



Cortas de canales: Mejoras que favorecen la distribución del agua

Mantenimiento de bocatomas, compuertas, reparación de muros, nuevos estucos, radieres y entubamiento de canales, son algunas de las obras realizadas durante las cortas anuales de los canales San Carlos y El Carmen.

Pág. 2



Regularice sus derechos de agua

En abril de este año comenzó a regir la reforma del Código de Aguas, que obliga a los regantes a inscribir sus derechos en el **Catastro Público de Aguas**. Para ello, los derechos deben estar debidamente regularizados ante la DGA y el Conservador de Bienes Raíces.

Revise paso a paso si sus derechos cumplen con todas las obligaciones de inscripción y los plazos que tiene para regularizarlos y hacer la inscripción en el Catastro.

Pág. 6

Panorama hídrico:
La sequía no ha terminado

Pág. 4

¿Cómo se viene la temporada de riego?

Pág. 8

Óscar Reckmann, sobre tecnificación de riego:
“Hay una brecha considerable por reducir”

Pág. 10

Cortas de canales:

› Mejoras que favorecen la distribución del agua

Cerca de 600 personas trabajaron en la corta anual del Canal San Carlos durante junio, mientras que más de 150 lo hicieron para la corta del Canal El Carmen. Esto, con el fin de

llevar a cabo las necesarias labores de limpieza, mantención y mejora de los cauces, para asegurar el transporte eficiente del agua. Entre las obras realizadas destacan:

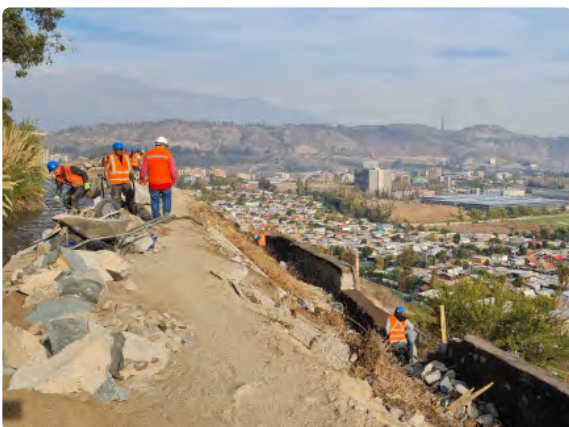
Corta Canal San Carlos



1.400 metros de muro derecho y radier en Canal San Carlos, entre Departamental y Quilín.



Canal Batuco, **revestimiento** aguas abajo radial nororiente.



Canal El Carmen, construcción de **300 metros lineales de muros de camino de borde**, aguas arriba de Recoleta.



Canal Colina, **revestimiento** aguas abajo El Alba.

Otros trabajos:

- ➔ **Mantenimiento de bocatoma San Carlos, Eyzaguirre, El Carmen, La Pólvora y La Punta.**
- ➔ **Mantenimiento de compuertas en desarenadores y red del sector sur.**
- ➔ **1.000 metros de estucos y reparación de muros de piedra en Canal El Carmen.**
- ➔ **Revestimiento de túneles Canal El Carmen.**

Corta Canal El Carmen



1.000 metros lineales de radier, Canal El Carmen aguas arriba sector Portezuelo.



Construcción de sifón en comunidad Casas El Alba, derivada marco N° 2 Canal Batuco.



510 metros lineales de revestimiento en Canal Batuco aguas abajo sector Lo Pinto.



Entubamiento del Canal Lo Castro en cruce con ruta 5.

Otros trabajos:

- ➔ **210 metros lineales** de estucos y reparación de muros de piedra aguas abajo Túnel Nuevo Canal El Carmen.
- ➔ **Entubamiento** del Canal Lo Solar en cruce con ruta 5.

Panorama hídrico:

› La sequía no ha terminado

Pese a los **156 mm** de lluvias acumuladas al 9 de septiembre, que ayudaron a disminuir el déficit hídrico a un **37,9%** en la Región Metropolitana, los números siguen siendo menores a los promedios históricos.

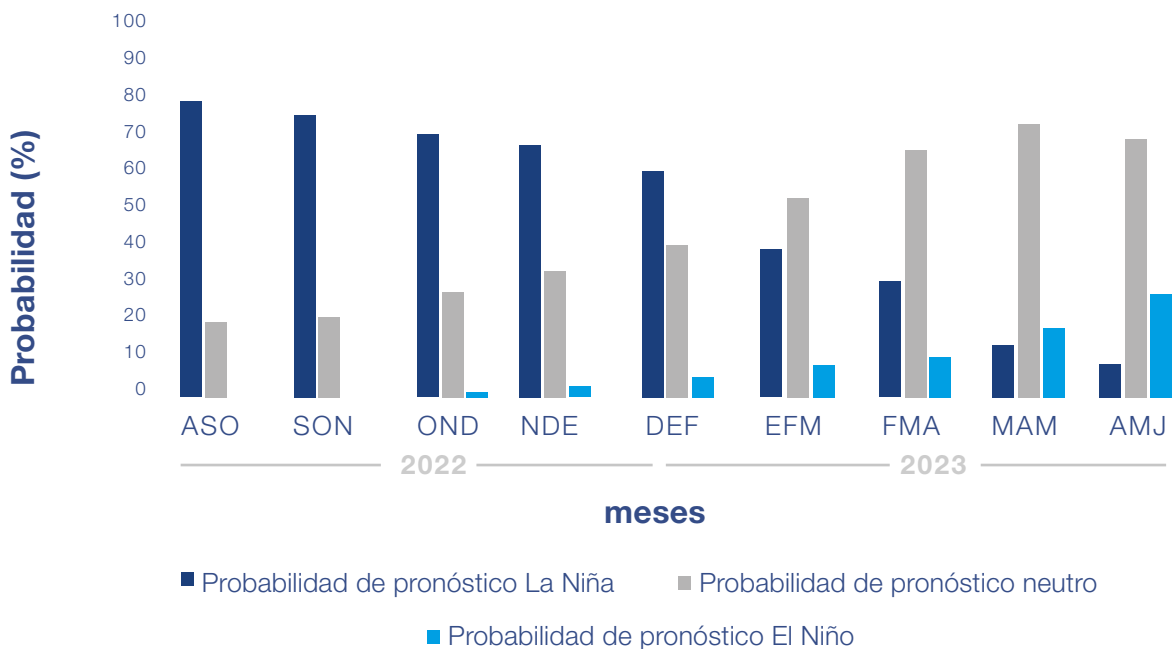
El pasado mes de julio se coronó como el más lluvioso de los últimos 16 años en Santiago, dando un respiro a la escasez y dejando **un superávit del 20% en comparación con la misma fecha en 2021**, de acuerdo a la Dirección General de Aguas. Sin duda un escenario más favorable que la temporada pasada, pero aún con rangos bajo lo normal.

La Dirección Meteorológica de Chile, pronostica que **durante agosto, septiembre y octubre caerán menos de 39 mm de agua en Santiago**. Asimismo, la entidad señala que

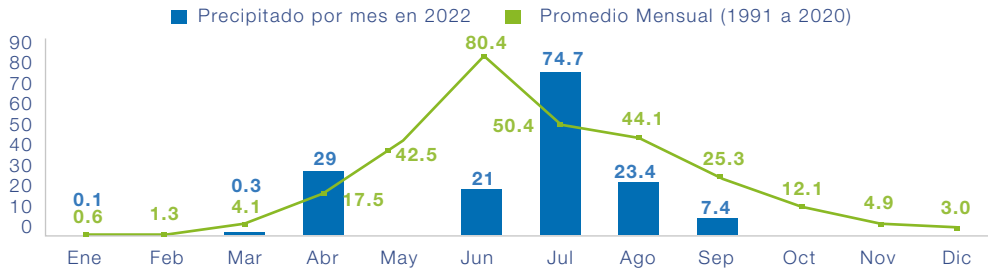
el fenómeno de La Niña se mantendrá hasta comienzos de verano con **más de un 50% de probabilidades**, reduciendo aún más la posibilidad de precipitaciones.

En cuanto a las temperaturas, se pronostica una **mayor amplitud térmica**, con **máximas que podrían superar los 1,5°C sobre lo normal** entre las regiones de Valparaíso y Los Lagos, y mínimas que fluctuarán entre normales y bajo lo normal -menos de 5°C -, trayendo heladas importantes por las mañanas primaverales.

Pronóstico Niño-Oscilación del Sur (ENSO)



Precipitaciones por mes en 2022 comparadas con promedio de los últimos 30 años

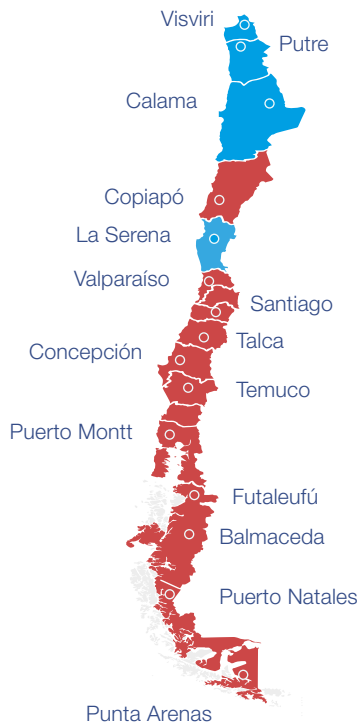


Pronóstico de precipitaciones y temperaturas, mínima y máxima, para el trimestre AGO=SEP=OCT 2022 (Fuente: DMC)

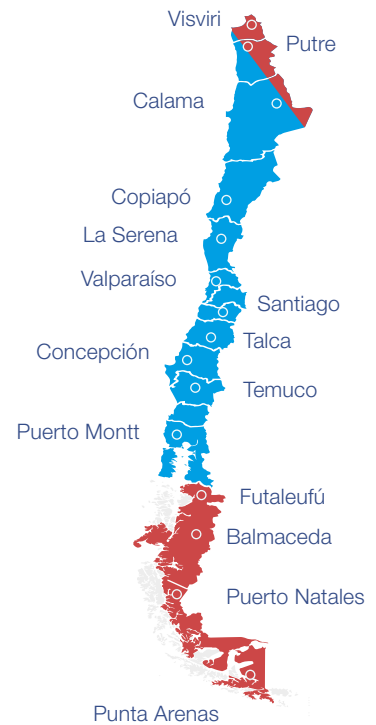
Precipitación



Temperatura máxima



Temperatura mínima



¿Qué significa cada color?

■ Bajo lo normal

■ Normal o sobre lo normal

■ Más cálido de lo normal

■ Zona sin pronóstico

■ Normal o bajo lo normal

■ Estación seca*/Sin pronóstico

■ Más frío de lo normal

› Regularice sus derechos de agua

El 6 de abril de 2022 entró en vigencia la Ley N° 21.435 que reforma el Código de Aguas. La nueva normativa obliga a los regantes a inscribir sus derechos en el **Catastro Público de Aguas**, para lo cual es necesario saber previamente si su derecho de aguas se encuentra o no regularizado.



Para saber si sus derechos de agua están debidamente regularizados, responda lo siguiente:

¿Tiene una inscripción de su derecho de aguas en el Conservador de Bienes Raíces de Puente Alto a su nombre?

NO

Entonces, **deberá regularizar su derecho a su nombre**, considerando lo siguiente:

1.

Si el derecho se encuentra inscrito a nombre de una persona fallecida, deberá realizar el trámite de posesión efectiva, incorporando el derecho de aguas, para posteriormente inscribirlo en el Conservador de Bienes Raíces (CBR);

2.

Si el derecho está inscrito a nombre de otra persona que forma parte de la cadena de transferencias del derecho, deberá regularizarlo en el CBR mediante el procedimiento establecido en el Art. 1° Transitorio del Código de Aguas;

3.

Si el derecho está inscrito a nombre de otra persona, que no forma parte de la cadena de transferencias del derecho (o esta no puede demostrarse), deberá regularizarlo en la Dirección General de Aguas (DGA) mediante el procedimiento establecido en el Art. 2° Transitorio del Código de Aguas;

4.

Si su derecho de aguas deriva de un proceso de expropiación CORA, deberá regularizarlo mediante el procedimiento establecido en el Art.5 Transitorio del Código de Aguas.

b Si**Inscriba el derecho de aguas en el Catastro Público de Aguas.**

Una vez que cuente con una inscripción a su nombre, emitida por el Conservador de Bienes Raíces de Puente Alto, **se debe inscribir el derecho de aprovechamiento en el Catastro Público de la DGA.**

- Para hacerlo, solo necesita presentar una copia del C.I. del dueño del derecho y una copia con vigencia (no más allá de 3 meses) de la inscripción del derecho en el Conservador de Bienes Raíces, la que se puede obtener de manera presencial o en el sitio web del Conservador.
- Realizado este registro, la DGA le entregará un certificado de la inclusión de dicho derecho en el Catastro. El paso siguiente es solicitar al CBR que se haga una anotación al margen de su inscripción de dominio del derecho de aprovechamiento de aguas, en la que conste la inscripción en el Catastro.

NOTA: no es necesario el Perfeccionamiento previo de los derechos para proceder con el registro en el Catastro Público de Aguas.

PLAZO A

Para iniciar la regularización de derechos usando los artículos 2° y 5° Transitorios, el plazo es de 5 años, es decir, hasta el 06 de abril de 2027.



Si tiene dudas o consultas respecto de la situación legal de sus Derechos de Aprovechamiento de Aguas, escribanos a scm@scmaipo.cl o a mgarcia@scmaipo.cl

PLAZO B

Para inscribir sus derechos en el Catastro Público de Aguas hay plazo hasta octubre de 2023 (para agricultores Indap hay plazo hasta abril de 2027). Después la DGA podrá imponer multas desde 51 a 100 UTM.

El plazo para la anotación al margen del certificado entregado por la DGA en el Conservador vence en abril de 2027.

¿Cómo se viene la temporada de riego?

Este año en la zona central se almacenaron **257 milímetros de agua nieve**, un **33% más que en 2021**. Sin embargo, el pronóstico de caudales de deshielo para el periodo septiembre 2022 a marzo 2023 indica que aún existe un **déficit del 46% de acumulación nival en la cuenca del Maipo**.

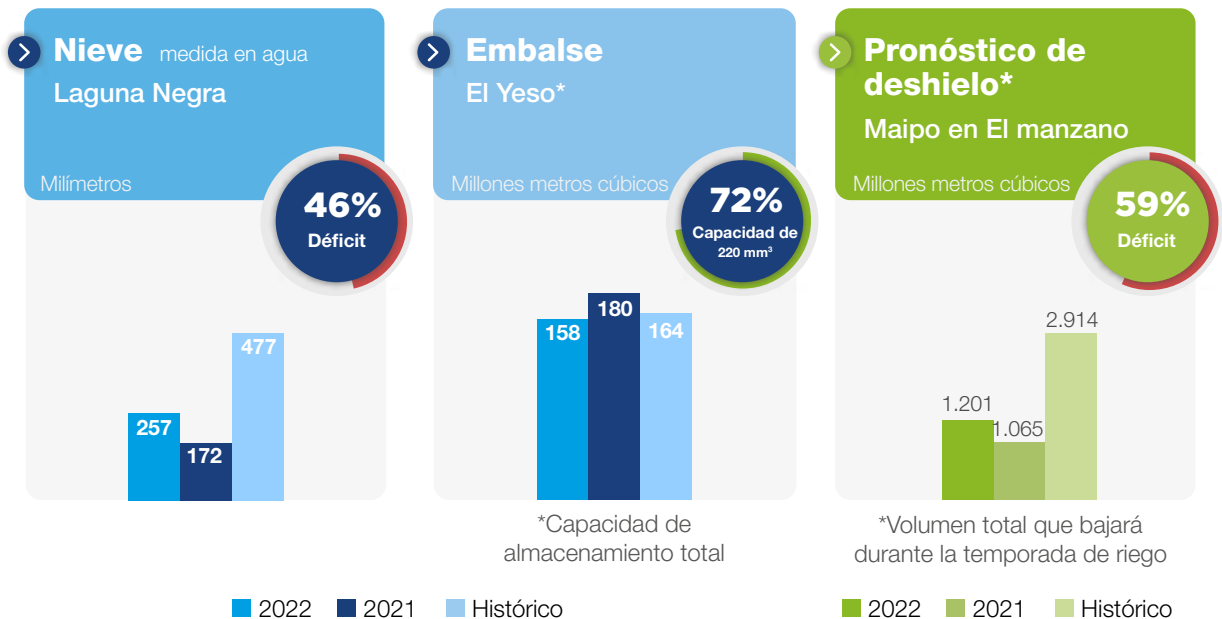
Con el embalse El Yeso a un 72% de su capacidad, el gobierno descartó la medida de racionamiento de agua en Santiago para este verano, pero los bajos caudales que presentan la mayoría de los ríos de la zona central del país aún apuntan a que seguiremos enfrentando un escenario complejo.

De acuerdo a la Dirección General de Aguas, **el pronóstico de deshielo en el Río Maipo prevé 1.201 millones de metros cúbicos para la actual temporada de riego**, un 11% más favorable que la temporada pasada en cuanto a escorrentía.

La proyección de la Junta de Vigilancia del Río Maipo (JVRM) es bastante similar. El caudal del río pronosticado para los próximos meses varía muy poco del caudal real registrado durante la temporada anterior, siendo relativamente menor durante septiembre, para luego sobrepasarlo de manera moderada.

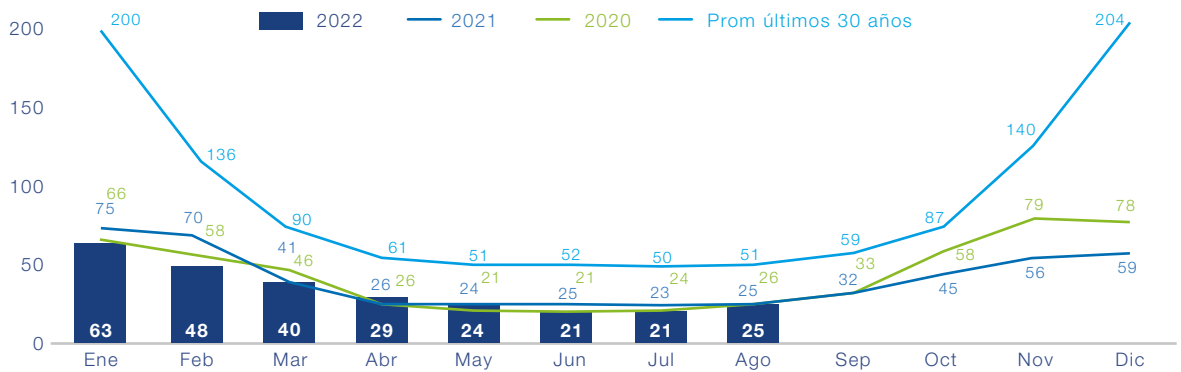
En este contexto, el llamado es a no relajarse y a continuar redoblando esfuerzos para optimizar el recurso, planificar bien las actividades agrícolas y coordinarse entre regantes para asegurar un buen uso del agua.

Datos al 12 de septiembre.



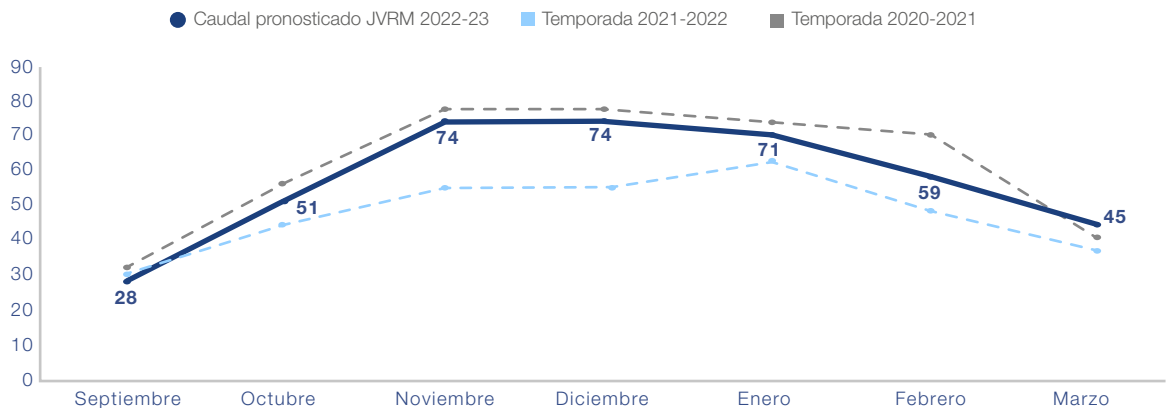


Caudales promedios mensuales en Río Maipo



Pronóstico de riego 2022-2023

Pronóstico JVRM "La obra" 2022-2023 y temporadas pasadas (m³/s)



› Óscar Reckmann, sobre tecnificación de riego: “Hay una brecha considerable por reducir”



En medio de la sequía y el cambio climático, el riego tecnificado se alza como una herramienta impostergable para un uso más eficiente del agua.

Óscar Reckmann, consultor de la Comisión Nacional de Riego (CNR), explica la importancia de la tecnificación y entrega algunas recomendaciones a los agricultores para elegir la alternativa más eficiente en términos de costo/beneficio y tipo de cultivo:

“Tomar la decisión de ordenar el predio desde el punto de vista del recurso hídrico es esencial, para lo que se deben habilitar métodos de riego eficientes como goteo, microaspersión o sistema de riego por surcos con aducción californiana. En esta etapa se debe establecer el nivel de inversión que es posible abordar”, explica.

Uno de los retos más importantes es tener un presupuesto para la instalación de estos métodos de riego más eficientes: **“En Chile, alrededor de un 30% de la superficie agrícola está bajo riego tecnificado, mientras que el resto se mantiene en el sistema tradicional por gravedad. Hay una brecha considerable por avanzar”**, señala Reckmann.

Los fondos concursables, como los del INDAP y la Comisión Nacional de Riego, representan un aliciente para tomar la decisión de optar a dichos recursos: “Las instituciones diseñan concursos para que los agricultores puedan implementar nuevas tecnologías e incrementar la superficie de suelo con riego tecnificado. El llamado es a mantenerse informados y en coordinación con las Organizaciones de Usuarios de Aguas (OUA)”, dice.

“**Acérquese a estas instituciones e infórmese de los procedimientos a seguir para obtener una bonificación**”, recomienda.

Para lograr mayores niveles de tecnificación, el experto señala que hay que buscar la mejor combinación entre eficiencia de riego y uso de energía: **“El riego tecnificado requiere de energía eléctrica o equipos de combustión idealmente diseñados por consultores para operar con bombas de menor potencia y que reduzcan el consumo eléctrico o de petróleo”**. Una alternativa asociada a bajo consumo de energía es la integración de sistemas de riego tecnificado y fuentes de energía fotovoltaica, que son más sostenibles con el medio ambiente.

“Así, junto con ahorrar agua, se economiza energía, y los equipos fotovoltaicos también cuentan con subsidios”, agrega.

Finalmente, aconseja a los regantes no olvidar que forman parte de una comunidad que convive en una misma cuenca hidrográfica, por lo que sus actividades pueden afectar a otros: **“La agricultura consume en promedio entre un 70% o 75% del agua. Cada metro cúbico que utiliza el agricultor tiene mucho impacto en el resto de los usuarios que no viven de la agricultura”**.

Eficiencia de los distintos sistemas de riego

De cada 100 litros que se le entrega a la planta, cuántos se usan y cuántos se pierden.

30% a 40%



Riego por tendido: usa la fuerza gravitatoria y los desniveles del terreno para que el agua se conduzca hacia los cultivos. Para mejorar la eficiencia se debe acortar los surcos y evitar los suelos arenosos. Es útil en frutales, en cultivos anuales, como las papas, y también en algunas hortalizas.

75%



Riego por aspersión: emplea un mecanismo de presurización para generar el riego, conduciendo el agua por el aire antes de depositarse en el suelo. Se dividen en sistemas estacionarios o de desplazamiento continuo.

95%



Riego localizado: suministra agua a presión en forma de gotas directamente a cada planta. El riego por goteo es una subcategoría de este, y es propicio para siembra de hortalizas o frutas.

➤ Nuevas alternativas para tecnificar el riego

Aunque la inversión para implementar nuevas tecnologías que potencien el uso eficiente del agua puede ser alta, existen muchas opciones de financiamiento a las que se pueden postular. Una de ellas es Banca Ética, que ofrece la gestión de créditos a la medida para que medianos y pequeños agricultores parte de Organizaciones de Usuarios de Aguas (OUA) postulen a financiamiento sustentable.

Los créditos apuntan a resolver necesidades de los productores agrícolas, como por ejemplo, financiamiento para desarrollar proyectos que permitan la ejecución de Bonos Riego, subsidio otorgado por la Comisión Nacional de Riego (CNR) para la construcción de obras de riego y drenaje.

Además, respaldan otro tipo de proyectos directamente con los agricultores que requieran financiar obras de mejoras en sus campos para un uso más eficiente del agua, como riego tecnificado, revestimiento de canales, y otras necesidades como la instalación de paneles fotovoltaicos.





Para postular debe ingresar su solicitud a través de su página web bancaeticalat.com.

Una vez aprobada, su proyecto será publicado en la plataforma, para que sea financiado por la red de inversionistas.

Prepare los canales antes de regar

El éxito en el riego y la correcta distribución del agua depende en gran medida de las condiciones en las que se encuentren los canales.

Para cuidarlos y mantenerlos en buen estado, recomendamos realizar las siguientes labores:

-  Corte las malezas para impedir la obstrucción de los acueductos.
-  Limpie acequias y canales, esto mejorará el escurrimiento del agua y evitará pérdidas y desbordes.
-  Rehabilita los tranques para aumentar la capacidad de acumulación del recurso hídrico.
-  Haga mantenciones y reparaciones de las estructuras que faciliten la distribución del agua.



Recuerde realizar estas actividades al menos una o dos veces al año

Lo que nos une es el agua ¡Cuidémosla!

Postule a trabajos de mejora

Sociedad del Canal de Maipo

Apoyamos a nuestros asociados mejorando la infraestructura dentro de sus predios para un uso más eficiente del agua.

➔ Acceda a este beneficio ingresando al sitio web de la Sociedad del Canal de Maipo (www.scmaipo.cl).

➔ Presione la pestaña “**Contáctanos**”, donde verá una casilla azul que dice “Si quiere hacer una solicitud para trabajos de mejora ingrese aquí”.

➔ Al hacerlo **se descargará un documento word**, el que debe completar y enviarlo al mail indicado ahí mismo (zona norte o sur).

Su solicitud será analizada y respondida a la brevedad.