



Boletín de Vigilancia e Inteligencia en Innovación

05

Junio 2023



GESTIÓN SOSTENIBLE DE RECURSOS HÍDRICOS

Gestión Organizacional y Productiva



PREFACIO



La Fundación para la Innovación Agraria (FIA) es la agencia de innovación del Ministerio de Agricultura de Chile que busca promover procesos de innovación, a través de los lineamientos estratégicos FIA para el sector silvoagropecuario y/o de la cadena agroalimentaria nacional, por medio del impulso, articulación, desarrollo de capacidades y difusión tecnológica de iniciativas que contribuyan al desarrollo sostenible y la competitividad de Chile y sus regiones.

Focalizamos nuestro quehacer a través de tres lineamientos estratégicos: "Gestión Sostenible de Recursos Hídricos", "Adaptación y mitigación al Cambio Climático" y "Sistemas Alimentarios Sostenibles, SAS".

Para esto se dispone de 4 Pilares de Acción y uno de ellos es "Plataformas de información y Sistema de inteligencia y vigilancia de innovación Agraria".

El Sistema de inteligencia y vigilancia, VIGIFIA tiene como objetivo brindar información seleccionada y analizada sobre temas específicos en materia de tecnología, ciencia, mercado, tendencias u otras áreas de relevancia e interés para los lineamientos ministeriales y de FIA, prioridades territoriales y productivas, entre otras.

Estas herramientas que brindan vigilancia tecnológica estratégica permiten una detección más ágil del estado actual de la investigación aplicada para ponerla a disposición de los tomadores de decisiones y usuarios agrícolas, la cual se entrega mediante un boletín.

El presente boletín es una muestra inicial del proceso de vigilancia en torno al lineamiento "Gestión Sostenible de Recursos Hídricos", entrega una selección de Noticias, Publicaciones científicas, Patentes, Proyectos, Políticas Públicas, Mercado y Eventos.

Francine Brossard Leiva
Directora Ejecutiva
Fundación para la Innovación Agraria

ÍNDICE

Los resúmenes de los contenidos se presentan en idioma español, al ingresar a cada contenido se accede a la fuente en su formato e idioma original.

1 Noticias

| | |
|--|---|
| Trabajos de INIA Intihuasi determinan el riego óptimo en mandarinos utiliza... | 2 |
| La desalinización aliviaría la falta de agua y la sequía amenazadora | 2 |
| Un nuevo estudio revela los efectos mixtos del riego en todo el mundo | 3 |
| Recomendaciones para el riego con aguas salinas | 3 |
| Nanoburbujas, la solución sostenible para mejorar la calidad del agua de ri... | 4 |
| Riego en época de frío: Recomendaciones para usar el agua de manera eficien... | 4 |
| El agua regenerada es esencial para la seguridad hídrica y para frenar las ... | 5 |
| Soluciones de ingeniería disminuyen casi a cero la pérdida de agua en condu... | 5 |

2 Publicaciones Científicas

| | |
|--|----|
| El riego subterráneo con emisores cerámicos mejora el rendimiento en suelos... | 6 |
| Impactos del riego con agua salada en las propiedades del suelo y rendimien... | 6 |
| ¿Cómo se puede promover la producción de agua para la agricultura? Una revi... | 7 |
| Equilibrio de los beneficios económicos y las repercusiones ambientales bas... | 7 |
| Evaluación del impacto de la gestión del riego en el rendimiento de la soja... | 8 |
| Un enfoque de toma de decisiones de optimización multiobjetivo basado en si... | 8 |
| La adición de compost modificó las respuestas del sistema suelo-árbol en ol... | 9 |
| Modelado de sistemas socioecológicos para comprender los vínculos entre el ... | 9 |
| Diseño de una red de sensores inalámbricos de bajo costo para monitoreo de ... | 10 |
| Efecto del glifosato en la transpiración del agua y la eficiencia en el uso... | 10 |

3 Patentes

| | |
|--|----|
| Métodos y sistemas para clasificar y comparar el rendimiento del riego | 11 |
| Método y sistema para el mantenimiento de sistemas de riego a distancia. | 11 |
| Riego automatizado específico para cultivos y gestión de nutrientes | 12 |
| Sistemas y métodos de control de riego | 12 |
| Sistema de mantenimiento de riego | 13 |
| Sistema y método de fertirrigación | 13 |

4 Proyectos

| | |
|--|----|
| CASwaterLAB | 14 |
| Optimización del riego superficial en cultivos tradicionales para la protec... | 14 |
| Retención de agua y reciclaje de nutrientes en suelos y arroyos para mejora... | 15 |
| Presupuestos realistas de agua en agricultura protegida | 15 |
| Nuevos sistemas de riego a partir de tuberías ovaladas con emisores de bajo... | 16 |
| Cianotoxinas en aguas de riego: vigilancia, evaluación de riesgos y propues... | 16 |

ÍNDICE

Los resúmenes de los contenidos se presentan en idioma español, al ingresar a cada contenido se accede a la fuente en su formato e idioma original.

5 Políticas Públicas

| | |
|--|----|
| CNR y Comunidades de Aguas Subterráneas de Atacama relevan importancia de l... | 17 |
| Comisión Nacional de Riego se reúne con cooperativas y organizaciones del C... | 17 |
| Corfo busca nuevas soluciones tecnológicas para mitigar escasez hídrica en ... | 18 |
| Productores advierten riesgos para la producción frutícola por cambios en L... | 18 |
| DGA participa en Acuerdo de Producción Limpia para fomentar la eficiencia h... | 19 |
| CNR y GORE Atacama incentivan a las organizaciones de usuarios de aguas a m... | 19 |
| CNR invita a organizaciones a presentar sus proyectos al Primer concurso na... | 20 |
| Anuncian 19 mil millones de pesos para la ejecución de proyectos de riego e... | 20 |
| Primer concurso nacional de riego para mujeres | 21 |
| Agricultores de Choapa mejoran riego gracias a su motivación y al apoyo de ... | 21 |
| Más de 11.500 millones de pesos dispondrá Ñuble para proyectos de riego | 22 |

6 Mercado

| | |
|--|----|
| Equipos para crear agua desde el vapor de agua de la atmósfera | 23 |
| FarmHQ, la plataforma global para monitorear, controlar y automatizar equip... | 23 |
| Se espera que el mercado mundial de bombas agrícolas alcance los USD 7 mil ... | 24 |
| Tecnología de última generación para el ahorro de agua | 24 |
| Pronósticos del mercado de sistemas de riego de invernadero hasta 2028 | 25 |
| El nuevo avance hacia la eficiencia en la gestión del agua se llama geoTOM® | 25 |
| CYCLUS Depuración Industrial, especialista en tratamiento de aguas residual... | 26 |
| Tamaño del mercado de gestión inteligente del agua al 2032 | 26 |
| Semios lanza Nelson TWIG® Beta para control de riego automatizado | 27 |
| Mercado de riego por goteo: crecimiento, tendencias y pronósticos 2023 - 20... | 27 |
| Mercado de sensores agrícolas: crecimiento, tendencias y pronósticos 2023 -... | 28 |
| Mercado de sistemas de microirrigación: crecimiento, tendencias y pronóstic... | 28 |
| Solución Inteligente AQ de Saint-Gobain PAM | 29 |
| Homedigy lanza GeoDrops, el administrador de riego con IA más inteligente d... | 29 |

7 Eventos

| | |
|----------------------------------|----|
| Semana Mundial del Agua 2023 | 30 |
| Simposio Arizona WaterReuse 2023 | 30 |
| Feria de riego 2023 | 31 |

1. Noticias

Trabajos de INIA Intihuasi determinan el riego óptimo en mandarinos utilizando información satelital y sensores en campo

Publicada el 23/06/2023

Los ensayos de validación se desarrollan en la comuna del Monte Patria, sector El Palqui, donde, a partir de información satelital para estimar el nivel de desarrollo del cultivo y estaciones meteorológicas públicas, se establecen tasas de riego y se verifican los niveles productivos y de calidad alcanzados.



[Ver más](#)

La desalinización aliviaría la falta de agua y la sequía amenazadora

Publicada el 22/06/2023

Hace unos días se conmemoró el Día Mundial de Lucha contra la Desertificación y la Sequía. El slogan para este año es "Mujer. Sus tierras. Sus derechos", para visibilizar brechas de género en entornos rurales que podrían profundizarse con la intensificación de las sequías y el avance de la desertificación. La Asociación Latinoamericana de Desalación y Reúso de Agua (ALADYR), se sumó aportando un panorama de la situación en Latinoamérica y propuso soluciones para abordarla.



[Ver más](#)

1. Noticias

Un nuevo estudio revela los efectos mixtos del riego en todo el mundo

Publicada el 20/06/2023

Un nuevo estudio realizado por un equipo internacional de investigadores muestra cómo el riego afecta los climas regionales y los entornos de todo el mundo, lo que revela cómo y dónde la práctica es tanto insostenible como beneficiosa.

[Ver más](#)



Recomendaciones para el riego con aguas salinas

Publicada el 01/06/2023

Todos tenemos claro que un agua de riego de calidad no es única. Dependiendo del cultivo, el tipo de suelo o el clima, las consideraciones de un agua de riego de calidad pueden variar. Aun así, el exceso de sales en el agua de riego suele ser un problema, pero en ocasiones no hay más agua que la que hay y no se puede evitar.

[Ver más](#)



1. Noticias

Nanoburbujas, la solución sostenible para mejorar la calidad del agua de riego

Publicada el 16/05/2023

En el contexto actual de elevada inflación y de sequía, el sector de los frutos tropicales se enfrenta a una campaña complicada, en la que la producción nacional se ha reducido entre un 25% y un 30%. Esto se ha debido al aumento de kilos en los calibres medianos y pequeños, con un mayor porcentaje de materia seca, a causa precisamente de la referida sequía y de las elevadas temperaturas.



[Ver más](#)

Riego en época de frío: Recomendaciones para usar el agua de manera eficiente

Publicada el 15/05/2023

Para la mayoría de las personas, regar el pasto y las plantas es algo cotidiano. Ya sea un patio grande, más pequeño, plantas de terrazas u otros tipos de jardín, es fundamental saber en qué horarios es bueno hacerlo y la periodicidad, sobre todo durante las épocas más frías del año.



[Ver más](#)

1. Noticias

El agua regenerada es esencial para la seguridad hídrica y para frenar las consecuencias de la sequía

Publicada el 05/05/2023

El agua regenerada es una de las herramientas más valiosas para contribuir al equilibrio hídrico y paliar las consecuencias de la sequía. Este recurso cuenta con un alto potencial de crecimiento, ya que el porcentaje de agua que se reutiliza actualmente en España se cifra entre el 7 y el 13% del total de agua residual. Este ratio sitúa a España como primer país de Europa y quinto del mundo en el uso de agua regenerada.



[Ver más](#)

Soluciones de ingeniería disminuyen casi a cero la pérdida de agua en conducción en predios agrícolas

Publicada el 24/04/2023

Actualmente, más de un billón de personas en el mundo viven en áreas con un importante déficit hídrico. Chile no es ajeno a esta problemática, que afecta no sólo a la actividad productiva sino también al abastecimiento de agua potable para consumo humano. Por ello, la gestión eficiente de los recursos hídricos se ha vuelto una prioridad a nivel país, dando paso por ejemplo al desarrollo de soluciones para reducir la fuga de agua.



[Ver más](#)

2. Publicaciones Científicas

El riego subterráneo con emisores cerámicos mejora el rendimiento en suelos salinos

Publicada el 12/06/2023

La alta concentración de sal en los suelos deprime el crecimiento de los cultivos y la recuperación de suelos salinos. Un método de riego apropiado es esencial para paliar la escasez de agua y promover el cultivo de goji (*Lycium barbarum* L.) en suelos salinos. El riego subterráneo con emisores cerámicos (SICE) es una técnica novedosa que mantiene un entorno de agua del suelo estable a través de la salida adaptativa y tiene un impacto beneficioso en el ahorro de agua y el aumento del rendimiento.



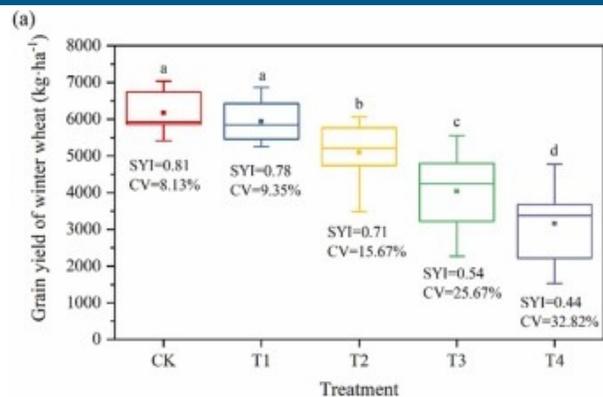
Ver más

Impactos del riego con agua salada en las propiedades del suelo y rendimiento del cultivo

Publicada el 12/06/2023

En este estudio, se utilizó agua salina con cinco niveles de conductividad eléctrica (ECiw) a 1.3 (CK), 3.4, 7.1, 10.6 y 14.1 dS·m⁻¹ para regar trigo de invierno y maíz de verano con sistema de doble cultivo anual en la Llanura del Norte de China (NCP) de 2006 a 2019, para decidir el valor umbral para el uso a largo plazo de agua salada. Los rendimientos de los cultivos y la salinidad del suelo se examinaron continuamente desde 2006 hasta 2019.

Ver más



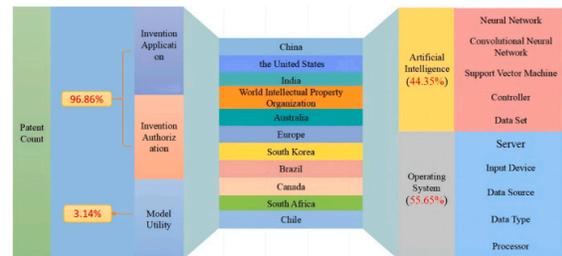
2. Publicaciones Científicas

¿Cómo se puede promover la producción de agua para la agricultura? Una revisión sobre el aprendizaje automático para el riego

Publicada el 12/06/2023

La Organización para la Agricultura y la Alimentación (FAO) indicó que la tecnología de riego es la clave para mejorar la seguridad alimentaria. Sin embargo, los actuales recursos agrícolas de agua y tierra restringidos limitan el sistema de producción agrícola, y la presión sobre la seguridad alimentaria mundial es enorme. El desarrollo de tecnología de riego precisa e inteligente es crucial para mantener las tasas de crecimiento agrícola necesarias sin dañar más el medio ambiente.

[Ver más](#)

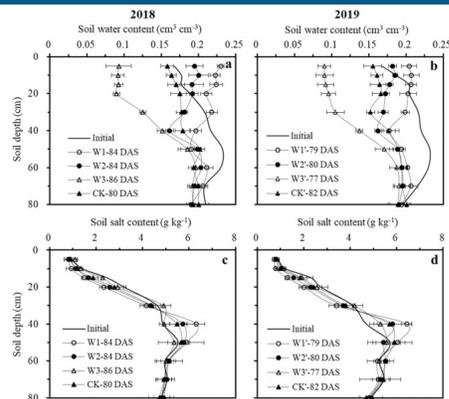


Equilibrio de los beneficios económicos y las repercusiones ambientales basados en el riego inteligente

Publicada el 25/05/2023

Para investigar y cuantificar el potencial del riego impulsado por PWDI en la producción agrícola en condiciones de salinidad, se realizó un experimento de dos años con seis umbrales específicos en Shawan de Xinjiang para algodón regado por goteo bajo cubierta vegetal. Los resultados indicaron que, con el aumento del umbral de PWDI, la profundidad de riego por evento aumentó, mientras que la frecuencia de riego y el volumen total disminuyeron.

[Ver más](#)

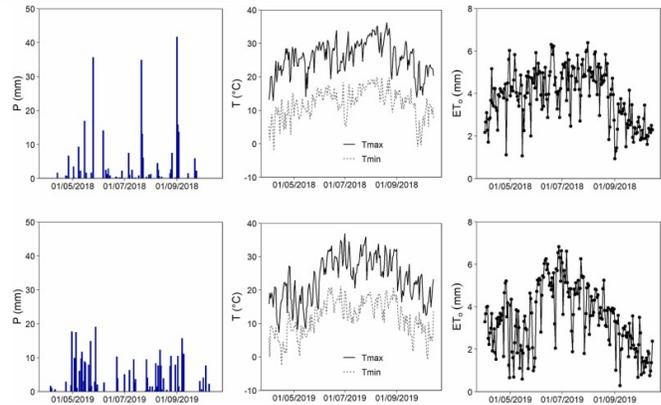


2. Publicaciones Científicas

Evaluación del impacto de la gestión del riego en el rendimiento de la soja y la productividad del agua en un ambiente subhúmedo

Publicada el 25/05/2023

El objetivo de este estudio fue parametrizar el modelo AquaCrop de la FAO para la soja con el fin de evaluar los sistemas y estrategias de riego utilizados por los agricultores en Austria. Además, este estudio tiene como objetivo proponer una estrategia de riego deficitario para aumentar la productividad del agua de riego (WPIrrig). Se investigaron tres métodos de riego: aspersión, goteo y brazo de carrete de manguera. También se evaluaron las condiciones de secano.

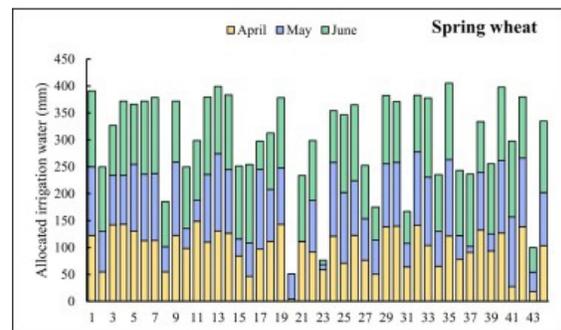


[Ver más](#)

Un enfoque de toma de decisiones de optimización multiobjetivo basado en simulación para apoyar la gestión riego

Publicada el 10/05/2023

En este estudio, se desarrolla un enfoque de toma de decisiones de optimización de dos niveles multiobjetivo basado en simulación para la asignación óptima de agua de riego, mejorando la productividad del agua de riego y controlando las sales acumuladas regionales. Las técnicas de programación multiobjetivo, programación de dos niveles y modelo de simulación del proceso de movimiento físico del agua y la sal se incorporan al marco de modelado.



[Ver más](#)

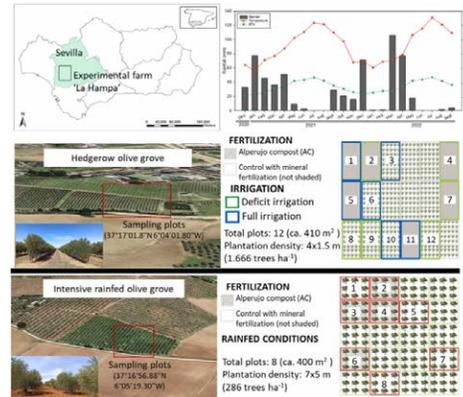
2. Publicaciones Científicas

La adición de compost modificó las respuestas del sistema suelo-árbol en olivares en relación con la estrategia de riego

Publicada el 02/05/2023

El objetivo de este trabajo fue describir el efecto de la fertilización orgánica e inorgánica en los parámetros del suelo (disponibilidad de agua, propiedades fisicoquímicas y emisiones de gases de efecto invernadero) y el desarrollo de los árboles (patrón de crecimiento de frutos y copa) en condiciones de secano y regadío en dos olivos diferentes.

[Ver más](#)



Modelado de sistemas socioecológicos para comprender los vínculos entre el agua, la agricultura y los sistemas rurales,

Publicada el 24/04/2023

El cambio global, en particular el cambio climático, el cambio en el uso de la tierra y la pérdida de biodiversidad, constituye un desafío abrumador para casi todas las dimensiones de nuestras vidas. Uno de los principales impulsores del cambio global es la forma en que producimos alimentos, principalmente a través de la agricultura y la ganadería. En primer lugar, la producción de alimentos es uno de los impulsores más importantes del cambio climático. Los sistemas agroalimentarios, incluido el procesamiento de alimentos y las emisiones de la cadena de suministro, representan el 31 % de las emisiones globales totales de GEI (FAO, 2021).

[Ver más](#)

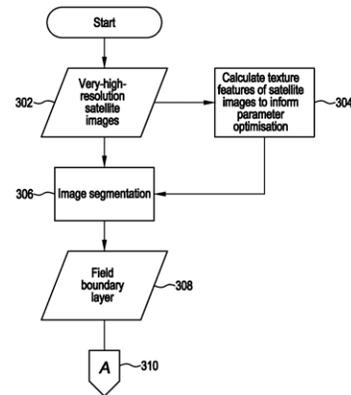
3. Patentes

Métodos y sistemas para clasificar y comparar el rendimiento del riego

Publicada el 22/06/2023

Un método automatizado para clasificar el estado de riego de los campos dentro de una región geográfica comprende identificar una pluralidad de áreas de campo (500) delineadas por los límites del campo dentro de la región geográfica. Los datos de series temporales (604) del índice de vegetación de diferencia normalizada estacional (NDVI) se procesan (612) para generar una pluralidad de valores de características de NDVI de campo agregado para cada área de campo identificada.

[Ver más](#)



Método y sistema para el mantenimiento de sistemas de riego a distancia.

Publicada el 22/06/2023

Un método implementado por ordenador para transmitir datos de un sistema de riego comprende establecer, a través de un elemento de comunicación de un dispositivo móvil, una conexión con un componente asociado con el sistema de riego; solicitar, a través del elemento de comunicación del dispositivo móvil, datos operativos actuales que representan mediciones en tiempo real asociadas con las operaciones del sistema de riego.

[Ver más](#)

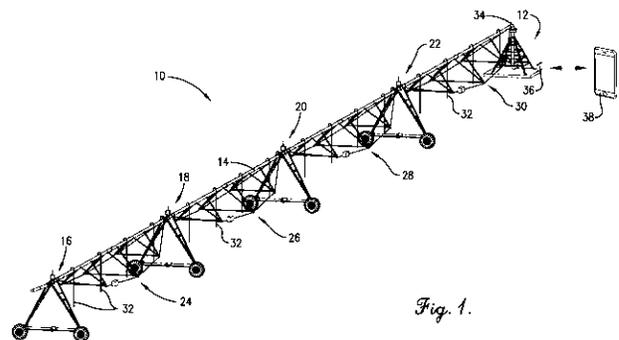


Fig. 1.

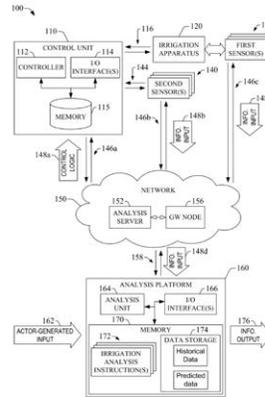
3. Patentes

Riego automatizado específico para cultivos y gestión de nutrientes

Publicada el 15/06/2023

Realizaciones para riego automatizado específico de cultivo de un medio ambiental y gestión de nutrientes en el mismo. En un aspecto, el funcionamiento de un aparato de riego puede regularse según la demanda específica de agua de un cultivo. La demanda de agua se puede evaluar evaluando las condiciones del contenido de agua del medio ambiental que comprende el cultivo, las características del medio y/o las características de suministro y transporte de nutrientes en el medio.

[Ver más](#)

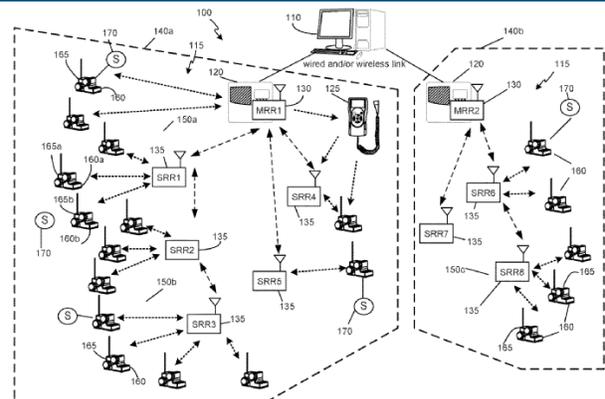


Sistemas y métodos de control de riego

Publicada el 15/06/2023

Algunas realizaciones proporcionan sistemas de riego que comprenden: un controlador de riego central; un módulo de radio; un módulo de control; y un adaptador de radio en comunicación con el módulo de control; donde el módulo de control comprende: un procesador, una primera interfaz de comunicación y uno o más controladores de válvulas, donde el módulo de control está configurado para implementar comandos de riego en la implementación de al menos una parte de la programación de riego ...

[Ver más](#)



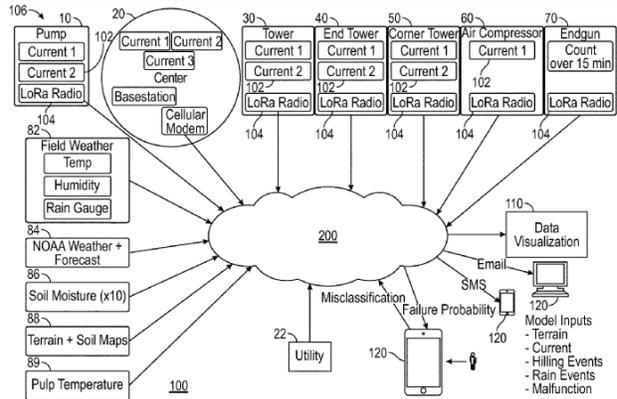
3. Patentes

Sistema de mantenimiento de riego

Publicada el 08/06/2023

Un sistema de mantenimiento de riego para facilitar el riego de un área agrícola, incluye un sensor dispuesto en una desconexión principal de una utilidad, un procesador y una memoria. El sensor está configurado para generar una señal indicativa de un funcionamiento anómalo de al menos un componente de una pluralidad de componentes de un sistema de riego para el área agrícola en función de la calidad de la energía de la red.

[Ver más](#)

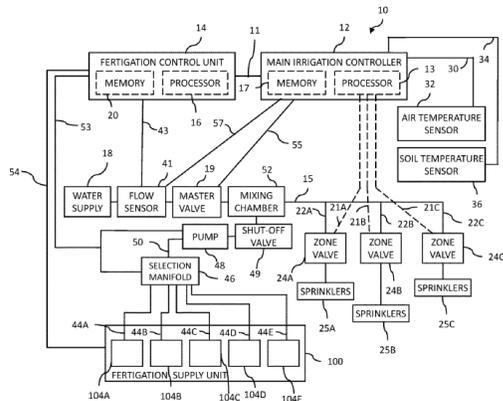


Sistema y método de fertirrigación

Publicada el 08/06/2023

En el presente documento se proporciona un aparato, sistema y método para provocar y controlar la inyección de fertilizante en una irrigación de un sistema de irrigación. El sistema de fertirrigación comprende una unidad de suministro de fertirrigación que incluye al menos un contenedor de almacenamiento que contiene al menos un componente fertilizante, un herbicida y un insecticida acoplado a una irrigación del sistema de irrigación. Una unidad de control de fertirrigación está acoplada a la unidad de suministro de fertirrigación.

[Ver más](#)



4. Proyectos

CASwaterLAB

Publicada el 23/06/2023

El objetivo principal es diseñar, crear, estructurar e implementar un Living-Lab de AGUA orientado (Water oriented livinglab-WoLL) que tenga como estrategia la reutilización de aguas residuales y la recuperación de recursos de valor. Todo esto con el fin de generar recursos hídricos alternativos, revalorizar residuos y por tanto fomentar la creación de un modelo de simbiosis industrial del agua para la provincia de Castellón.



[Ver más](#)

Optimización del riego superficial en cultivos tradicionales para la protección de las aguas subterráneas

Publicada el 20/06/2023

El objetivo es promover la adaptación al cambio climático, minimizar los daños causados por la escasez de agua, a través de la automatización y optimización de sistemas de riego por inmersión y caudal en arrozales y praderas estables, apoyados en la plataforma Irriframe. Reducir la lixiviación de nutrientes en las aguas subterráneas, controlar malezas con técnicas agronómicas y de bajo impacto de riego para reducir el uso de herbicidas.



[Ver más](#)

4. Proyectos

Retención de agua y reciclaje de nutrientes en suelos y arroyos para mejorar la producción agrícola

Publicada el 04/05/2023

La visión de WATERAGRI es resolver los desafíos de la gestión del agua agrícola y la fertilización del suelo de manera sostenible para asegurar una producción de alimentos asequible en Europa para el siglo XXI. El concepto WATERAGRI tiene como objetivo introducir un nuevo marco para el uso de enfoques asequibles de retención de agua pequeña para gestionar el exceso y la escasez de agua, así como una mejor recuperación de nutrientes de las cuencas agrícolas aplicando un enfoque de múltiples actores.



[Ver más](#)

Presupuestos realistas de agua en agricultura protegida

Publicada el 01/05/2023

El proyecto PRESUPUESTOS REALISTAS DE AGUA en agricultura protegida (REWATERING) entregará y validará una metodología para modelos a escala de captación (es decir, CATHY) para explicar explícitamente el papel de la agricultura protegida en la cantidad y calidad del agua. REWATERING también controlará sin precedentes la calidad del agua en un arroyo que drena una pequeña cuenca utilizada principalmente para la agricultura protegida por medio de espectrometría de masas de alta resolución.



[Ver más](#)

4. Proyectos

Nuevos sistemas de riego a partir de tuberías ovaladas con emisores de bajo caudal para una mejor gestión y aprovechamiento del agua

Publicada el 18/04/2023

Desarrollo de nuevos sistemas de riego subterráneo más eficiente, con emisores pegados de bajo caudal. Además, el desarrollo de tecnologías y modelos agronómicos que permitan un diseño mucho más preciso y eficiente, así como un control adecuado y exhaustivo de las instalaciones agrícolas



[Ver más](#)

Cianotoxinas en aguas de riego: vigilancia, evaluación de riesgos y propuestas innovadoras de remediación

Publicada el 01/04/2023

Este proyecto tiene como objetivo, a través del Intercambio de personal de investigación e innovación, mapear las áreas de riesgo agrícola de aparición de cianotoxinas en los países miembros del consorcio, para acceder al destino de las cianotoxinas en los cultivos, así como a la bioacumulación en los cultivos y la contaminación de los alimentos relacionada con el uso de aguas eutróficas en el riego. También se desarrollarán técnicas de tratamiento de agua de bajo costo y respetuosas con el medio ambiente, y se mejorarán los métodos para detectar y evaluar la toxicidad de las cianotoxinas.



[Ver más](#)

5. Políticas Públicas

CNR y Comunidades de Aguas Subterráneas de Atacama relevan importancia de la Ley de Riego en el fortalecimiento de la gestión hídrica

Publicada el 16/06/2023

Durante su recorrido por la región de Atacama, el Coordinador Zonal Norte Chico de la Comisión Nacional de Riego (CNR), Álvaro Espinoza, y representantes de las Comunidades de Aguas Subterráneas (CAS), recorrieron diversas obras de riego, pozos y telemetrías, que han permitido mejorar la gestión hídrica de las organizaciones.

[Ver más](#)



Comisión Nacional de Riego se reúne con cooperativas y organizaciones del Choapa para contribuir al desarrollo de la pequeña agricultura

Publicada el 16/06/2023

En Salamanca, con el propósito de acercar los instrumentos de fomento al riego disponibles en apoyo a las y los agricultores, la Comisión Nacional de Riego (CNR) efectuó un despliegue territorial por la provincia del Choapa para informar y establecer un trabajo coordinado con las Juntas de Vigilancia de Chalinga, Illapel y Choapa, así como también con la pequeña agricultura y los socios de cooperativas de la zona.

[Ver más](#)



5. Políticas Públicas

Corfo busca nuevas soluciones tecnológicas para mitigar escasez hídrica en tres regiones del país

Publicada el 09/06/2023

Como parte de la estrategia para fomentar el desarrollo productivo sostenible y la incorporación de la sustentabilidad en las cadenas de valor de las industrias locales, Corfo abrió las postulaciones a tres nuevos Retos de Innovación, con el objetivo de desarrollar e implementar nuevas soluciones tecnológicas e innovadoras.

[Ver más](#)



Productores advierten riesgos para la producción frutícola por cambios en Ley de Riego

Publicada el 07/06/2023

Desde Fedefruta se advierte que las nuevas condiciones podrían dejar a miles de productores sin acceso a recursos para el riego, afectando la eficiencia hídrica. Consideran que estas medidas son contrarias a la inversión y la ruralidad, poniendo en peligro el abastecimiento de alimentos y el progreso tecnológico del sector.

[Ver más](#)



5. Políticas Públicas

DGA participa en Acuerdo de Producción Limpia para fomentar la eficiencia hídrica en el sector agrícola de la comuna de Tiltil

Publicada el 24/05/2023

Un Acuerdo de Producción Limpia (APL) para la gestión y eficiencia hídrica de la producción agrícola en la comuna de Tiltil suscribieron la Corporación Empresarial para el Desarrollo de Tiltil (Pro Tiltil), la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático (ASCC) dependiente de la Corporación de Fomento de la Producción, agricultores de la zona, el municipio, Ministerio de Agricultura, Comisión Nacional de Riego, Instituto de Desarrollo Agropecuario y la Dirección General de Aguas del MOP.

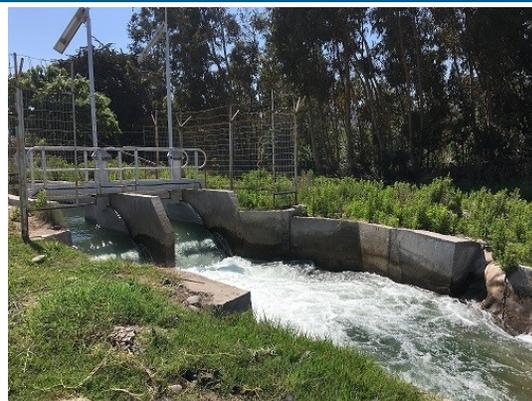


[Ver más](#)

CNR y GORE Atacama incentivan a las organizaciones de usuarios de aguas a mejorar su gestión hídrica

Publicada el 03/05/2023

A través de nuevo concurso dirigido a organizaciones de usuarios INDAP y no INDAP se podrán presentar proyectos destinados a mejorar la gestión de los recursos hídricos, tales como telemetría, motorización y/o automatización de obras civiles existentes, entre otros.



[Ver más](#)

5. Políticas Públicas

CNR invita a organizaciones a presentar sus proyectos al Primer concurso nacional de obras medianas 2023

Publicada el 24/04/2023

Para mejorar la gestión hídrica y apoyar el desarrollo productivo de las y los agricultores, en el actual escenario de crisis hídrica y climática que afecta al país, la Comisión Nacional de Riego (CNR) destacó que se encuentran abiertas las postulaciones al llamado 52-2023 “Primer concurso nacional de obras medianas”, que dispone de \$5.800 millones para las iniciativas a bonificar.



[Ver más](#)

Anuncian 19 mil millones de pesos para la ejecución de proyectos de riego en la Región de Coquimbo

Publicada el 21/04/2023

En el predio de la agricultora y usuaria del Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP), Wilma Castro del sector Pan de Azúcar de la comuna de Coquimbo, autoridades lideradas por el Delegado Presidencial Regional, Rubén Quezada, anunciaron los recursos destinados por el Gobierno de Chile, para mejorar el desarrollo del riego y la eficiencia en el uso de este recurso.



[Ver más](#)

5. Políticas Públicas

Primer concurso nacional de riego para mujeres

Publicada el 18/04/2023

En el marco del Plan Chile Para Todas y con la finalidad de dar mayor acceso y equidad a las agricultoras que buscan mejorar su desarrollo productivo, el Ministerio de Agricultura, a través de la Comisión Nacional de Riego (CNR), anunció que ya comenzó el proceso de postulación al "Primer Concurso Nacional de Riego para Mujeres", del Calendario 2023 de la Ley de Riego, que pone a disposición un total de \$2.500 millones para bonificaciones a nivel nacional.



[Ver más](#)

Agricultores de Choapa mejoran riego gracias a su motivación y al apoyo de INIA Intihuasi

Publicada el 14/04/2023

Bernardo Veas es pequeño agricultor de Chilepín localidad de Salamanca en la provincia de Choapa, la difícil situación hídrica, lo llevó a querer mejorar su eficiencia a la hora de regar ya que se dio cuenta que, por su desconocimiento y falta de utilización de tecnologías de riego, estaba usando más del agua que realmente necesitaba.



[Ver más](#)

5. Políticas Públicas

Más de 11.500 millones de pesos dispondrá Ñuble para proyectos de riego

Publicada el 14/04/2023

Más de 11.500 millones de pesos concentrará Ñuble este 2023 entre la Comisión Nacional de Riego y el Instituto Nacional de Desarrollo Agropecuario para financiar proyectos de tecnificación del riego y mejorar la conducción y almacenamiento de agua, a través de un presupuesto mayor que en otros años y que busca enfrentar de mejor manera el déficit de precipitaciones que afecta a la Región desde hace más de una década, impactando directamente en el sector agrícola local.



[Ver más](#)

6. Mercado

Equipos para crear agua desde el vapor de agua de la atmósfera

Publicada el 25/05/2023

Los generadores de agua atmosférica, también conocidos como AWG (Atmospheric Water Generators, por sus siglas en inglés), son dispositivos diseñados para extraer y condensar la humedad presente en el aire para producir agua potable. Estos equipos utilizan tecnologías de enfriamiento y condensación para capturar el vapor de agua contenido en el aire y convertirlo en líquido.

[Ver más](#)



FarmHQ, la plataforma global para monitorear, controlar y automatizar equipos de riego desde un teléfono inteligente

Publicada el 24/05/2023

El dispositivo de actualización celular empernado de FarmHQ y la aplicación para teléfonos inteligentes agregan funciones de monitoreo, control, automatización y mantenimiento de registros remotos en tiempo real a cualquier bomba eléctrica, bomba de riego alimentada por combustión y carrete de manguera dura. Con FarmHQ, los productores pueden actualizar su riego existente Equipos para Vigilar y Controlar sus Operaciones de Riego desde Cualquier Lugar en su Smartphone

[Ver más](#)



6. Mercado

Se espera que el mercado mundial de bombas agrícolas alcance los USD 7 mil millones para 2028

Publicada el 23/05/2023

Según un informe publicado por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación en 2020, tres de los cinco principales países del mundo con la mayor superficie de tierras de cultivo regadas se encuentran en la región de Asia Pacífico, incluidos China, India y Pakistán. Mientras que China e India tienen alrededor de 68 millones de hectáreas cada uno, Pakistán tiene un área de 20 millones de hectáreas.

[Ver más](#)

Tecnología de última generación para el ahorro de agua

Publicada el 12/05/2023

En busca de una solución a las carencias de la agricultura intensiva, surge Ikos Tech, una empresa almeriense dedicada al desarrollo de dispositivos capaces de interpretar las necesidades de las plantas. Sus dispositivos, creados por un equipo multidisciplinario liderado por Joaquín Soriano, ingeniero agrónomo, junto con David Gálvez, ingeniero de Telecomunicaciones, y Rubén Rincón, prometen una tecnología de última generación para mejorar los cultivos y optimizar el uso del agua, un recurso vital y escaso en el mundo actual.



[Ver más](#)

6. Mercado

Pronósticos del mercado de sistemas de riego de invernadero hasta 2028

Publicada el 05/05/2023

Según Statistics MRC, el mercado mundial de sistemas de riego de invernadero representa \$ 1500 millones en 2022 y se espera que alcance los \$ 2500 millones para 2028, creciendo a una CAGR del 8,8 % durante el período de pronóstico. Un invernadero es un edificio enmarcado con un techo transparente. En una atmósfera regulada, los invernaderos ayudan en la producción de cultivos de frutas, flores y hortalizas.

[Ver más](#)



El nuevo avance hacia la eficiencia en la gestión del agua se llama geoTOM®

Publicada el 04/05/2023

La nueva aplicación móvil desarrollada por Molecor, continúa creciendo desde que saliera al mercado a través de las principales plataformas móviles el pasado mes de octubre. El éxito de esta herramienta viene precedido por la necesidad de incrementar la eficiencia de las redes de agua.

[Ver más](#)



6. Mercado

CYCLUS Depuración Industrial, especialista en tratamiento de aguas residuales en mataderos

Publicada el 03/05/2023

Cyclus Depuración Industrial es especialista en el tratamiento de aguas de todo tipo de mataderos de animales. Realizando estudios del agua residual y/o pilotajes en su laboratorio propio cuando ha sido necesario, así como el diseño y ejecución de las estaciones de tratamiento de agua residual de un importante número de mataderos y ampliaciones de instalaciones existentes, tanto de cerdo, como corderos y aves.



[Ver más](#)

Tamaño del mercado de gestión inteligente del agua al 2032

Publicada el 01/05/2023

Market.us ha proyectado que el mercado de gestión inteligente del agua superará los USD 45 100 millones para 2032, frente a los USD 15 600 millones en 2022, con una tasa de crecimiento anual compuesto (CAGR) registrada del 11,5 % entre 2023 y 2032. El mercado de gestión inteligente del agua está mejorando rápidamente el mercado que incluye una gama de tecnologías y soluciones destinadas a mejorar la eficiencia y la sostenibilidad de los sistemas de gestión del agua.



[Ver más](#)

6. Mercado

Semios lanza Nelson TWIG® Beta para control de riego automatizado

Publicada el 24/04/2023

Esta integración de SemiosConnect™ hace que sea más fácil que nunca administrar los sistemas de riego de manera eficiente al vincular el sistema de control de automatización de válvulas y bombas remotas de Nelson TWIG® con las herramientas de administración de agua de Semios. Los productores ahora pueden planificar, monitorear, programar y evaluar los programas de riego desde un solo lugar para obtener los mejores resultados de los recursos hídricos limitados.

[Ver más](#)



Mercado de riego por goteo: crecimiento, tendencias y pronósticos 2023 - 2028

Publicada el 14/04/2023

El aumento de la popularidad del riego por goteo entre los productores por su aplicación precisa de los cultivos, atribuido a las iniciativas gubernamentales y el apoyo de la institución financiera, la escasez mundial de agua y la innovación tecnológica, impulsará el mercado del riego por goteo en un futuro próximo.

[Ver más](#)



6. Mercado

Mercado de sensores agrícolas: crecimiento, tendencias y pronósticos 2023 - 2028

Publicada el 14/04/2023

Se espera que los sensores agrícolas logren una expansión completa en la región. Los sensores de ubicación han ganado una enorme tracción en los últimos años debido a la necesidad de un posicionamiento preciso en la agricultura de precisión. En China, se estableció una zona digital de agricultura a gran escala en la Zona de demostración de agricultura moderna de Heilongjiang en 2018 bajo el lema 'Cielo, tierra y espacio', donde "Cielo" significaba datos de teledetección satelital, "Espacio" para datos remotos de drones. datos de detección y "Tierra" para datos IoT terrestres.

[Ver más](#)



Mercado de sistemas de microirrigación: crecimiento, tendencias y pronósticos 2023 - 2028

Publicada el 14/04/2023

Las tecnologías de microirrigación se encuentran entre los sistemas más eficaces que utilizan los agricultores en muchas economías desarrolladas para reducir el desperdicio de agua. Por ejemplo, una empresa importante como Netafim Ltd ofrece sistemas de riego por goteo que se pueden integrar en las tuberías para simplificar el proceso de instalación al tiempo que crea una producción agrícola sostenible y mejora los medios de vida y la posición económica de millones de pequeños agricultores.

[Ver más](#)



6. Mercado

Solución Inteligente AQ de Saint-Gobain PAM

Publicada el 09/04/2023

Se trata de una válvula motorizada con control remoto por radio que está diseñada para mejorar la eficiencia en la gestión del agua en todo tipo de instalaciones. Esta innovación permite el control remoto de la válvula motorizada mediante un dispositivo de radio, haciendo posible a los operadores abrir y cerrar la válvula de forma remota sin necesidad de estar en el sitio, lo que se traducirá en una reducción del consumo de agua y una optimización de los recursos hídricos.



[Ver más](#)

Homedigy lanza GeoDrops, el administrador de riego con IA más inteligente del mundo

Publicada el 04/04/2023

Homedigy Inc., una empresa de servicios y productos de consumo de alta tecnología de Silicon Valley, presentó hoy GeoDrops, el sistema de gestión de riego inteligente de próxima generación. GeoDrops aprovecha la inteligencia artificial avanzada (IA) y los conjuntos de sensores líderes en su clase para impulsar un programa de riego extremadamente efectivo, lo que brinda un jardín más bonito y, al mismo tiempo, ahorra hasta un 70 % del agua de riego al aire libre.



[Ver más](#)

7. Eventos

Semana Mundial del Agua 2023

Publicada el 21/06/2023

La Semana Mundial del Agua es una reunión anual que une a expertos en agua, profesionales, formuladores de políticas y partes interesadas de todo el mundo para abordar la crisis mundial del agua. Organizado por el Instituto Internacional del Agua de Estocolmo (SIWI), este evento sirve como un centro para compartir conocimientos, fomentar la colaboración y generar innovación en el ámbito del agua.

[Ver más](#)



Simposio Arizona WaterReuse 2023

Publicada el 23/05/2023

El Simposio anual de Arizona es organizado por la Asociación de Agua de AZ y la sección de WaterReuse de Arizona y reúne a los líderes de la industria en la reutilización del agua para la educación, la conversación y la creación de redes en Flagstaff, Arizona. Los simposios anteriores han incluido recorridos relacionados con la reutilización, una recepción de redes y una pelea de globos de agua, sesiones plenarias y temas técnicos.

[Ver más](#)



7. Eventos

Feria de riego 2023

Publicada el 02/05/2023

The Irrigation Show reúne a las mentes más brillantes y las últimas innovaciones en riego en un solo lugar. Como asistente, hará una inversión en su negocio y su carrera mientras pasa una semana emocionante y repleta con sus compañeros.

[Ver más](#)

