



Federico Errázuriz, Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Riego (CNR):

“El desafío es producir lo mismo, pero con menos agua”

Considerando la escasez hídrica y los efectos del cambio climático, la CNR está enfocando sus esfuerzos a mejorar la eficiencia de riego, las obras de conducción y la creación de nuevos embalses, entre otras actividades. Así lo explica su Secretario Ejecutivo, Federico Errázuriz, y enfatiza en la importancia de apoyar a los agricultores con capacitación en el manejo de los equipos de riego, y robustecer la labor de los dirigentes de las Organizaciones de Usuarios de Agua (OUA), “ya que ellos conocen mejor sus necesidades”. **Continúa en página 2**

Programas de financiamiento para riego: SCM lo asesora a postular

La Comisión Nacional de Riego (CNR) ya publicó los diversos programas de financiamiento a los que pueden postular los agricultores del país para tecnificar su riego. Para saber cuál es el indicado y cómo se debe llevar a cabo el proceso, el departamento de Estudios y Desarrollos de la Sociedad del Canal de Maipo, liderado por José Luis Fuentes, entrega una completa asesoría a los regantes que quieran postular. **Continúa en página 3**



Pronóstico abril - junio:
**Se retira La Niña
y comienza etapa
neutral**

Pág. 4

Corta anual Canal
San Carlos:
**Fecha podría
variar de acuerdo
a la crisis sanitaria**

Pág. 5

José Miguel Morán,
Gerente General Agryd:
**“Lo que no se
mide no se puede
controlar”**

Pág. 6

Federico Errázuriz, Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Riego (CNR):
“El desafío es producir lo mismo, pero con menos agua”
 (...continuación)



¿Qué está haciendo la CNR para mitigar la crisis hídrica y ayudar al sector agrícola?

La palabra “mitigar” es clave en este punto, pues la escasez de agua es un problema difícil de remediar. En este contexto, aumentamos el presupuesto de Fomento a la Inversión Privada en Obras de Riego y Drenaje a \$120.000 millones para 2021, que es casi el doble que en 2018. Con estos recursos, estamos diseñando concursos para que los pequeños agricultores puedan implementar nuevas tecnologías y fortalecer la gestión de las OUA, financiando asesorías profesionales o adquisición de activos.

¿Cuáles son los principales programas de financiamiento que tiene la CNR este año?

Estamos realizando un esfuerzo importante por focalizar los recursos hacia los pequeños agricultores, productores, regantes y sus organizaciones, que se han visto afectados por la falta de lluvias y de agua para sus cultivos. En este contexto, estamos cofinanciando la tecnificación del riego para huertos o cultivos, ya sea mediante carretes, pivotes, líneas de goteros, aspersores y otros, incluyendo bombas, casetas, etc. También bonificamos tranques, compuertas, bocatomas, revestimiento de canales, entre otros.

¿En general, qué condiciones deben cumplir los agricultores para postular?

Deben acreditar que cuentan con un predio (sea propietario, usufructuario, arrendatario o leasing, poseedor inscrito o mero tenedor en proceso de

regularización de títulos de predios agrícolas), que cuentan con los derechos de aguas, y la disponibilidad del recurso hídrico para el proyecto.

También hay condiciones especiales para personas naturales que acrediten ser pequeños agricultores o pertenecer a pueblos originarios, las que se establecen en las bases del concurso correspondiente, ya que ellos pueden participar en el programa de pequeña agricultura, que permite bonificar proyectos de hasta 400 UF.

¿Cómo han funcionado estos programas?

El año pasado se beneficiaron 53.000 regantes y sus familias. Además, se terminaron con éxito tres programas de transferencia, hay 22 programas en ejecución o desarrollo y otros 11 están en proceso, para comenzar este año. Esto, considerando la pandemia por COVID-19, que puso un desafío sin precedentes, porque había que tener en cuenta las limitaciones tecnológicas de nuestros usuarios, especialmente los que viven en los territorios más apartados. De los programas terminados, cabe destacar el compromiso de alrededor de 600 mujeres agricultoras y otros cerca de 1.200 agricultores que han estado a la altura de las circunstancias y se han adaptado con éxito a la modalidad virtual.

¿Hay novedades para este año?

Una gran novedad es que, para el desarrollo de más proyectos en beneficio de la pequeña agricultura, firmamos un nuevo convenio con BancoEstado, que permitirá que los agricultores de las bancas Microempresas y Pequeñas y Medianas Empresas que hayan sido beneficiados por la Ley de Riego puedan acceder al financiamiento proporcionado a través del “Crédito Enlace Obras de Riego y Drenaje” sin necesidad de presentar garantías, es decir, bastará contar con un Bono de CNR. Con ello, esperamos superar uno de los desafíos más importantes, que es el acceso al

financiamiento de las obras para los agricultores que son pequeños y medianos.

¿Y en materia de capacitación?

En nuestra página web tenemos guías, manuales, documentos digitales y audiovisuales, con información para facilitar las postulaciones a los concursos de la Ley N°18.450 y nuevas tecnologías. Además, tenemos cursos gratuitos a través de la plataforma “Chile Agrícola”, del Ministerio de Agricultura; también está “Gestiona Canal”, un software desarrollado exclusivamente para facilitar la gestión de las OUA; y la “Calculadora de Riego”, una herramienta que ayuda a los agricultores a hacer más eficiente el uso del agua estimando el tiempo de riego necesario para sus cultivos. La

invitación es a conocer los recursos que están disponibles en internet.

Si tuviera que hacer un llamado al sector, ¿qué les diría?

El desafío es producir lo mismo, pero con menos agua. Por lo tanto, el llamado es a implementar nuevas tecnologías que nos permitan tener un manejo integral y eficiente del agua, a mantenerse informados y aprovechar los recursos disponibles, usar herramientas que les permitan aumentar y mejorar su producción, pero que también contribuyan al manejo responsable y sostenible de los recursos. Sigamos trabajando juntos en beneficio de quienes trabajan y se relacionan en los campos.



Programas de financiamiento para riego:

SCM lo asesora a postular (...continuación)

“La escasez hídrica producida por el cambio climático es una realidad a la que hay que hacer frente. Para continuar con la actividad agrícola, es fundamental contar con un sistema de riego óptimo, que nos permita aprovechar al máximo los suelos. En este contexto, SCM, siempre comprometida con sus regantes, ofrece una asesoría completa para evaluar cuál es el mejor programa de financiamiento, de acuerdo a ciertas características, al que puede postular el usuario”, explica José Luis Fuentes.



¿Qué debe hacer el regante si quiere asesoría?

“Antes de postular, es importante tener claro el tipo de obra, tipo de beneficiario y la zona en la que se encuentra el terreno. Con esos antecedentes, se debe enviar un correo a jfuentes@scmaipo.cl, indicando cuál es su proyecto, qué plazo tiene y con qué recursos cuenta. Nosotros hacemos una evaluación, comparamos los programas disponibles con las necesidades del regante y lo asesoramos para elegir el más adecuado. Existen muchas alternativas, pero lo importante es aprovechar al máximo las oportunidades de aumentar y mejorar sus producciones, sobre todo en épocas tan complejas”.

SCM ofrece a sus asociados una asesoría completa para evaluar cuál es el mejor programa de financiamiento, de acuerdo a sus características y necesidades.

Para más información sobre los programas de financiamiento de la CNR, ingrese a www.cnr.gob.cl

Pronóstico abril - junio:

Se retira La Niña y comienza etapa neutral

Así lo indica el informe elaborado por la Dirección Meteorológica (DMC) y la Dirección General de Aguas (DGA), publicado el 1 de abril.

Durante el último año, en la zona central predominó la presencia del fenómeno climático La Niña, marcado por la ausencia de precipitaciones y temperaturas heladas por la mañana y cálidas en la tarde. Sin embargo, a partir de agosto de 2020 se comenzó a percibir un paulatino calentamiento en la superficie del océano, que señala la inminente retirada de este fenómeno y una bienvenida a la neutralidad, la que de acuerdo al pronóstico predominará en un 60% durante el 2021.

El informe también señala que durante los próximos meses –abril, mayo, junio–, en la zona centro continuarán bajas las temperaturas mínimas, sobre todo en las mañanas. Esto viene acompañado de una disminución de las probabilidades de precipitaciones, las que se mantendrán en un rango bajo lo normal en el sector.

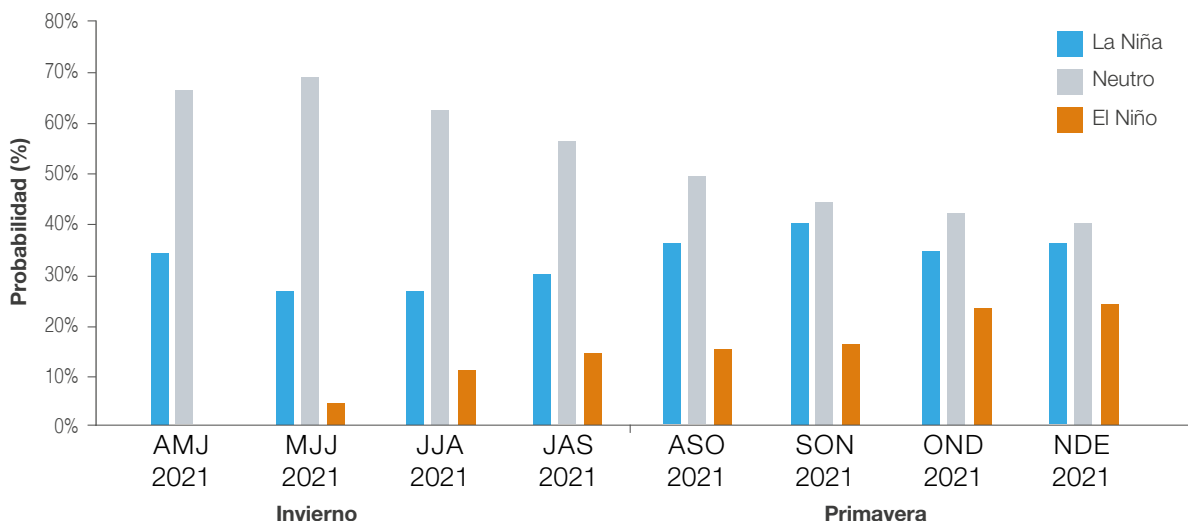
El llamado es a tomar todas las medidas necesarias para proteger los cultivos considerando una baja en las temperaturas y ausencia de precipitaciones durante el segundo trimestre.

Marzo fue el mes menos cálido en los últimos 10 años

De acuerdo al informe, el primer trimestre del año estuvo marcado por un cambio en el comportamiento de las temperaturas máximas en la zona central, las que, por primera vez en una década, rompen la tendencia de aumento con una disminución de 0.3°C.

En cuanto a las precipitaciones, las lluvias de fines de enero en el centro del país, significaron que a la fecha haya un superávit mayor al 100%, y que la ciudad de Santiago registre una precipitación acumulada de 40 mm. A pesar de esto, los expertos recalcan que no es una tendencia que se vaya a mantener durante el año, por lo que hay que ser cautos en el manejo del recurso hídrico.

Probabilidad de La Niña, Neutro y El Niño para cada mes de 2021



Corta anual Canal San Carlos: Fecha podría variar de acuerdo a la crisis sanitaria

Por segundo año consecutivo, SCM se enfrentará a una corta en medio de la pandemia, lo que implica un doble desafío. Sin embargo, priorizar la salud de los trabajadores y asegurar el funcionamiento de la red de canales, son los principales objetivos de la organización.

Juan Carlos Berríos, gerente de Operaciones de SCM, explica que “en primera instancia la corta se realizará entre el 22 de mayo y el 6 de junio, pero es muy importante que nuestros regantes sepan que dada la crisis sanitaria, estas fechas podrían modificarse. Lamentablemente estamos en un momento de mucha incertidumbre, pero una gran certeza: SCM tiene como prioridad la salud de los participantes y asegurará la operación de sus canales para que estos estén en las mejores condiciones para los regantes”.



Este año, durante la corta se realizarán trabajos relacionados con la mantención de bocatomas, compuertas y canales, y el revestimiento y construcción de radiéres en varios acueductos. “Considerando lo positivo de todo esto, podemos decir que ya contamos con la experiencia del año pasado, en el que debimos modificar la programación y trabajos, y gracias al compromiso de todos nuestros trabajadores y contratistas, a pesar de las dificultades, finalizamos con éxito la programación de las actividades y nuestros regantes no tuvieron grandes inconvenientes”.



La Sociedad del Canal de Maipo informa a sus regantes que la corta anual del Canal San Carlos se realizará entre las 00:00 hrs del sábado 22 de mayo y las 24:00 horas del domingo 6 de junio. Sin embargo, dichas fechas están sujetas a cambios que podrían producirse debido a la pandemia de Covid-19. La programación definitiva se publicará en el sitio web oficial www.scmaipo.cl

José Miguel Morán, Gerente General Agryd:

“Lo que no se mide no se puede controlar”

Variadas son las tendencias en tecnologías de riego y las alternativas a las que pueden optar los pequeños y medianos agricultores. José Miguel Morán, Gerente General Agryd, asociación gremial que busca contribuir al uso eficiente del agua y la energía, explica en qué consisten y cuál elegir.

Considerando la prolongada sequía, ¿cómo ha avanzado Chile en la tecnología de riego?

En los últimos 5 años se ha visto un incremento importante en la adopción de tecnologías, como la Telemetría para el monitoreo y control de equipos de riego a distancia, junto con el uso extensivo de sensores de humedad de suelo, muy útiles para tomar mejores decisiones de cuándo y cuánto regar. En conjunto, estas tecnologías están permitiendo generar ahorros de entre un 20-30% en agua y energía con costos de inversión económicos que parte desde los 100 USD por hectárea.

¿Qué recomendación haría a los medianos y pequeños agricultores para mejorar el aprovechamiento del agua en sus cultivos?

Lo primero es implementar microriego, sea goteo, aspersión o cinta, pero hay que dejar de lado el riego por tendido. Luego, incorporar una estación meteorológica, la que puede ser compartida asociativamente, que permite saber cuánto regar, utilizando los datos de Evapotranspiración (Etp) que estas entregan. Otra opción es utilizar sensores de humedad para determinar, por ejemplo, hasta qué profundidad llega el agua, mejorando así el “tiempo de riego”.

¿Y qué alternativas hay para quienes no tienen muchos recursos para invertir?

Una de las principales oportunidades es optar a los Concursos de la CNR, que pueden financiar hasta el 80% de la inversión. También se pueden hacer inversiones asociativas entre diferentes productores y vecinos, reutilizando infraestructura como la ya mencionada estación meteorológica, que puede ser representativa para un área bien extensa.

También existen plataformas de datos como Agromet del INIA (agromet.cl) que ofrece información gratuita de estas estaciones en distintas zonas geográficas, lo que permite tener un alcance más real de la demanda de agua.

Otra opción es utilizar sensores económicos, como los tensiómetros, que son de fácil instalación y que entregan una idea de cuán seco o húmedo está el suelo, sin necesidad de hacer una calicata.

Aquí lo importante es usar tecnologías y sensores de humedad de suelo, herramientas muy útiles para tomar mejores decisiones de cuándo y cuánto regar. Porque como dice la premisa, lo que no se mide no se puede controlar.



LAS NUEVAS TENDENCIAS EN TECNIFICACIÓN DE RIEGO

- Telemetría, para monitorear, sensorizar y controlar todos los sistemas hidráulicos de los campos y tener reportes en tiempo real, mejorando la toma de decisiones en momentos oportunos.
- Variadores de frecuencia, que optimizan la operación del motor, generando ahorros de energía importantes, sobre todo en proyectos de cerros. Las plantas solares para generación o compensación permiten generar ahorros importantes en energía.
- Diseño de riego con más bloques, que permite mejorar la uniformidad de riego, impactando directamente en la mejor expresión de los cultivos.
- Herramientas satelitales, como las imágenes y la incipiente entrada de plataformas de analítica de datos IA (inteligencia artificial) para complementarlas.

Luis Anrique, agrónomo y consultor experto en riego:

“Debemos estar constantemente aprendiendo y ser ágiles para adaptarnos a los cambios”

Ante la persistente sequía que afecta al país, se suma el cambio de las condiciones climáticas, que muestran, entre otras variantes, un aumento de las temperaturas máximas y mínimas, lo que afecta a los cultivos.

Frente a este escenario, surge la interrogante sobre qué tipo de cultivos trabajar, cómo preparar los suelos, qué medidas tomar para que las temperaturas no afecten la producción, entre otras. Para guiar a los agricultores, conversamos con el agrónomo y consultor experto en riego, Luis Anrique, quien entregó una serie de recomendaciones.

¿Qué medidas se deberían tomar para optimizar los recursos y aprovechar la producción, en lo que al parecer será un nuevo año de sequía?

Son muchas las variantes a considerar. Lo primero es definir el cultivo y la disponibilidad del recurso hídrico que necesitará para su desarrollo, lo que es muy importante considerando la escasez hídrica que afecta a la zona central. Si pensamos en un cultivo que requiere mucha agua, el agricultor debe saber que pone en riesgo la producción.

También se debe hacer una correcta preparación de suelos para la siembra/ plantación, y así asegurar la protección y mantención del cultivo, para su posterior cosecha. Además debemos buscar un sistema de riego óptimo, considerando el cultivo y el suelo, y sobre todo, la limitada disponibilidad del recurso hídrico.

Finalmente, es fundamental tener claridad sobre los canales de comercialización, según el retorno esperado.

A la falta de lluvia se suman los cambios climáticos que afectan a los cultivos. En ese contexto, ¿cuáles son las recomendaciones para los agricultores?

Hoy contamos con los datos climáticos que, al ser adecuadamente correlacionados, nos permiten ser versátiles, proyectar las producciones y los gastos operacionales que pudiéramos requerir. También hay tecnologías como estaciones meteorológicas, sensores de humedad, programadores integrales, GPS, entre otros, que permiten estar mejor preparados ante las temperaturas extremas de cada estación.

Sin embargo, en el desarrollo de cualquier cultivo, no existe una fórmula perfecta dada la gran cantidad de variables a considerar. Por lo tanto, para lograr resultados positivos debemos estar constantemente aprendiendo y ser lo suficientemente ágiles para adaptarnos a los cambios venideros.



“Los datos climáticos, al ser adecuadamente correlacionados, nos permiten ser versátiles, proyectar las producciones y los gastos operacionales que pudiéramos requerir”.

SCM COMUNICA SUSPENSIÓN DE JUNTA ORDINARIA DE ACCIONISTAS

Estimados Asociados,
En atención a las condiciones sanitarias actualmente imperantes en la Región Metropolitana, el Directorio de la Sociedad del Canal de Maipo ha acordado suspender, hasta nuevo aviso, la realización de nuestra Junta Ordinaria de Accionistas correspondiente al año 2021.

El texto de la Memoria, junto con los Estados Financieros de la Sociedad, serán publicados en nuestra página web a contar del día 30 de abril próximo.

Agradeciendo desde ya su comprensión, se despide atentamente de Uds.,

Emilio Cousiño Valdés
PRESIDENTE



TU SALUD Y LA DE TUS SERES QUERIDOS ESTÁ EN TUS MANOS

CUIDARTE Y CUIDAR A QUIENES TE RODEAN DEPENDE DE TI.

¿Qué esperas? Pon manos a la obra y sigue siempre las medidas de autocuidado.



Lava tus manos con agua y jabón o con alcohol gel



Usa siempre mascarilla



No saludes con contacto físico, mantén la distancia

NO BAJES LA GUARDIA Y RESPETA LA CUARENTENA
¡TUS ACCIONES SÍ PUEDEN HACER LA DIFERENCIA!

