



**José Ignacio Pinochet,  
Subsecretario de Agricultura:  
“Es imprescindible que  
se modifique y prorrogue  
la Ley de Riego”**

“**P**ese a que la crisis hídrica ya es una condición estructural, es muy importante hacerse cargo de las urgencias que se presentan año a año con medidas inmediatas” dice el subsecretario de Agricultura, Juan Ignacio Pinochet, sobre la prolongada sequía que afecta al país.

Junto con explicar que el Ministerio de Agricultura está trabajando fuertemente, en conjunto con su red de servicios, para contribuir a una mejor gestión hídrica, la autoridad conversó con Gota a Gota sobre las medidas que se están tomando para ir en apoyo de los productores. **Continúa en pág. 3**

## **CORTA CANAL EL CARMEN: OBRAS QUE MEJORAN LA DISTRIBUCIÓN DEL AGUA PARA NUESTROS REGANTES**

Como cada año, durante el 16 y el 31 de agosto, la Sociedad del Canal de Maipo se dedicó a la ejecución de obras de acondicionamiento en canales y túneles de la zona norte, que permiten mejorar la capacidad del transporte de agua.

Juan Carlos Berríos, gerente de Operaciones de SCM, explicó que con los trabajos realizados “aseguramos una mejor condición del transporte de agua a los sectores más alejados, beneficiando principalmente a los regantes que se encuentran en las comunas del norte de Santiago”. **Continúa en pág. 2**

**Aguas Andinas y asociaciones de regantes logran acuerdo para aumentar disponibilidad de agua**

Pág. 4

**¿Qué incluye el Plan contra la sequía?**

Pág. 4

**Pronósticos poco alentadores marcarán la temporada primaveral**

Pág. 6

CORTA CANAL EL CARMEN:

## OBRAS QUE MEJORAN LA DISTRIBUCIÓN DEL AGUA PARA NUESTROS REGANTES (...continuación)

Entre los trabajos que se realizaron están 3.631 metros lineales de revestimientos, 250 metros lineales de radier y una rampla para acceder al Canal Batuco. Además, dentro de los túneles del Canal El Carmen se restauraron un total de 232,5 metros con obras de sostenimiento, radier y reparación en bóveda.



Shotcrete Canal Colina, sector Portezuelo.



Revestimiento de túnel a base de hormigón, túnel San Ignacio, Canal El Carmen.



Sostenimiento en Túnel San Cristóbal, Canal El Carmen.

### Obras en canales:

#### El Carmen

Radier en Túnel Nuevo.

Estucos en muros sector Pedro Fontova.

#### Batuco / Colina

Shotcrete Colina-Batuco.

Revestimiento Canal Batuco, Aguas Abajo del cruce del Estero Colina.

### Obras en túneles:

58 mts de sostenimiento en túnel San Cristóbal.

127,5 mts en radier en túnel Américo Vespucio.

32 mts hormigón proyectado y 15 mts reparación falla bóveda en túnel San Ignacio.



Proyección hormigón para sostenimiento de falla, túnel San Ignacio, Canal El Carmen.

JOSÉ IGNACIO PINOCHET, SUBSECRETARIO DE AGRICULTURA:  
**“ES IMPRESCINDIBLE QUE SE MODIFIQUE Y PRORROGUE  
 LA LEY DE RIEGO”** (...continuación)

**El Gobierno, a través del Ministerio de Agricultura, declaró nuevamente emergencia agrícola por déficit hídrico en varias regiones, entre ellas la Región Metropolitana, para ir en ayuda de los pequeños agricultores. ¿Qué implica esto en términos concretos?**

“Se dispuso de un fondo de emergencia por un total de 8 mil millones de pesos, que se complementarán con recursos de los Gobiernos Regionales, y que se traducirá en ayudas concretas, muy focalizadas, dependiendo de las necesidades puntuales. En estos días, los seremis de agricultura están levantando la información con los productores para que los recursos sean destinados adecuadamente”.

**Considerando que los efectos del cambio climático son más permanentes, ¿Cómo planean apoyar a los agricultores, especialmente pequeños y medianos, para mejorar el uso de los recursos y que la sequía no afecte su productividad?**

“En los últimos tres años, a través de INDAP hemos duplicado el presupuesto destinado a riego en la pequeña agricultura, con el foco puesto en aumentar la eficiencia en el uso del agua y en dar seguridad de riego a los cerca de 11 mil pequeños y medianos agricultores afectados por la escasez hídrica. Para este año, INDAP cuenta con un presupuesto de riego de más de 32 mil millones de pesos, el más grande de la historia de la pequeña agricultura de Chile. Por otro lado, la Comisión Nacional de Riego dispone de 120 mil millones de pesos para cofinanciar sistemas de tecnificación, obras civiles de acumulación y de conducción, y la incorporación de nuevas tecnologías asociadas al riego y para el uso más eficiente del agua”.



**“Los seremis de agricultura están levantando la información con los productores para que los recursos sean destinados adecuadamente”.**

**Actualmente se encuentra en trámite en el Congreso el proyecto para modificar y prorrogar la Ley de Riego (N°18.450). ¿Cuáles son los principales cambios?**

“Lo que se busca es asegurar el riego, apoyando nuevas obras de tecnificación y obras asociativas, lo que va a permitir dar apoyo a todos los regantes. Además, las modificaciones propuestas agilizan el funcionamiento de la ley en escenarios de emergencia, como el que estamos viviendo, y prioriza la ejecución de proyectos para los pequeños agricultores. Esta ley vence en diciembre de 2021 y es imprescindible que se modifique y prorrogue por 12 años más”.

## AGUAS ANDINAS Y ASOCIACIONES DE REGANTES LOGRAN ACUERDO PARA AUMENTAR DISPONIBILIDAD DE AGUA

Las asociaciones de Regantes de la Primera sección del río Maipo y Aguas Andinas firmaron un acuerdo que permitirá gestionar de manera más sustentable el cauce, para reforzar el suministro de agua a la población y el abastecimiento de las industrias agroalimentarias.

En el marco del acuerdo, Aguas Andinas realizará importantes inversiones en proyectos que permitan mejorar la eficiencia hídrica de la cuenca, entre los que destaca la reutilización de aguas depuradas de las biofactorías, para ser reutilizadas en actividades agroalimentarias, industriales y de riego de áreas verdes.

Lo anterior también ayudaría a contar con una mayor disponibilidad de agua cruda superficial, para luego potabilizarla y distribuirla a la población. Además, se realizará un plan maestro de gestión sustentable, que en el futuro impulsará soluciones provenientes de distintos sectores.



Otro de los proyectos acordados es la construcción de pozos profundos sobre el acuífero ubicado bajo la Región Metropolitana, que incluirá piscinas de infiltración para recargarlos en épocas excedentarias y evitar que millones de metros cúbicos vayan a parar al mar por falta de obras de infraestructura que permitan aprovecharlos.

## ¿QUÉ INCLUYE EL PLAN CONTRA LA SEQUÍA?

El Gobierno anunció un proyecto que busca elevar la disponibilidad del agua y promover un uso eficiente en el consumo humano y la producción de alimentos. Se trata del Plan contra la Sequía, que contempla 4 medidas:

- 1 **USO DEL AGUA DESALADA:** En los últimos 5 años, los proyectos de desalación han aumentado en un 88%, y una vez que comiencen a operar las nuevas plantas, habrá mayor disponibilidad de agua para uso industrial, minería y consumo humano.
- 2 **TECNIFICACIÓN DE RIEGO PARA LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS:** Se creará el Fondo Especial de Sequía, que superará los 110 millones de dólares en inversiones para la Ley de Riego y se destinarán recursos a la investigación para implementar nuevas normativas, políticas públicas, estudios y soluciones tecnológicas para atacar la sequía.
- 3 **AGUA POTABLE RURAL:** Para los años 2021-2022, se destinarán 650 millones de dólares (un aumento de 215) al Programa de Agua Potable Rural (APR), lo que beneficiará a 645.000 familias.
- 4 **USO EFICIENTE EN CIUDADES:** Se buscará crear conciencia y colaboración de parte de la ciudadanía, sancionando el uso no responsable de agua en los periodos de sequía extrema. Por ejemplo, se sancionará el lavado de autos con manguera, el riego de jardines durante el día y otros usos indiscriminados del agua, entre otras medidas.

Para más información ingrese a [www.gob.cl/plansequia](http://www.gob.cl/plansequia)

ALEJANDRO GÓMEZ, GERENTE GENERAL SCM:

## “HEMOS TOMADO TODAS LAS MEDIDAS PARA MEJORAR LA CIRCULACIÓN DE LA POCA AGUA QUE TENEMOS”

SCM administra más de 300 kilómetros de canales que atraviesan 29 comunas del gran Santiago, y distribuye agua a más de 3.500 asociados. Tarea que no ha sido fácil de abordar en medio de la crisis hídrica que ya suma 13 años consecutivos. Alejandro Gómez, Gerente General de la Sociedad, explicó los efectos que ha tenido la sequía en el Maipo y qué medidas se han adoptado para mitigarlos.

**“Ese déficit aumentó a 45% en los primeros siete meses de este año, lo que significa que la temporada de deshielo –entre septiembre y marzo- será muy pobre”.**



### ¿Cómo ha afectado el déficit de precipitaciones a los canales del Maipo?

El caudal del río Maipo, en la temporada de riego, se alimenta principalmente de la nieve- que de acuerdo a la DGA tiene un déficit que supera el 50%- y esta crisis ha combinado falta de precipitaciones y altas temperaturas, por lo que las reservas de nieve son muy pocas. Esto ha dejado como consecuencia que los caudales registrados en el río Maipo en los últimos 10 años sean 40% más bajos que el promedio histórico. Ese déficit aumentó a 45% en los primeros siete meses de este año, lo que significa que la temporada de deshielo –entre septiembre y marzo- será muy pobre.

### ¿De qué forma se han visto afectados los regantes?

Tenemos más de 3 mil asociados, entre los que hay pequeños y medianos agricultores, que podrían perder sus cultivos o plantaciones, o simplemente verse obligados a dejar de producir, porque el agua no les alcanza para regar sus predios.

### ¿Qué medidas ha tomado la administración de la Sociedad para combatir la crisis hídrica y apoyar a los regantes?

Hemos tomado todas las medidas para mejorar la circulación de la poca agua que tenemos. Incluso en medio de la pandemia, continuamos haciendo los trabajos de mantención y limpieza de los canales y seguimos adelante con las inversiones en mejora de infraestructura, que es lo que nos permite disminuir al máximo las pérdidas de agua.

### ¿Y qué mensaje le enviaría a los asociados?

A pesar de las últimas lluvias, no hay que engañarse, porque la crisis continúa. Es fundamental mejorar la eficiencia en el uso de agua con riego tecnificado, dentro de las posibilidades de cada uno. También es crucial tomar decisiones bien informados. En nuestro sitio web estamos publicando la información de caudales en tiempo real, los pronósticos de precipitaciones, informes de clima y mucho más. También estamos haciendo charlas y reuniones con los regantes. Lo importante es que estemos comunicados para enfrentar de la mejor manera esta situación.



Si quiere recibir este informativo por correo electrónico o whatsapp, por favor escríbanos a [infoрегantes@scmaipo.cl](mailto:infoрегantes@scmaipo.cl)

## PRONÓSTICOS POCO ALENTADORES MARCARÁN LA TEMPORADA PRIMAVERAL

**Este mes comenzó la temporada de riego y pese a las lluvias registradas a fines de agosto y mediados de septiembre, la sequía no cede. De acuerdo a los datos de la Dirección Meteorológica, durante el invierno en Santiago llovió 41,4 mm cuando el promedio normal es 210 mm.**

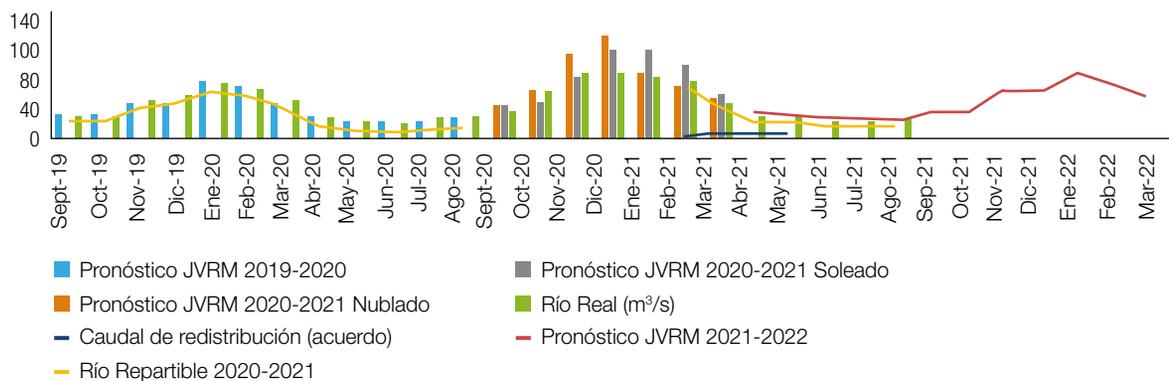
Esta situación afecta directamente al caudal del río Maipo, el que de acuerdo a las proyecciones realizadas por la Junta de Vigilancia del Río Maipo (JVRM) Primera sección, (gráfico 1) estará por debajo de lo registrado en la temporada anterior, manteniéndose bajo los promedios históricos. En este sentido, las proyecciones de la JVRM han sido bastantes acertadas, por lo que los agricultores han podido tomar buenas decisiones respecto a sus predios y así evitar pérdidas en sus producciones.

Paralelamente, se muestra el valor medido por regador hasta marzo y la proyección para los próximos meses (gráfico 2), considerando el aporte para asegurar el abastecimiento de agua a la población de la Región Metropolitana.

Frente a este escenario, la Sociedad del Canal de Maipo invita a sus regantes a tomar todos los resguardos necesarios para una temporada de riego que será complicada, con cifras similares a las del 2019, el año más seco de las últimas tres décadas.

**Pese a las lluvias, al lunes 13 de septiembre había un déficit de -63.3% de precipitaciones – Quinta Normal- respecto al promedio de los últimos 30 años (1981- 2010).**

### Proyección de Caudales Río Maipo en la Obra comparado con pronóstico JVRM (sep 2021 - mar 2022)



PARA EL PRÓXIMO TRIMESTRE MÓVIL:

## PRECIPITACIONES BAJO LO NORMAL Y TEMPERATURAS EXTREMAS EN LA RM

Así lo señala la Dirección Meteorológica de Chile (DMC) en su informe de Tendencias Climáticas, en el que además se indica que se espera, a nivel nacional, un déficit de lluvias de 40%.

De acuerdo a los expertos, las proyecciones de lluvias para los meses de septiembre a octubre, en Santiago, no superarían los 24 mm, lo que no ayudará a disminuir el déficit de 70% que se registra en la zona para este año. Así mismo, en el boletín Agroclimático de la entidad se informa que “han aparecido ya algunas señales que indicarían una transición hacia una fase de La Niña. Este nuevo evento se establecería en el verano”, aunque sería “débil”, de acuerdo a las proyecciones realizadas a la fecha.

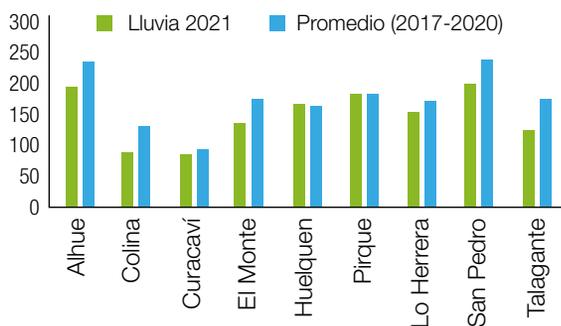
Esto significa baja probabilidad de lluvias, sumado a temperaturas extremas: “las máximas en la zona centro sur - desde Santiago a Temuco- serán sobre lo normal, con tardes cálidas, que alcanzarían un promedio de más de 23°C en la Región Metropolitana”. En cuanto a las mínimas, se pronostican normales o bajo lo normal - menos de 8°C -, con heladas importantes durante las mañanas en la capital.



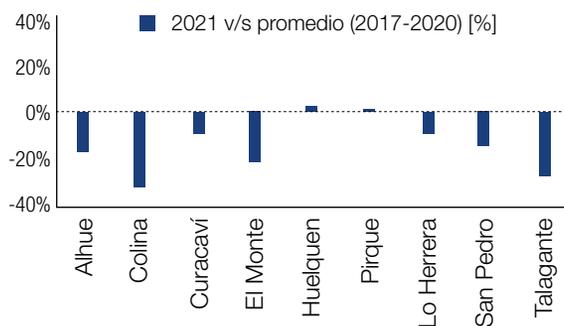
Para los meses de primavera se muestra una continuación de la condición de déficit que se ha observado durante el año.

Ante esta condición, los expertos señalan que “se podrían acelerar los requerimientos hídricos de los cultivos, respecto de temperaturas normales. Se recomienda monitorear la evapotranspiración diaria en su localidad, para hacer las estimaciones de riego correctamente; podría ser necesario hacer ajustes a los programas de riego, con mayor frecuencia”.

**Precipitaciones RM (mm)**



**Variación precipitaciones RM (%)**



## SEQUÍA Y TEMPERATURAS EXTREMAS: ¿CÓMO MANEJAR LOS CULTIVOS?

El Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA), en su Boletín Ejecutivo, entrega algunas recomendaciones a los agricultores para manejar las cosechas y no perder la producción en medio de la escasez hídrica y las temperaturas extremas.

### Entre ellas:

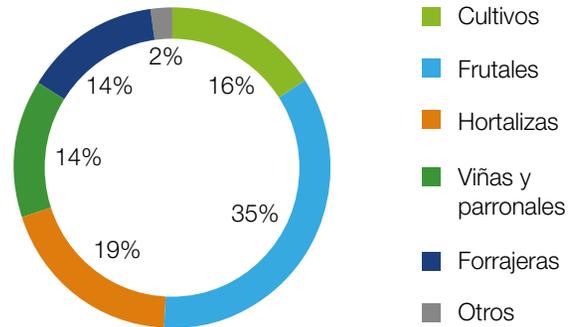
**Usar hélices o quemadores en huertos frutales** o cubiertas térmicas, lo que ayuda a mantener menores niveles de fluctuación térmica en el microambiente de cultivos bajos para los efectos de las heladas matinales.

**Considerar siembra o trasplante** con la utilización de cubiertas, túneles o mulch (acolchado) para reducir en algo el efecto negativo de las heladas más severas.

**Estar atento a los manejos fitosanitarios preventivos** para contener la propagación de inóculos y desarrollos de pudriciones generados por la humedad.

**Ajustar el tamaño de los rebaños** para enfrentar una esperable escasez en el abastecimiento de forraje durante los meses de verano.

### Distribución superficie agrícola RM



Para más información revise el boletín en [www.inia.cl](http://www.inia.cl)

## EMERGENCIA AGRÍCOLA:

### MAYOR FINANCIAMIENTO PARA COMBATIR LA CRISIS HÍDRICA

Debido a la grave escasez hídrica, que ha perjudicado la producción de pequeños y medianos agricultores de la zona, el Gobierno declaró en agosto pasado Emergencia Agrícola en la Región Metropolitana. Esta medida es una “herramienta del Ministerio de Agricultura para entregar ayuda y apoyo eficaz para aquellas zonas de nuestro país afectadas por los efectos de alguna amenaza como déficit hídrico, lluvias extemporáneas, heladas, etc.”, explicó el Presidente Sebastián Piñera.

**A la fecha, las regiones de Coquimbo, Valparaíso, O'Higgins, Maule y Los Lagos, también se encuentran bajo Emergencia Agrícola y 104 comunas del país están bajo decreto de Escasez Hídrica.**



El mandatario informó además la creación de un Fondo Especial de Sequía el que “permitirá superar los \$110 millones de dólares de inversión en riego por año, en 2021 y 2022; y se impulsará un fondo de investigación estratégica en sequía por \$6.000 millones de pesos, con el cual se espera obtener propuestas concretas de corto y mediano plazo para hacer frente a la sequía”.