este caso serán:

- Características agrícolas actuales y potenciales de la zona en caso de realizarse el Proyecto. Es decir, estructura productiva actual vs con proyecto, potencial de aumento y/o mejoramiento de la superficie cultivada con el proyecto que se propone.

- Pertinencia del Proyecto en términos de que si se ajusta a la Estrategia Regional de Desarrollo y sus posibilidades de coordinación y apoyo de las instituciones tanto públicas como privadas existentes en la zona.

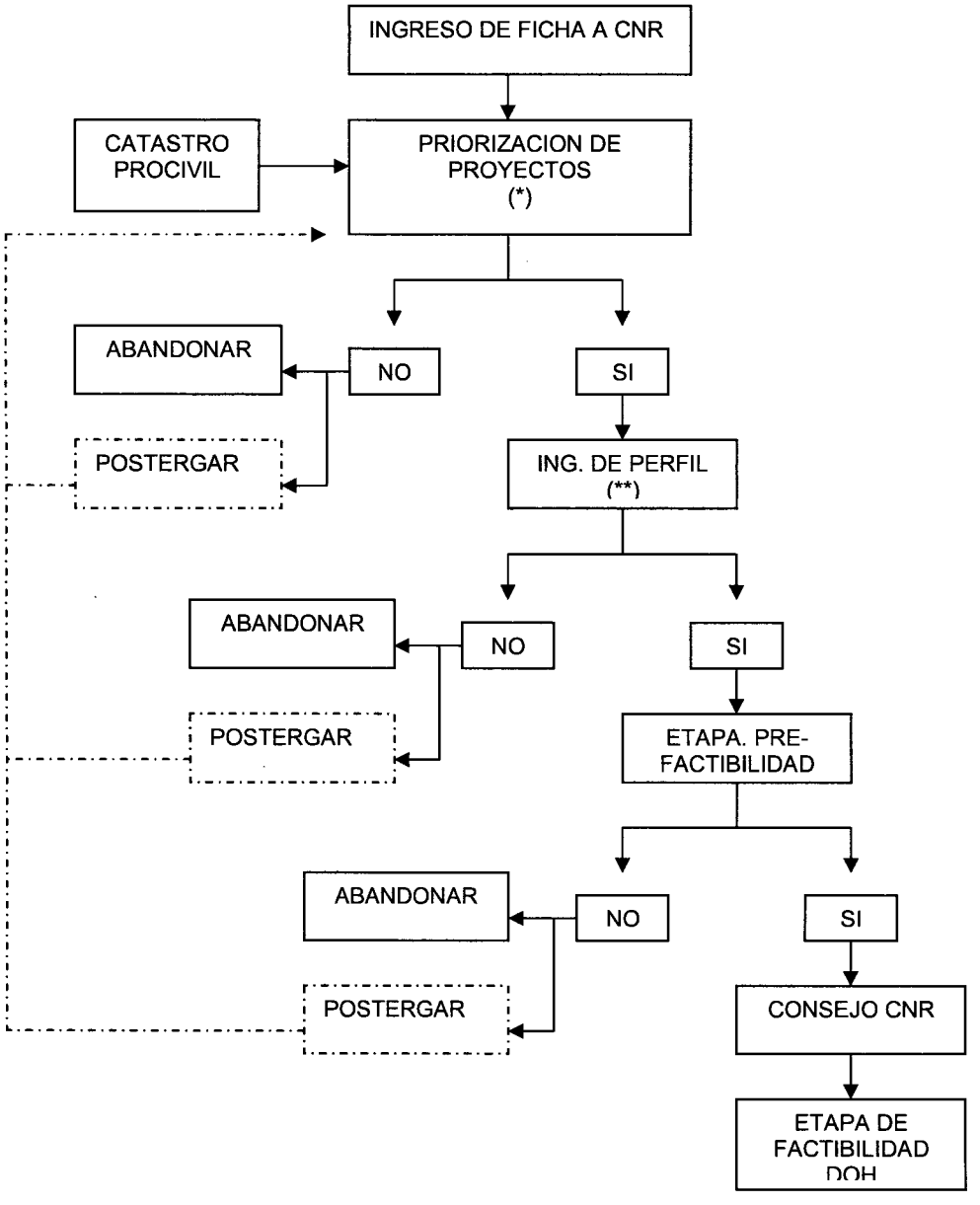
- Número aproximado y tipología de usuarios (familiar-mediano-grande) que se beneficiarían de dichas obras, explicitando las principales características socio-económicas de los agricultores de la zona. En este punto se evaluarán aspectos como el potencial en mano de obra disponible, la capacidad de inversión de los agricultores, el grado de organización, situación de tenencia de la tierra y de los derechos de agua.

Si falta información, se devuelve la idea de proyecto a la comunidad para su reformulación, en caso necesario, se puede solicitar información adicional. En caso necesario, se puede acceder a instrumentos de CORFO, INDAP o CONADI para la contratación de un consultor que ayude a elaborar esta ficha.

En caso que la evaluación resulte positiva y se considere que la solicitud cumple con los requisitos mínimos, la Seremia de Agricultura entregará la idea de Proyecto al Gobierno Regional y éste debe enviarlo a la Comisión Nacional de Riego, con los resultados de la evaluación realizada por la Seremia y CRR, Si además, lo considera adecuado, lo acompaña con una carta de apoyo.

El camino a seguir en el nivel nacional se describe en el siguiente cuadro:

Cuadro N°5: FLUJO NACIONAL DE PROYECTOS PROM - ETAPA DE PRE FACTIBILIDAD



Fuente: Elaboración propia.

Cuando la idea de Proyecto ingresa a la Comisión Nacional de Riego, se suma a las iniciativas existentes en dicha Comisión que realizará una priorización de los proyectos existentes en función de criterios técnicos, económicos, ambientales y por declarado prioridad nacional, que incluirán, al menos los siguientes elementos:

- Que el proyecto sea técnica, económica y ambientalmente factible

- Que el proyecto aborde el tema productivo desde una visión integradora, desde la sub-cuenca

- Que se logre un incremento de la superficie regada y/o se logre una superficie con mayor seguridad de riego y con ello un incremento de la producción que asegure mayores ingresos para los agricultores.

- Que no sólo mejore la regulación y/o la distribución extrapredial de los recursos hídricos disponibles sino que, además, considere una modernización de métodos de aplicación del agua y eficientes en el uso del agua en diferentes etapas del manejo, para lo cual debe proponer un Programa de capacitación y asistencia técnica

- Que los regantes estén en posesión de los derechos de agua o, al menos, exista la factibilidad de obtenerlos o regularizarlo, en un plazo razonable.

- Nivel de organización y compromiso de los usuarios manifestado en una primera etapa, en "Carta de Interés".

Con este proceso se asegura que los proyectos ingresados a la CNR, por una parte han surgido desde la demanda local, con el apoyo de las instituciones locales y por otra parte, cuentan con un perfil realizado desde este mismo nivel, que incluye el apoyo explicito de los Gobiernos Regionales. Si la CNR considera que el proyecto debiera pasar a la etapa de pre factibilidad, que incluye la ingeniería básica, debe estructurarse de acuerdo a los siguientes criterios:

- Evaluar la viabilidad técnica y económica de la oportunidad de desarrollar un potencial de riego

- Considerar si es posible alguna alternativa distinta en cuanto a métodos de riego, trazado, tecnologías, etc. para determinar y recomendar el óptimo preferencial para someter a estudio de factibilidad

- Considerar más de un escenario para el proyecto, con diferencias entre los casos de capacidad máxima y mínima no inferiores a 20%, salvo que se haya aprobado un rango inferior.

- Determinar y recomendar el caso óptimo preferencial_para analizar durante el estudio de factibilidad.

- Utilizar prácticas de agregación de valor (diferentes cultivos) con el fin de maximizar la viabilidad económica

- Describir en líneas generales las características del proyecto recomendado

- Determinar si la oportunidad pudiera conllevar fallas fatales

- Definir el perfil de riesgo de la oportunidad en relación con los factores económicos clave

- Determinar el tipo y la extensión del plan de trabajo adicional destinado a finalizar o comenzar aspectos necesarios de tipo geológicos, topográficos, hidráulicos, ambientales y de ingeniería durante el estudio de factibilidad

- Definir el plan de trabajo, los costos y el tiempo necesarios para realizar tales actividades e indicar los costos y el tiempo requeridos para ejecutar el proyecto con posterioridad al término del estudio de factibilidad

- Definir los requerimientos de recursos y servicios para continuar el trabajo relativo a la oportunidad

- Evaluar alternativas de Financiamiento

- Evaluar momento de la inversión

De acuerdo a lo anterior y con los estudios de prefactibilidad la CNR evalúa estos proyectos, considerando al menos los siguientes criterios:

- Factibilidad técnica, económica y ambiental con una visión integral de la sub-cuenca

- Apoyo y compromiso del Gobierno Regional, así como también de las instituciones y usuarios involucrados

- Factibilidad legal de constituir los derechos tierra y agua, si no los hubiere.

- Posibilidad de solución real del problema planteado por la comunidad en términos integrales, es decir, eliminación de la limitante planteada, apoyo integral incluyendo el riego intra-predial y programa de capacitación y asistencia técnica, entre otros.

De esta forma, la CNR contará con una cartera de Proyectos que serán priorizados por el Consejo, para realizar los estudios de factibilidad y posterior ejecución. El Consejo de Ministros tendrá la responsabilidad de priorizar estos proyectos en función de al menos los siguientes criterios:

- Equidad Regional en la construcción y/o rehabilitación de obras

- Impacto a nivel nacional en términos de alcanzar metas relacionadas con el logro de Chile Potencia Alimentaria

- Impacto en zonas de mayor vulnerabilidad tanto desde el punto de vista climático como social y productivo

- Disponibilidad presupuestaria para lo cual se podrá elaborar un flujo anual de inversiones en el corto y mediano plazo

Es importante destacar que en este punto, los proyectos priorizados ya no pueden "volver atrás" de manera que aquéllos que cuentan con el estudio de factibilidad y el posterior diseño, deberán ser licitados para su construcción. Por ello es importante también realizar una programación de mediano plazo de estudios y construcción, que tome en consideración la equidad regional de la materialización de dichas obras en el tiempo.

Finalmente, la CNR y DOH deberán hacer entrega final de la obra a los usuarios. La CNR, como institución responsable final del PROM, deberá realizar el seguimiento y evaluación final del Proyecto.