



**FICHAS EVALUACIÓN EX ANTE DE PROGRAMAS PÚBLICOS
FORMULACIÓN PRESUPUESTARIA 2020**

**MINISTERIO DE AGRICULTURA
COMISIÓN NACIONAL DE RIEGO**

**DEPARTAMENTO DE ASISTENCIA TÉCNICA
DIVISIÓN DE CONTROL DE GESTIÓN PÚBLICA**

DIPRES

2019

PROGRAMA REVISIÓN DE DISEÑO 2020

Ministerio MINISTERIO DE AGRICULTURA
Servicio COMISION NACIONAL DE RIEGO
Programa Programa de Fomento a la Inversión Privada en Obras de Riego y Drenaje - Ley N° 18.450 (Obras menores y medianas)
Tipo Revisión Diseño
Estado CALIFICADO
Código PI130620200012925
Calificación Recomendado Favorablemente

Sección 1: Antecedentes

Código sistema

PI130620200012925

Nombre del Programa (420 caracteres)

Programa de Fomento a la Inversión Privada en Obras de Riego y Drenaje - Ley N° 18.450 (Obras menores y medianas)

Descripción del Programa (1.200 caracteres)

La Ley 18.450, tiene como objetivo otorgar una bonificación al costo de construcción de proyectos de riego permitan de incrementar la superficie regada del país; mejorar el abastecimiento de agua en aquellas áreas regadas en forma deficitaria, incentivar un uso más eficiente de la aplicación del agua e incorporar nuevos suelos a la explotación agropecuaria, esto último, eliminando el mal drenaje o facilitando la puesta en riego de suelos actualmente de secano. En este contexto, la Ley bonifica obras menores (costo de de construcción no supera las 30.000 UF) y obras medianas (costo de producción entre 30.000 y 250.000 UF).

Identificación presupuestaria

Clasificador principal

Clasificador secundario

Unidad responsable de la formulación del Programa.

Servicio:	Comisión Nacional de Riego
Unidad responsable de la formulación del Programa:	Departamento de Fomento al Riego
Nombre responsable de la formulación del Programa:	
Cargo:	
Teléfono del contacto:	
Email de contacto:	

Información contraparte operativa de la formulación del Programa

Nombre:	
Cargo:	
Teléfono del contacto:	
Email de contacto:	

Información contraparte
DIPRES

Eje de acción del Programa

Crecimiento

Ámbito de acción del
Programa

Fomento productivo

Sección 2: Diagnóstico

Describe el **principal problema público** que el Programa abordará, **identificando la población** afectada. (1.000 caracteres)

El recurso hídrico es un bien escaso, por la alta heterogeneidad temporal y espacial que determina que la mayor disponibilidad no coincida con la mayor demanda de agua. El cambio climático está generando variaciones en el patrón de precipitaciones y de temperatura en gran parte del país que afectan la disponibilidad hídrica. Esta situación está generando una menor superficie regada y menor disponibilidad hídrica.

Presente **datos cuantitativos** que evidencien que el problema señalado anteriormente está vigente y que dimensionen la brecha generada por dicho problema. (1.500 caracteres)

El PROMM año 2000 se detectó 1.800.000 ha estaban bajo cota riego, 2/3 de estas tenían una seguridad de riego con 85% excedencia, los restantes 600.000 ha eran de riego eventual. El PROMM dio solución a 10.000 ha de nuevo riego y mejoro 100.000 ha con 54 proyectos, quedando un déficit de infraestructura por intervenir.

Señale la **fuentes** de dicha información (encuestas, referencias bibliográficas, etc.) entregando el respectivo link para acceder a ésta. (1.000 caracteres)

https://www.google.com/url?q=http://www.dipres.cl/597/articles-40970_informe_final.pdf&sa=D&source=hangouts&ust=1570217139034000&usg=AFQjCNGhfDyxKqEnt8qO4GtcKaY_0zGKcQ VII Censo silvoagropecuario 2007, Tablas 1 y 5 <https://www.ine.cl/estadisticas/censos/censo-agropecuario-y-forestal-2007> <http://www.cr2.cl/wp-content/uploads/2015/11/informe-megasequia-cr21.pdf> Diag estado actual Tranques CORA IV y V región <https://biblioteca.digital.gob.cl/handle/123456789/2319> <https://biblioteca.digital.gob.cl/handle/123456789/2320> Diag estado Tranques CORA RM <https://biblioteca.digital.gob.cl/handle/123456789/2323> Diag estado actual Tranques CORA VI región <https://biblioteca.digital.gob.cl/handle/123456789/2321> Diag estado Tranques CORA VII región <https://biblioteca.digital.gob.cl/handle/123456789/2322> Diag estado Tranques CORA VII y IX región <https://biblioteca.digital.gob.cl/handle/123456789/2331> Manual intermediarios de organizaciones de usuarios de aguas chrome-extension://oemmnndcbldboiebfñ

Explique por qué el **Estado** a través de este Servicio debe participar en la solución de este problema (mandato legal, prioridad gubernamental, justificación de política pública, etc.). Adicionalmente, entregue antecedentes cuantitativos y/o cualitativos sobre los **beneficios sociales esperados** asociados a la implementación del programa ya sean éstos directos o indirectos, monetarios o no monetarios. De igual manera, identifique los costos sociales asociados a la implementación del programa. (2.000 caracteres)

La Ley 18.450 por mandato legal establece en su artículo 1, “El Estado, por intermedio de la Comisión Nacional de Riego, bonificará el costo de estudios, construcción y rehabilitación de obras de riego o drenaje, así como de proyectos integrales de riego o drenaje”
La bonificación del Estado a que se refiere esta ley se aplicará de la siguiente manera:
a) Los pequeños productores agrícolas a quienes la ley orgánica del Instituto de Desarrollo Agropecuario defina como tales tendrán derecho a una bonificación máxima del 90%.
b) Los postulantes de una superficie de riego hasta 40 hectáreas ponderadas podrán postular a una bonificación máxima de 80%
c) A los postulantes de una superficie de riego ponderada de más de 40 hectáreas se les aplicará una bonificación máxima de 70%
Hasta un dos por ciento de los recursos anuales disponibles para bonificaciones será destinado a concursos de agricultores que superen las doscientas hectáreas ponderadas de superficie.

Identifique las **principales causas** del problema, explicando brevemente las razones que llevan a concluir la existencia de un vínculo con el problema principal. Presente datos cuantitativos que avalen la existencia de este vínculo, identificando la fuente

Causa	Vínculo y datos cuantitativos que avalen la relación con el problema
Deficiente infraestructura de riego en relación a los recursos hídricos disponibles	Existe deficiencia e inexistencia de obras de riego intrapredial. Considerando la info VII Censo silvoagropecuario año 2007, de un total de 301.269 expl agropecuarias censadas a nivel nacional, 280.484 expl son de carácter agropecuaria, el 82,5% de las expl agrícolas utilizan sist de riego tradicional que tienen una eficiencia menor al 45% por lo cual requieren el doble de agua para regar similar sup tecnificada, 90% eficiencia. Por lo que casi 118.000 expl agrícolas pueden ser tecnificadas.
Pequeños productores agrícolas no cuentan con recursos suficientes para financiar la inversión	El alto nivel de inversión que requiere un proyecto de riego no es posible ser abordado por Pequeños Productores. El costo promedio de un proyecto de riego (periodos 2017-2019) asciende a 60 millones de pesos. De acuerdo a estudio de caracterización de la pequeña agricultura Qualitas 2009, el Valor Bruto de la Producción (VBP) para el estrato de la pequeña agricultura asciende a 202 UF.

Mencione los **principales efectos** del problema en la población afectada. Presente datos cuantitativos que avalen la relevancia del efecto descrito indicando la fuente.

Efecto	Alcance del efecto si no se implementa el programa y datos cuantitativos que permitan dimensionar la relevancia
Disminución de producción	El mantener la superficie de riego de la Pequeña agricultura con métodos tradicionales (surco y tendido) considerando los cambios que se han producido en el clima menores precipitaciones y aumento de la temperatura ha producido que tengan menores producciones ya que han tenido que utilizar mas recursos hídricos por el aumento de la evapotranspiración. Estas menores producciones y el no uso de tecnologías han generado menores ingresos. Producto del pago de la bonificación por parte de Tesorería General de la Republica este informa al SII el rol beneficiado y con ello se reevalua la propiedad produciéndose un aumento del patrimonio por este aumento del bien raíz

Sección 3: Población del Programa

3.1 Caracterización de la población

Cuantifique la **población potencial**, que corresponde a la población que presenta el problema público identificado en el diagnóstico

Número	Unidad
266.264	unidades

Si la **unidad de medida** corresponde a "unidades", precise a qué se refiere con ello. (50 caracteres)

Agricultores y empresas agrícolas

Señale **cómo se estimó y qué fuentes de datos se utilizó** para cuantificar la población potencial. (500 caracteres)

Ley orgánica de INDAP, el VII Censo silvoagropecuario del año 2007, el Estudio de caracterización de la pequeña agricultura a partir del censo agropecuario de Aedo y Alvear, s/f y el Estudio de caracterización de la pequeña agricultura a partir del censo agropecuario de Qualitas, realizado en el año 2008

Defina la o las variables y **criterios de focalización**, teniendo presente que al menos uno de estos criterios de focalización debe permitir discriminar si la población objetivo efectivamente presenta el problema identificado en el diagnóstico

Variable	Criterio	Medio de verificación
Derechos	Derechos de agua para el proyecto	Proyecto técnico y datos disponibles en Sistema de Postulación Electrónica (SEP) de la Ley 18.450
Derechos	Acreditar predio para el desarrollo del proyecto.	Proyecto técnico y datos disponibles en Sistema de Postulación Electrónica (SEP) de la Ley 18.450

Cuantifique la **población objetivo**, que corresponde a aquella parte de la población potencial que cumple los criterios de focalización

Número
4.900

El próximo año, ¿el Programa atenderá a toda la población objetivo identificada anteriormente o sólo a una parte?

El Programa atenderá parte de la población objetivo en 2020 y la entrega de beneficios será gradual a través de los años.

Señale los **critérios de priorización**, esto es aquellos criterios que permiten ordenar el flujo de beneficiarios dentro de un plazo plurianual, determinando en forma no arbitraria a quiénes se atiende antes y a quiénes después. (1.000 caracteres)

La Ley N° 18.450 se basa en fondos concursables y dependerá de la competitividad de los proyectos.
 Los criterios de selección son:
 1) Aporte del beneficiario: Los proyectos se ordenan por aporte otorgándole 400 puntos al de mayor y 0 al de menor.
 2) Superficie/costo: Se ordenan de mayor a menor, se otorga 300 puntos al mayor y 0 al menor.
 3) Costo/superficie/N° de beneficiarios: Se ordenan de menor a mayor, y se otorga 300 al menor y 0 al mayor.

Los puntajes intermedios son lineales.
 Se suman los tres puntajes y se ordenan de mayor a menor puntaje, asignándose los montos, disponibles en cada concurso hasta que éstos se agoten. Generando los proyectos con bono y sin bono.

(Sólo si marcó que la entrega de beneficios será gradual en los años). **Cuantifique la población beneficiaria**, que corresponde a aquella parte de la población objetivo que el programa planifica atender en los próximos 4 años

2020	2021	2022	2023
4900	4900	4900	4900

Explique los **critérios de egreso** en base a los cuales se determinará que un beneficiario se encuentra egresado del Programa. (1.000 caracteres)

Con el pago del bono por parte de la Tesorería general de la Republica el proyecto bonificado egresa, esta obra debe permanecer 10 años en el predio beneficiado pudiendo volver a postular otro proyecto en el predio. Al ser un proceso concurso las organizaciones de usuarios presentan mas de un proyecto al año para reparar su infraestructura.

Indique en cuántos meses/años promedio **egresarán** los beneficiarios del Programa

2,00 AÑOS

¿Pueden los beneficiarios acceder más de una vez a los beneficios que entrega el Programa?

Si

En caso de respuesta afirmativa, explique las **razones** por las cuales un **beneficiario puede acceder más de una vez** a los beneficios que entrega el Programa. (1.000 caracteres)

Por un lado pueden postular a proyectos de riego si tienen más de un predio o explotación agrícola.
 Por otro lado, al cabo de 10 años pueden postular nuevamente.

En virtud de los antecedentes provistos, se presenta las coberturas del Programa:

Cobertura	2020
Sobre población potencial (población beneficiaria / población potencial)	1,84 %

Sobre población objetivo (población beneficiaria / población objetivo)	100,00 %
--	----------

3.2 Sistematización del proceso de selección de beneficiarios

Si

¿El Servicio cuenta con **sistemas de registros** que permitan identificar agregadamente a los **beneficiarios** (RUT, RBD, Datos de Contacto, etc.)? Si su respuesta es afirmativa, descríbalos. Además, señale si el Programa tiene una glosa presupuestaria que le obligue a remitir información de resultados al H. Congreso Nacional o a Dipres. Indique subtítulo, ítem, asignación y número de glosa. (500 caracteres)

Sí, la Ley N° 18.450 de Fomento a la inversión privada en Obras de Riego y Drenaje cuenta con un Sistema de Postulación Electrónica (vía web del Servicio), donde los usuarios se identifican para poder postular sus proyectos. Este sistema genera un registro para cada proyecto que postula, el cual queda almacenado en una base de datos. Al momento de postular el proyecto se debe ingresar el RUT del beneficiario, nombre y correo electrónico. Al pago se registra información del endosatario del bono.

Si

Si existe un **proceso de postulación a los beneficios** del Programa ¿El Servicio cuenta con **sistemas de registros** que permitan identificar a los postulantes (RUT, RBD, Datos de Contacto, etc.)? Si su respuesta es afirmativa, descríbalos. (500 caracteres)

La Ley N°18.450 tiene un proceso de postulación, el cual consiste en la realización de llamado a concurso, para que los potenciales beneficiarios postulen sus proyectos. El usuario debe identificarse y completar todos los antecedentes del proyecto en el Sistema de Postulación (SEP), además en él quedan los registros de todas las etapas del proceso postulación, revisión, publicación de resultados, construcción y pago de la obra.

¿Con qué otra información de **caracterización de postulantes y beneficiarios** cuenta el Programa? (Por ejemplo: demográfica, geográfica, económicas, sociales, laborales, etc.). Describa y mencione si esta información se encuentra centralizada y accesible. (500 caracteres)

La base de datos que genera del SEP, contiene información del proyecto, el cual consiste en una descripción de la obra, lugar geográfico (región, provincia, comuna y coordenadas), tipo de beneficiario (definido por la Ley), descripción de la unidad productiva (superficie hectáreas), monto de inversión, bonificación solicitada, entre otros. Dicha información se encuentra alojada en el sistema de la Ley el cual están en los servidores de la Comisión Nacional de Riego en sus oficinas centrales.

Sección 4: Objetivos y Seguimiento

4.1 Resultados esperados del Programa

Indique el **fin del Programa**, entendido como el objetivo de política pública al que contribuye el Programa. (250 caracteres)

Contribuir a incrementar la producción agrícola, en un marco de sustentabilidad social, económica y ambiental

Indique el **propósito del Programa**, entendido como el resultado directo que el Programa espera obtener en los beneficiarios, una vez ejecutado. (250 caracteres)

Aumentar la superficie de riego, la seguridad a través de la eficiencia del recurso hídrico para riego mediante la construcción de obras de riego, medianas y menores, postuladas a la Ley 18.450

Señale el **indicador** a través del cual se medirá el logro del propósito (entendido como un indicador asociado a la variable de resultado señalada en el propósito)

Indicador:	Porcentaje de superficie acumulada tecnificada (ha) respecto a superficie tecnificada del país según censo agrícola 2007
Fórmula de cálculo (numerador/denominador):	$(\text{Superficie acumulada de riego Tecnificado (ha) hasta año } t / \text{Superficie tecnificada (ha) según censo agrícola 2007}) * 100$
Unidad de medida:	%

Señale el valor actual y esperado del **indicador**

Situación actual		Situación esperada
Año 2018	Año 2019	Año 2020
88,24	91,75	95,26

Señale la **metodología o evidencia**, que permite definir la situación actual y esperada. (1.500 caracteres)

La situación actual y esperada se definen en función del comportamiento histórico de las hectáreas asociadas al pago de bonificaciones y se compara en función del censo silvoagropecuario del año 2007. El próximo censo se espera para el año 2020-2021.

¿El Programa tiene año de término?

Sí, el Programa tiene proyectado un año de término

(Sólo si marcó que el programa tiene año de término) Indique el **año de término** proyectado para el programa

2021

Justifique la fecha de término del Programa, ya sea definida o indefinida. (1.200 Caracteres)

El término del programa se ajusta a la vigencia de la Ley N°18.450.

(Sólo si marcó que el Programa tiene fecha de término indefinida) Señale el año en el cual el Programa planea lograr su **plena implementación** (régimen) y puede cuantificar resultados relevantes, y por ello someterse una evaluación de continuidad

0

Si corresponde, señale el **indicador adicional** que permita complementar la medición de resultados

Señale el valor actual y esperado del **indicador**.

Señale la **metodología o evidencia**, que permite definir la situación actual y esperada. (1.000 caracteres)

4.2 Información de resultados esperados

Indique la o las **fuentes de información** (institucionales u otras) de donde se obtendrán las variables que conforman el indicador de propósito identificado en la sección de resultados (500 caracteres)

La información se extrae de la Base de datos del Sistema Electrónico de Postulación (SEP), donde el consultor ingresa todos los datos del proyecto, incluido la superficie tecnificada. Este dato se mantiene desde la postulación hasta la generación de la orden de pago y es en esta instancia, es cuando se contabilizan las hectáreas tecnificadas en el indicador. Por otra parte, el censo silvoagropecuario se encuentra disponible en la página www.ine.cl

¿Esta información se encuentra centralizada y accesible oportunamente?, en caso de ser así, detalle

Si

En caso de respuesta negativa, describa las acciones concretas, planificadas o en ejecución, para contar con dicha información a partir del próximo año

Sección 5: Estrategia y Componentes

5.1 Estrategia de intervención del Programa

Explique brevemente en qué consiste la **estrategia** de intervención del Programa, describiendo brevemente la hipótesis y relaciones de causalidad que determinarían que los componentes que los componentes propuestos son suficientes para lograr el propósito. Señale si la estrategia de implementación contempla una etapa inicial como piloto. Adicionalmente, identifique si para la implementación del Programa se requiere la tramitación de un convenio de transferencia, reglamento, bases de licitación o concurso. (2.500 caracteres)

El programa tiene como propósito “aumentar la superficie de riego, la seguridad y eficiencia del recurso hídrico para riego mediante la construcción de obras de riego, medianas y menores, postuladas a la Ley N° 18.450”, con el fin de “contribuir al desarrollo agrícola en un marco de sustentabilidad social, económica y social”.

Para acceder a los beneficios que entrega la Ley N° 18.450 mediante el programa, se realizan concursos a los que pueden postular de forma individual o colectiva personas naturales, personas jurídicas, así como las organizaciones de usuarios. Entre las inversiones que pueden ser bonificadas están las obras civiles, las obras o equipos de mitigación de la contaminación de aguas, obras de generación que utilizan Energías Renovables No Convencionales para proyectos de riego, obras de Telemetría, tecnificación del riego y drenaje.

Para la ejecución de la Ley 18.450, se realizan convenios de transferencias de recursos con DOH y SAG, con el objeto de facilitar su aplicación en relación al "seguimiento de la construcción de las obras" y "seguimiento de la Obra". (ver detalle en articulaciones).

Mencione las **articulaciones** necesarias con otros programas (de la institución o de otras instituciones públicas o privadas), si corresponde. Indique cómo se operativizan (coordinan y controlan) dichas articulaciones y qué rol cumple cada institución y Programa. Además, señale si el Programa apalancará recursos financieros de fuentes externas (públicas o privadas) (1.000 caracteres)

- DOH: la relación entre CNR y DOH está establecida en el convenio de transferencia de recursos para la ejecución del “Programa DOH de operación regional de la Ley N° 18.450”. En este sentido, la DOH tiene la función delegada, por el Consejo de Ministros, de supervisar y recepcionar la construcción de las obras de riego bonificadas por la Ley 18.450. Lo anterior, considera entre otras cosas: Visita de inicio y término, supervisión/inspección de obras y recepción definitiva de obras.
- SAG: la relación entre CNR y SAG está establecida en el convenio de transferencia de recursos para la ejecución del “Programa CNR-SAG de Seguimiento de Operación Obras Ley N° 18.450”. En este sentido, el SAG tiene la función delegada, por el Consejo de Ministros, de fiscalizar el funcionamiento de las obras de riego, bonificadas por la Ley 18.450, dado que el beneficiario tiene la Obligación de Mantener las Obras por un período de, al menos, 10 años desde la Recepción Definitiva de Obras.

5.2 Componentes

Componente 1	
Nombre del componente	Bonificación obras menores de riego y drenaje
Unidad de medida de producción	cantidad de proyectos revisados
Describa brevemente el componente , identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). (400 caracteres)	Los proyectos que son bonificados corresponden a obras civiles, tecnificadas y obras de drenaje cuyo costo es menor a UF 15.000

<p>Precise la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.). (400 caracteres).</p>	<p>Fondo concursable, el que cuenta con tres macro-procesos: Pre-Concurso (elaboración de calendario y elaboración de bases), Concurso (revisión de proyectos, selección de proyectos, reclamaciones y resolución de concursos) y Acreditación de Inversiones (preparación expediente, revisión expediente y generación orden de pago).</p>
<p>Señale los actores relevantes que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros profesionales, consultores, etc.), identificando si corresponde mecanismos de rendición de cuentas. (400 caracteres)</p>	<p>Para presentar un proyecto se necesita un consultor debidamente acreditado, es decir, estar habilitado en el Registro Público Nacional de Consultores de la Comisión Nacional de Riego.</p>

Componente 2	
Nombre del componente	Bonificación de obras medianas de riego y drenaje
Unidad de medida de producción	cantidad de proyectos revisados
<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). (400 caracteres)</p>	<p>Los proyectos que son bonificados corresponden a obras civiles, tecnificadas y obras de drenaje cuyo costo es mayor a UF 15.000 menor a UF 250.000</p>
<p>Precise la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.). (400 caracteres).</p>	<p>Fondo concursable, el que cuenta con tres macro-procesos: Pre-Concurso (elaboración de calendario y elaboración de bases), Concurso (revisión de proyectos, selección de proyectos, reclamaciones y resolución de concursos) y Acreditación de Inversiones (preparación expediente, revisión expediente y generación orden de pago).</p>
<p>Señale los actores relevantes que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros profesionales, consultores, etc.), identificando si corresponde mecanismos de rendición de cuentas. (400 caracteres)</p>	<p>Para presentar un proyecto se necesita un consultor debidamente acreditado, es decir, estar habilitado en el Registro Público Nacional de Consultores de la Comisión Nacional de Riego.</p>

5.3 Nivel de producción

Componentes	Unidad de medida de producción	2020
Bonificación obras menores de riego y drenaje	cantidad de proyectos revisados	4740
Bonificación de obras medianas de riego y drenaje	cantidad de proyectos revisados	160

Sección 6: Uso de Recursos

6.1 Estimación de gastos

Señale los gastos totales del Programa

Componentes		2020 (miles de \$)
Bonificación obras menores de riego y drenaje	Total Componente	49.177.416
Bonificación de obras medianas de riego y drenaje	Total Componente	14.265.440
Gastos administrativos		1.408.600
Total		64.851.456

Gastos por beneficiario.

Indicador Programa	Año 2020 (miles de \$ / beneficiario)
	13.234,99

Gastos por unidad de producción de componente

Componentes	Año 2020 (miles de \$ / unidad de componente)
Bonificación obras menores de riego y drenaje	10.374,98
Bonificación de obras medianas de riego y drenaje	89.159,00

Porcentaje de gastos administrativos o no asociados directamente a la provisión de los componentes del Programa

Indicador gasto	Año 2020 (Estimado)
	2,17 %