

SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA EN PROYECTOS DE RIEGO

Wilson Ureta Parraguez
Secretario Ejecutivo
Comisión Nacional de Riego



14 de diciembre de 2022

Objetivos Estratégicos Ministeriales

Gestión del agua Involucrada directamente en seis de los ocho objetivos estratégicos del **Ministerio de Agricultura**.



Soluciones Basadas en la Naturaleza

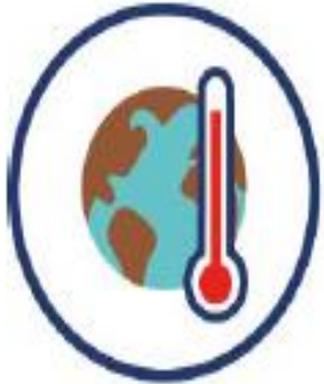
“Acciones para **proteger, gestionar de manera sostenible y restaurar ecosistemas naturales** o modificados que **abordan desafíos de la sociedad** como el **cambio climático, la seguridad alimentaria e hídrica o el riesgo de desastres**, de manera eficaz y adaptativa, al mismo tiempo que proporcionan beneficios para el **desarrollo sustentable y la biodiversidad**”.

(Definición Art. 3 Ley marco de Cambio Climático)



Soluciones Basadas en la Naturaleza

- 7 Potenciales Beneficios Sociales:



Mitigación y adaptación al cambio climático



Reducción del riesgo de desastres



Desarrollo económico y social



Salud humana



Seguridad alimentaria



Seguridad del agua



Degradación ambiental y pérdida de biodiversidad

Fuente: UICN, 2020

Experiencias Nacionales de Soluciones Basadas en la Naturaleza



Programa de arborización de CONAF



FPA áreas verdes, MMA



FPA Humedales urbanos, MMA

Las **políticas públicas** nacionales en estos temas son **recientes** y los marcos regulatorios locales recién se están diseñando (Zucchetti *et al*, 2021).

Para la adopción de estas técnicas se sugiere **la reorientación de la inversión** mediante un **paquete de incentivos y reformas institucionales** que destraben las **barreras** para la adopción de las SbN. Se debe invertir a su vez en **conocimiento** para desarrollar incentivos basados en ciencia y **proyectos I+D** que permita **medir correctamente sus aportes** ambientales, económicos y sociales (Meza y Rodríguez, 2020)

Oportunidades de implementación de SBN en la CNR

Misión Institucional CNR

“Dirigir la acción pública para el desarrollo del riego en el país (...) y contribuir al uso eficiente del recurso hídrico en la agricultura, a la seguridad hídrica en las cuencas, a la seguridad alimentaria, y a promover participativamente un desarrollo rural justo y sustentable” (CNR, 2022).

Productos estratégicos:

(...)

Programa de fomento al riego en obras pequeñas y medianas que promueva la seguridad alimentaria, el uso en riego de las ERNC y de **soluciones basadas en la naturaleza**, y que incentive la participación de pequeños y medianos agricultores.

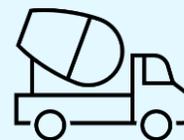
Oportunidades de implementación de SBN en la CNR

Actual Ley de riego N°18.450

Bonifica



Estudios



Construcción y Rehabilitación
Obras de riego o drenaje



Inversión en equipos y
elementos de riego



Tecnificación

-Sistemas de riego intraprediales



Gestión

- Telemetría y automatización de compuertas



Obras civiles

- Obras de acumulación

Oportunidades de implementación de SBN en la CNR

Ley de riego N°18.450

- Corresponde a un **programa de incentivos económicos ya existente y masivo** a nivel nacional
- Es **reconocido y muy bien evaluado** por los usuarios
- Cuenta con **mecanismos y procedimientos establecidos** y en funcionamiento
- La CNR cuenta con una **dotación de funcionarios** comprometidos con su trabajo y con la satisfacción de las necesidades de los agricultores y agricultoras de Chile y del mejoramiento de las condiciones del mundo rural.
- Se ha trabajado en algunas **experiencias de proyectos** que corresponden a Soluciones Basadas en la Naturaleza (SCALLS, Infiltración de acuíferos, atrapanieblas)
- Existen **oportunidades legales y técnicas** para la incorporación de técnicas de SBN entre los proyectos a bonificarse
- El impacto país de la masificación de estas técnicas contribuye a la **adaptación del cambio climático** y un **desarrollo rural justo y sustentable**.

Brechas y Desafíos para la incorporación de Soluciones Basadas en la Naturaleza en los proyectos de Riego

La ley de riego actual y su reglamento presentan algunos desafíos, brechas y algunas limitaciones para la incorporación de este tipo de proyectos y técnicas dentro del marco operativo de los concursos de la ley de riego. Entre estos se cuentan:

Característica	Tipo de limitación o brecha
Tipologías de las obras	Se requiere definir claramente los tipos de obras que serán admitidos en los concursos y sus características de diseño
Temporalidad de los proyectos	Existen plazos establecidos para la construcción y puesta en marcha de las obras. Esto debe evaluarse para el caso de proyectos que incorporan o consideran ecosistemas naturales con otros tiempos de establecimiento
Financiamiento de las obras	Como el pago de la bonificación se realiza con posterioridad a la recepción de las obras, se requiere identificar fuentes de financiamiento preliminar
Consultores y constructores	La postulación a los concursos requieren de consultores y constructores que puedan ejecutar correctamente las obras y se vinculen con los beneficiarios
Beneficiarios	Los beneficiarios de las obras de CNR son agricultores individuales y OUAs, quienes en general requieren soluciones rápidas, con beneficios directos, tangibles y culturalmente siempre han trabajado con proyectos de obras civiles y tecnificación, desconociendo estas nuevas tipologías a incorporar. Existe un riesgo de poca demanda de estos proyectos
Revisión y Recepción de obras	Los profesionales que revisan y reciben obras en la CNR se encuentran capacitados principalmente en proyectos de obras civiles y tecnificación

Oportunidades de implementación de SBN en la CNR

Nueva Ley de riego

Los cambios introducidos buscan contribuir a:



Garantizar la **Seguridad hídrica**



Eficiencia en el uso del agua



Incorporación y mantención de **agricultura de riego** en **zonas de secano**



Seguridad y soberanía alimentaria



Mejoramiento continuo de los sistemas de riego



Adaptación al cambio climático



Desarrollo rural y territorial sostenible y equitativo



Conservación ecosistémica



- **Amplía los tipos de proyectos susceptibles de bonificación** y se incentiva, entre otros elementos, las **soluciones basadas en la naturaleza**.

Potenciales tipologías de proyectos o actividades a incorporarse como bonificables por la ley de riego



1. Infiltración de acuíferos



1. Acumuladores de aguas lluvias



1. Atrapanieblas



1. Humedales artificiales



1. Humedales agrícolas o estanques húmedos



1. Zanjas de infiltración



1. Tramos permeables o abiertos en canales



1. Proyectos de riego para agroforestería



1. Restauración de humedales



1. Sistemas de riego para agricultura regenerativa



1. Barreras vegetales



1. Prácticas ancestrales de SBN

Oportunidades de implementación de SBN en la CNR

Entre las acciones que la CNR ha realizado durante este año en miras a la incorporación de las SBN en los concursos de la ley de riego se cuentan:

1. Realización de talleres de trabajo con profesionales de la División de Fomento (revisores de los proyectos)
2. Participación de la CNR en la organización y desarrollo del seminario “Soluciones basadas en la Naturaleza (SbN) para la Agricultura. Incentivos para su adopción en el sector silvoagropecuario de Chile”, conjuntamente con ODEPA y CEPAL.
3. Revisión de experiencias internacionales en conjunto con otros organismos como CEPAL y el IMTA de México.
4. Realización de presentaciones a funcionarios de la institución sobre SBN.

Moderado por Odepa se realizó seminario «Soluciones basadas en la naturaleza (SbN) para la Agricultura. Incentivos para su adopción en el sector silvoagropecuario de Chile».

Home / Publicaciones / Noticias / Agro en la prensa / Moderado por Odepa se realizó seminario «Soluciones basadas en la naturaleza (SbN) para la Agricultura. Incentivos para su adopción en el sector silvoagropecuario de Chile».



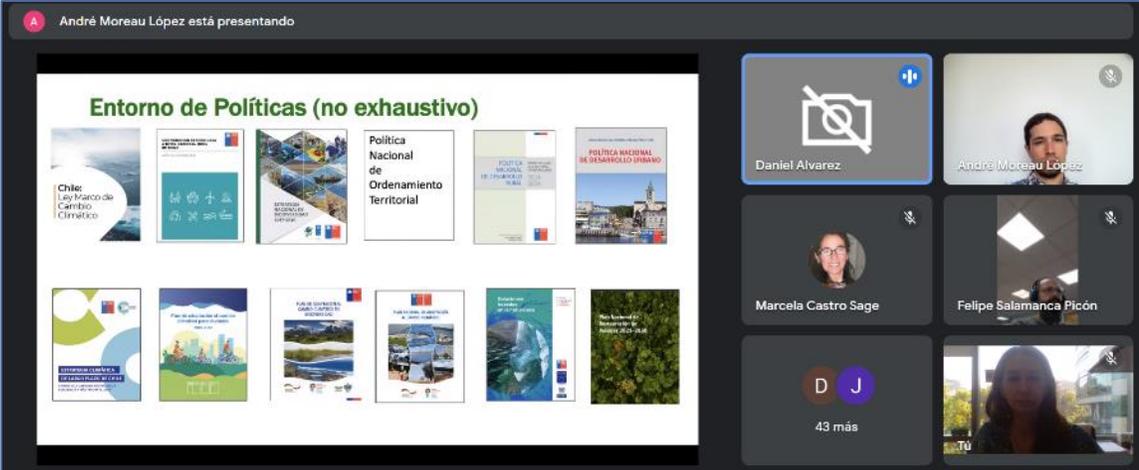
Este evento fue organizado en conjunto por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (Odepa), la Comisión Nacional de Riego (CNR), con la colaboración de la República de Corea.

Con el objetivo de presentar el marco un análisis que permita promover las soluciones basadas en la naturaleza (SbN) en la agricultura, junto con compartir experiencias de promoción de SbN en curso en la región de América Latina y el Caribe y Chile, en particular, e impulsar una discusión nacional sobre este tipo de soluciones, se realizó el seminario «Soluciones basadas en la naturaleza (SbN) para la Agricultura. Incentivos para su adopción en el sector silvoagropecuario de Chile».

Autor: Oficina de Estudios y Políticas Agrarias
Fecha de publicación: 24 agosto, 2022

Taller CEPAL, ODEPA, CNR. Agosto, 2022

André Moreau López está presentando



Entorno de Políticas (no exhaustivo)

Chile: Ley Marco de Cambio Climático

Política Nacional de Ordenamiento Territorial

Política Nacional de Desarrollo Urbano

Plan de acción de...
ESTRATEGIA NACIONAL DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL

43 más

Presentación MMA. Diciembre, 2022

Trabajo colaborativo

Trabajar en la configuración de oportunidades concretas para la adopción de estas tecnologías o parte de ellas para generar beneficios a la agricultura de riego:

- Establecer tipologías de obras y sus características básicas considerando los requerimientos de la ley de riego y las características de funcionamiento actual (requerimientos y normativa legal, capacidades técnicas, aspectos culturales y características de beneficiarios y actores relevantes)
- Desarrollo e impulso de nuevos estudios (I+D) dirigidos al desarrollo de metodologías y métricas enfocadas en técnicas constructivas, materialidad, especies a utilizar, técnicas de monitoreo y empaquetamiento de proyectos
- Identificación de posibles necesidades de modificaciones necesarias en cuanto a los requerimientos de los consultores y constructores, así como a la identificación de necesidades de capacitación de revisores y profesionales que reciben las obras.
- Apoyo para el establecimiento de un programa de aplicación gradual de las diferentes tipologías de obras dentro de los proyectos considerando demanda potencial por parte de los beneficiarios, capacidades constructivas, capacidades institucionales para su revisión y recepción.
- Campañas de difusión y sensibilización acerca de las opciones de las SBN, sus beneficios y las oportunidades de implementación y financiamiento.

Gracias

www.cnr.gob.cl

