



Boletín de Vigilancia e Inteligencia en Innovación

12

Marzo 2025



GESTIÓN SOSTENIBLE DE RECURSOS HÍDRICOS



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.

2 Noticias

Stratovation Group investiga sobre el uso de drones agrícolas por parte de ...	2
GigaCrop avanzará la fotosíntesis para aumentar la productividad de los cul...	2
9 robots agrícolas que están revolucionando la agricultura para un futuro s...	2
La gestión de intervenciones en las cuencas y sus recursos hídricos: una ta...	3
Tipos de coagulantes para el tratamiento de aguas residuales	3
La revolución digital del agua: inteligencia artificial y tecnología para s...	4
Lanzan iniciativa de recolección de agua de lluvia para abordar la escasez ...	5
La creciente demanda de cultivos resistentes a la sequía	5
El Centro IoT4Ag está avanzando en las capacidades de recopilación de datos...	5
Un panel del Foro Económico Mundial explora enfoques basados en IA para l...	6
La inteligencia artificial permite ahorrar hasta un 10% de agua en el regad...	6
Investigadores descubren cómo las plantas adaptan sus sistemas radiculares ...	7
Investigación sobre riego de aguas subterráneas con energía solar para gara...	7

9 Publicaciones Científicas

Algoritmo de riego para la evaluación de suelo y agua para facilitar la ges...	9
Estimación de la humedad del suelo a múltiples profundidades mediante redes...	9
Modelo de sistema dinámico no lineal y aprendizaje profundo para la predicc...	9
Transporte de calor, agua y sales en suelos con congelación bajo riego por ...	10
Reutilización de aguas residuales tratadas para el riego de cultivos: riesg...	10
Reutilización de aguas residuales tratadas para riego en una región semiári...	11
Aerogeles ultraligeros para evaporación eficiente del agua salobre impulsad...	11
Balance Hídrico del Suelo y Estrategias de Riego en un Distrito Agrícola	12
Método para estimar el almacenamiento de agua en reservorios agrícolas	12
Régimen de riego por déficit controlado basado en el peso individual del fr...	13

14 Patentes

Sistema de Captación de Agua de Lluvia	14
Sistema basado en microalgas para la inoculación del suelo y métodos de uso	14
Sistema de Drones Inteligentes para la Gestión de Lluvias y Distribución de...	14
Sistema y método de dispositivo de monitoreo remoto de fluidos	15
Sistema de bomba móvil para entrega de agua multipropósito	15
Sistema y método automatizado para plantar plántulas de vivero	16

17 Proyectos

OMM solicita propuestas para proyectos para la resiliencia ante inundacione...	17
Contribución al suministro de agua en tres comunidades rurales de la RM	17

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.

WaPOR, teledetección para la productividad del agua	17
El proyecto 3LoE: Impulsando la economía verde con resultados tangibles	18

19 Mercado

CropX lanza Strato 1: una estación meteorológica para una agricultura más i...	19
Elaniti asegura financiación para acelerar la inteligencia del microbioma d...	19
NODAR presenta HDK 2.0 para vehículos autónomos y aplicaciones de monitoreo...	19
Automatización de Riego Confiable para tu Negocio Agrícola	20
Verdi: Plataforma Integral de Riego de Precisión	20
DJI Dock 3 ofrece una solución "Drone in a Box" para operaciones remotas la...	21
Robotics Plus permitirá la agricultura de precisión para los cultivadores j...	21
D-Wave y Staque: nueva aplicación para la optimización de vehículos agrícola...	22
Mercado global de sistemas de microirrigación 2023-2030	22
AZUD presenta las últimas innovaciones en filtración y tratamiento de agua	23
Moleaer hace su tecnología de nanoburbujas más accesible	23
Cogrowers revoluciona el control de calidad frutal con innovadora plataform...	24
Mercado de controladores de riego 2024 - 2030	24
Rantizo agrega el nuevo XAG P150 a su línea de drones pulverizadores	25
Nutrien Ag Solutions Introduce N-FINITY™ al Mercado de Cultivos de EE. UU.	25
El mercado de riego inteligente alcanzará los 4.860 millones de dólares en ...	26
Laboratorios de Farmers Edge Lanzan FE Soils	26
KETOS y Siemens unen fuerzas para revolucionar la gestión del agua con IA y...	27
Sistema de Pulverización de Precisión Greeneye Technology	27
Lectroblast, herramienta eficiente, innovadora y efectiva	28
WiseConn lanza su nuevo Dashboard Libre de DropControl	28
Kubota aporta más conectividad y automatización a su portafolio de equipos	29
Full Nature Farms lanza la plataforma de riego inteligente Rocket 2.0	29
Estudio del tamaño del mercado mundial de riego de precisión, pronósticos r...	30
Sistema de Riego Ecológico	30

32 Eventos

Cumbre de Reutilización WaterReuse Florida 2025	32
Foro iAgua: Necesidades de Inversión en el Sector del Agua	32
A3 amplía su programación de eventos con FOCUS: Conferencia sobre Visión In...	32
Exposición de IA y Big Data Europa 2025	33
Exposición de IA y Big Data de Norteamérica 2025	33

1. Noticias

Stratovation Group investiga sobre el uso de drones agrícolas por parte de los agricultores

Publicada el 13/03/2025

En colaboración con la Asociación de Minoristas Agrícolas (ARA), el Instituto de Fertilizantes (TFI) y D.C. Legislative and Regulatory Services, Inc. (DCLRS), Stratovation Group, una firma líder en investigación, marketing y comunicaciones en la industria agrícola, está lanzando este estudio innovador para capturar las percepciones reales de los agricultores sobre la tecnología de drones agrícolas.



[Ver más](#)

GigaCrop avanzará la fotosíntesis para aumentar la productividad de los cultivos

Publicada el 12/03/2025

Usando aprendizaje automático para mejorar las enzimas, la empresa GigaCrop tiene como objetivo aumentar la fotosíntesis, los rendimientos de los cultivos y las ganancias de los agricultores. La tecnología de GigaCrop ayudará a las plantas a usar la luz solar de manera más eficiente, lo que permitirá a los productores agrícolas de alimentos, fibras y combustibles cultivar más con la misma cantidad de agua, fertilizante y superficie.



[Ver más](#)

1. Noticias

9 robots agrícolas que están revolucionando la agricultura para un futuro sostenible

Publicada el 07/03/2025

Los robots agrícolas están transformando la agricultura mediante la automatización de tareas como la siembra, la cosecha y el monitoreo de cultivos. Estas máquinas avanzadas mejoran la eficiencia, reducen los costos laborales y promueven prácticas sostenibles, garantizando un futuro más productivo y ecológico para la agricultura.

[Ver más](#)



La gestión de intervenciones en las cuencas y sus recursos hídricos: una tarea compleja

Publicada el 05/03/2025

En la mayoría de los países de la región se hacen grandes esfuerzos e inversiones para mejorar las capacidades de gestión de las intervenciones sobre las cuencas, sus recursos hídricos o fuentes naturales de agua y ecosistemas asociados y sobre el agua extraída de las fuentes.

[Ver más](#)



1. Noticias

Tipos de coagulantes para el tratamiento de aguas residuales

Publicada el 28/02/2025

El proceso de coagulación/ floculación se utiliza en los tratamientos de aguas cuando es necesario eliminar sólidos que ni sedimentan ni flotan de forma natural, este tipo de materiales forman una especie de suspensión estable en el agua, que se denomina estado coloidal. Tradicionalmente este proceso ha consistido en incorporar productos químicos de origen inorgánico, habitualmente sales de hierro y aluminio, que provocan que los sólidos coloidales anulen su carga negativa, desaparezca la repulsión electrostática entre ellos y así formen coágulos, que irán aumentando su tamaño.

[Ver más](#)



La revolución digital del agua: inteligencia artificial y tecnología para su gestión

Publicada el 18/02/2025

En la era digital, la tecnología avanza a pasos agigantados, transformando todos los sectores de la sociedad. Sin embargo, en muchos países, esta revolución se desarrolla sin una planificación sistémica e integral. En el caso del agua, un recurso vital, cada vez más escaso con una demanda creciente, la incorporación de la inteligencia artificial (IA) y otras herramientas digitales podría marcar la diferencia entre la sostenibilidad y la crisis hídrica.

[Ver más](#)



1. Noticias

Lanzan iniciativa de recolección de agua de lluvia para abordar la escasez de agua

Publicada el 03/02/2025

La campaña se centra en la construcción de pozos de lluvia en patios de viviendas, espacios públicos, escuelas, cunetas y campos de cultivo. Cada pozo, de un metro de largo, 50 cm de ancho y 40 cm de profundidad, puede almacenar 200 litros de agua de lluvia. Con 100 pozos, se pueden recolectar hasta 20.000 litros, lo que podría alcanzar los 2 millones de litros en 100 días de lluvia al año.



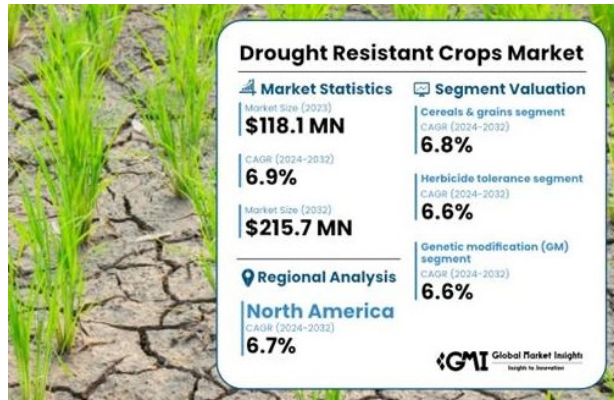
[Ver más](#)

La creciente demanda de cultivos resistentes a la sequía

Publicada el 29/01/2025

Según el Banco Mundial, para 2025, dos tercios de la población mundial podrían enfrentar escasez de agua, lo que subraya la necesidad urgente de cultivos resistentes a la sequía. El crecimiento del mercado está respaldado por avances en tecnologías de mejoramiento de cultivos y una creciente inversión en prácticas agrícolas sostenibles.

[Ver más](#)



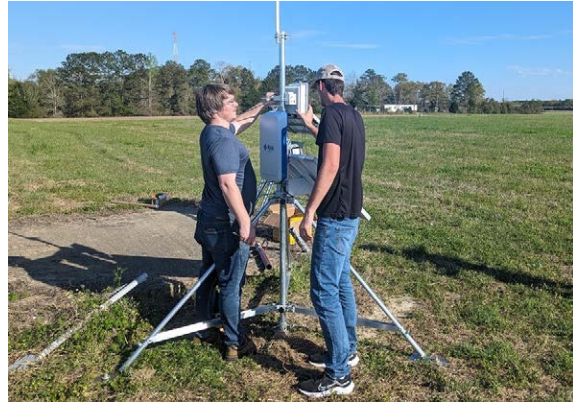
1. Noticias

El Centro IoT4Ag está avanzando en las capacidades de recopilación de datos para granjas rurales

Publicada el 23/01/2025

Aunque la agricultura cuenta con muchos elementos de alta tecnología, se queda atrás en comparación con otras industrias en cuanto a IoT. Las áreas rurales carecen de acceso a internet y conexiones celulares, y el elevado costo inicial de las nuevas tecnologías puede dificultar su adopción por parte de los agricultores.

[Ver más](#)



Un panel del Foro Económico Mundial explora enfoques basados en IA para la escasez de agua

Publicada el 23/01/2025

La inteligencia artificial tiene el potencial de minimizar las aguas residuales y optimizar los sistemas para apoyar el reciclaje de recursos, según expertos que hablaron en el Foro Económico Mundial en Davos. A su vez, la IA puede aprovecharse para reducir las aguas residuales. Naciones Unidas proyecta que para 2030, más de la mitad de la población mundial experimentará estrés hídrico, lo que afectará la economía, la salud y la seguridad alimentaria, al tiempo que representará una amenaza para 1,6 billones de dólares en activos.

[Ver más](#)



1. Noticias

La inteligencia artificial permite ahorrar hasta un 10% de agua en el regadío

Publicada el 13/01/2025

La aplicación de la inteligencia artificial en la agricultura permitirá conseguir ahorros de hasta un 10% de agua para riego sin comprometer la producción y rendimiento de los cultivos, según estima el Grupo de Trabajo de IA de la Federación Nacional de Comunidades de Regantes (FENACORE - España), que destaca el potencial de esta tecnología para optimizar recursos, mejorar la sostenibilidad en todas sus facetas y afrontar los retos del cambio climático.



[Ver más](#)

Investigadores descubren cómo las plantas adaptan sus sistemas radiculares en condiciones de sequía

Publicada el 13/01/2025

Los científicos han descubierto cómo las plantas adaptan sus sistemas de raíces en condiciones de sequía para crecer más profundamente en el suelo y acceder a reservas de agua más profundas. Científicos de plantas de la Universidad de Nottingham, en colaboración con la Universidad Jiao Tong de Shanghái, han identificado cómo el ácido abscísico (ABA), una hormona vegetal conocida por su papel en la respuesta a la sequía, influye en los ángulos de crecimiento de las raíces en cultivos de cereales como el arroz y el maíz.



[Ver más](#)

1. Noticias

Investigación sobre riego de aguas subterráneas con energía solar para garantizar la seguridad hídrica

Publicada el 09/01/2025

Los sistemas de energía solar son un medio eficaz de riego durante la temporada seca en las zonas sin riego y sin red de la República Democrática Popular Lao . Sin embargo, su implementación requiere apoyo, como capacitación previa a la entrega, la elaboración de manuales de usuario, apoyo institucional, como servicios de extensión regulares, y movilización comunitaria.

[Ver más](#)



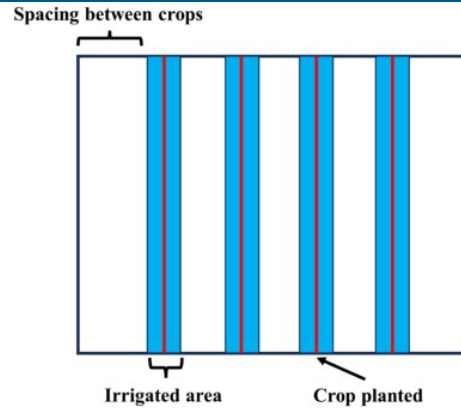
2. Publicaciones Científicas

Algoritmo de riego para la evaluación de suelo y agua para facilitar la gestión del agua

Publicada el 18/03/2025

Este artículo presenta SWAT-IRR, un nuevo algoritmo de riego para el modelo de la Herramienta de Evaluación de Suelo y Agua, diseñado para mejorar la simulación de cómo diferentes sistemas y horarios de riego influyen en los flujos hidrológicos en áreas agrícolas irrigadas. SWAT-IRR permite la simulación explícita de tres sistemas de riego (superficial, aspersión y goteo), parametrizados utilizando la eficiencia de aplicación de riego, eficiencia de conducción, la relación de escorrentía superficial y un parámetro adicional de ajuste de área para el riego por goteo.

[Ver más](#)

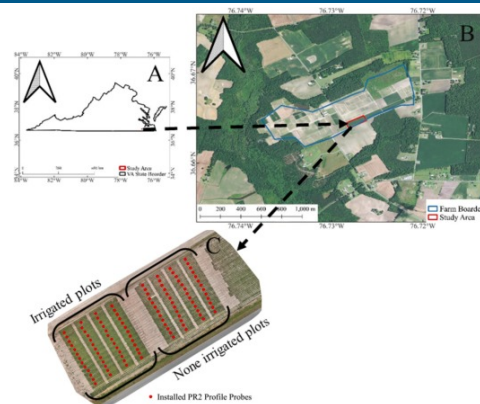


Estimación de la humedad del suelo a múltiples profundidades mediante redes neuronales

Publicada el 18/03/2025

Este estudio presenta una metodología avanzada que utiliza una Red Neuronal Artificial Convolutiva 1D (1D-CNN-ANN) para procesar los datos de amplitud del Radar de Penetración Terrestre (GPR) con el fin de mejorar la estimación de la humedad del suelo a partir de datos de radar de penetración terrestre montado en drones.

[Ver más](#)



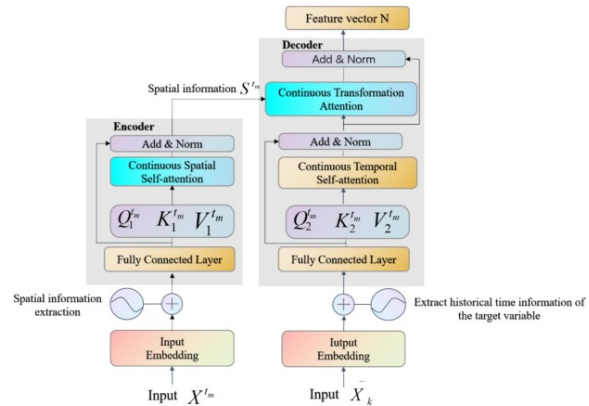
2. Publicaciones Científicas

Modelo de sistema dinámico no lineal y aprendizaje profundo para la predicción de escorrentía diaria

Publicada el 15/02/2025

La predicción de escorrentía a varios pasos es crucial para una planificación y gestión efectivas de los recursos hídricos en regiones con escasez de datos. Este artículo desarrolla un modelo acoplado denominado CNN-LSTM-Self-attention-Anticipated Learning Machine (CLS-ALM), que se basa en sistemas dinámicos no lineales y técnicas de aprendizaje profundo.

[Ver más](#)

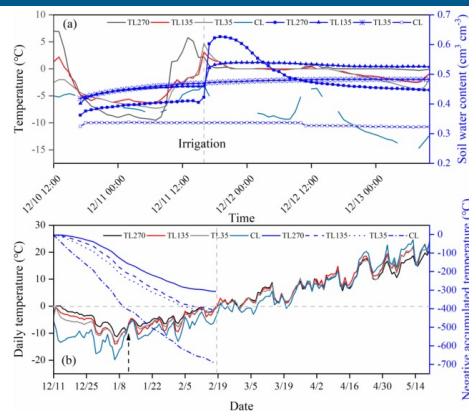


Transporte de calor, agua y sales en suelos con congelación bajo riego por inundación

Publicada el 15/02/2025

El distrito de riego con congelación y descongelación estacional enfrenta una severa salinización del suelo y salinización secundaria, lo que está estrechamente relacionado con el transporte de agua, calor y sales en suelos congelados bajo riego por inundación/cobertura de hielo inducida por el riego. Se realizó un experimento de riego por inundación en lisímetros en la estación de Yonglian, distrito de riego de Hetao, en diciembre de 2020 (riego tardío).

[Ver más](#)



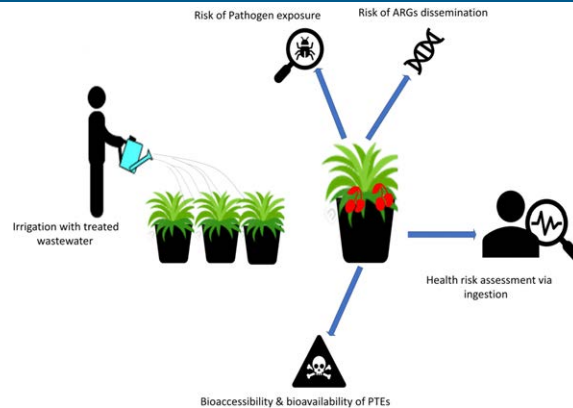
2. Publicaciones Científicas

Reutilización de aguas residuales tratadas para el riego de cultivos: riesgos para la salud

Publicada el 15/02/2025

Este estudio buscó investigar y evaluar los riesgos para la salud asociados con el uso de aguas residuales tratadas para el riego de cultivos, evaluando los posibles riesgos derivados de patógenos, metales pesados / elementos potencialmente tóxicos, micropolucionantes o productos farmacéuticos y genes de resistencia a antibióticos, utilizando tomate, zanahoria y repollo como cultivos de prueba.

[Ver más](#)

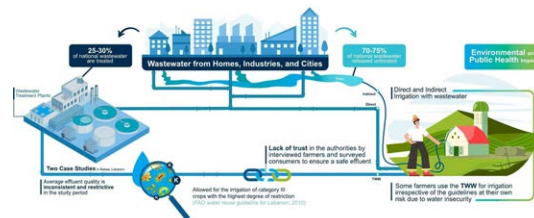


Reutilización de aguas residuales tratadas para riego en una región semiárida

Publicada el 15/02/2025

Este estudio tiene como objetivo determinar la disposición de los agricultores libaneses en el Valle de Bekaa, así como de los consumidores de las comunidades libanesas en general, hacia el uso seguro de aguas residuales tratadas (TWW) en la agricultura. El estudio también caracteriza la calidad de las TWW para su reutilización en riego a partir de dos plantas de tratamiento de aguas residuales en Bekaa, para evaluar sus riesgos ambientales y de salud.

[Ver más](#)



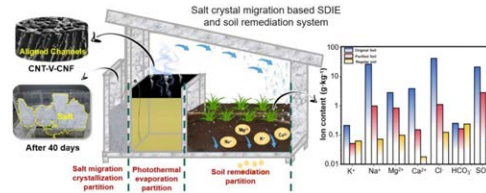
2. Publicaciones Científicas

Aerogeles ultraligeros para evaporación eficiente del agua salobre impulsada por energía solar

Publicada el 11/01/2025

Este estudio diseñó de manera innovadora un sistema de purificación de agua fototérmica y mejora del suelo basado en la migración de la cristalización de sal. Su propósito es purificar eficientemente el agua salobre y mejorar los suelos salino-alcálinos mediante un evaporador solar de flujo. El núcleo de este sistema radica en la utilización de nanofibras de celulosa, viniltrimetoxisilano y nanotubos de carbono como materiales base

[Ver más](#)

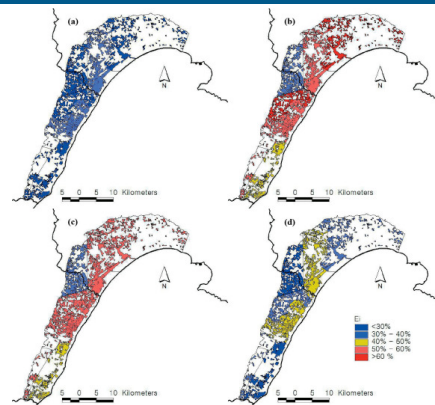


Balance Hídrico del Suelo y Estrategias de Riego en un Distrito Agrícola

Publicada el 11/01/2025

El propósito de este estudio es analizar los componentes del balance hídrico del suelo en un distrito agrícola clave, ubicado en las regiones de Basilicata y Puglia, en la zona costera jónica del sur de Italia, predominantemente cultivado con hortalizas. El estudio utilizó el modelo distribuido espacialmente y basado en principios físicos SIMODIS, con el objetivo de identificar la mejor estrategia de gestión del riego, maximizando la eficiencia en el uso del agua y minimizando las pérdidas por percolación profunda y evaporación del suelo.

[Ver más](#)



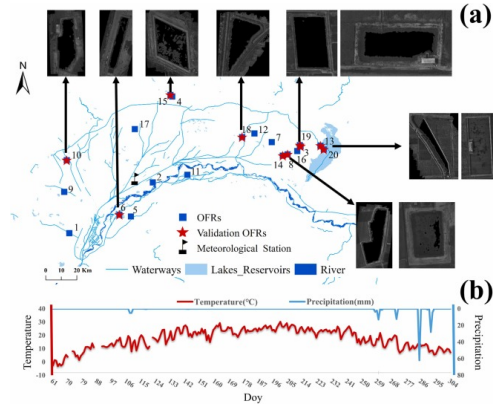
2. Publicaciones Científicas

Método para estimar el almacenamiento de agua en reservorios agrícolas

Publicada el 11/01/2025

Este estudio propone un método para estimar el almacenamiento de agua en los reservorios agrícolas en áreas de riego, mediante la integración de datos multi-espectrales de drones, datos de teledetección de alta resolución y observaciones en el terreno. El área de la superficie de agua se extrajo de los datos multi-espectrales de drones utilizando un Modelo de Mezcla Gaussiana y un método de segmentación por umbral.

[Ver más](#)

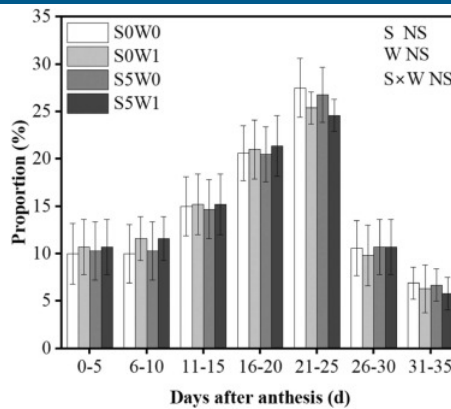


Régimen de riego por déficit controlado basado en el peso individual del fruto

Publicada el 11/01/2025

En este estudio se evaluaron dos tratamientos de salinidad del suelo: S3 y S5. Además, se aplicaron dos tratamientos de riego por déficit controlado (RDI): W1, donde el 60 % de f se estableció como límite superior del contenido de agua en el suelo durante el período de crecimiento reproductivo, y W2, donde el 60 % de f se estableció como límite superior del contenido de agua en el suelo durante la maduración del fruto.

[Ver más](#)

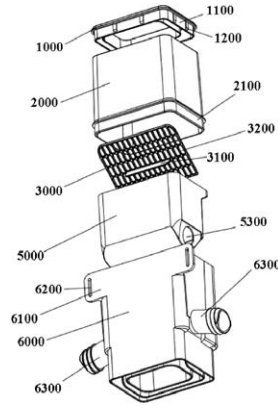


3. Patentes

Sistema de Captación de Agua de Lluvia

Publicada el 20/03/2025

La presente invención es un sistema de captación de agua de lluvia que utiliza una caja de separación de agua de lluvia extraíble, una placa de soporte y conjuntos de detención para introducir el agua de lluvia a través de un primer canal del cuerpo cilíndrico superior, separar el agua de lluvia limpia a través de un segundo canal y un orificio de salida, y descargarla mediante una tubería de salida.

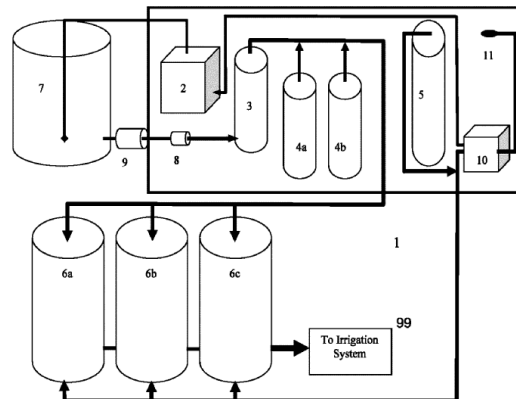


[Ver más](#)

Sistema basado en microalgas para la inoculación del suelo y métodos de uso

Publicada el 13/03/2025

Las implementaciones incluyen un sistema de cultivo de microalgas que comprende un biorreactor adaptado para propagar microalgas en una solución de cultivo utilizando, en combinación, al menos una fuente de luz natural o artificial, y al menos un nutriente que incluye al menos una fuente de carbono, donde las microalgas se encuentran libremente suspendidas y forman parte de la solución de cultivo.



[Ver más](#)

3. Patentes

Sistema de Drones Inteligentes para la Gestión de Lluvias y Distribución de Agua

Publicada el 28/02/2025

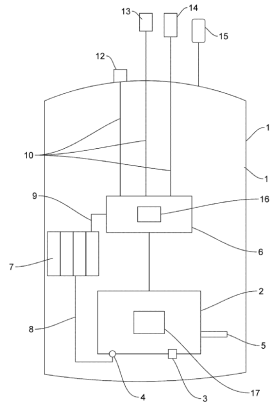
Esta invención es un sistema compuesto por drones autónomos y sensibles a las condiciones meteorológicas, equipados con sensores y tecnologías de vanguardia para regular eficientemente las precipitaciones. Sus aplicaciones incluyen la recopilación de datos meteorológicos en tiempo real, la mitigación de inundaciones, el riego durante períodos de sequía y la siembra de nubes para aumentar la precipitación.

[Ver más](#)

Sistema y método de dispositivo de monitoreo remoto de fluidos

Publicada el 27/02/2025

Se divulgan un sistema de control de monitoreo de tanque, dispositivo y métodos que son adecuados para monitoreo remoto. El dispositivo comprende una unidad de monitoreo para ser insertada en un dispositivo de almacenamiento de fluidos o tanque para monitorear el nivel de fluido almacenado en el dispositivo de almacenamiento de fluidos. La unidad de monitoreo comprende al menos un sensor y un dispositivo de comunicación para transmitir los datos.



[Ver más](#)

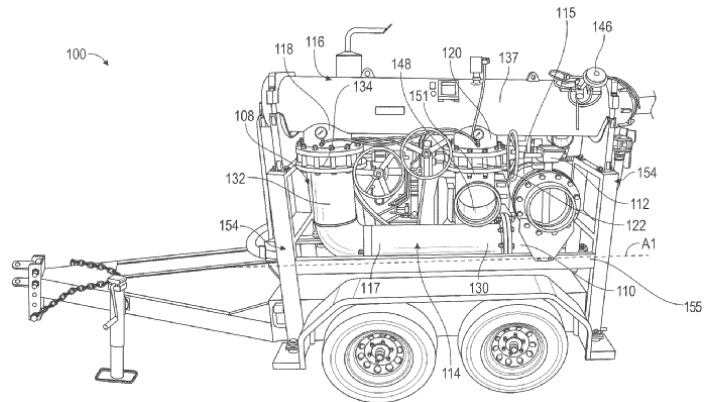
3. Patentes

Sistema de bomba móvil para entrega de agua multipropósito

Publicada el 13/02/2025

Un sistema de bomba móvil puede incluir un marco, un dispositivo de bomba conectado al marco y que define una entrada de bomba y una salida de bomba. El dispositivo de bomba puede proporcionar agua a una primera válvula de salida, un sistema de filtración y un ensamblaje de colector.

[Ver más](#)

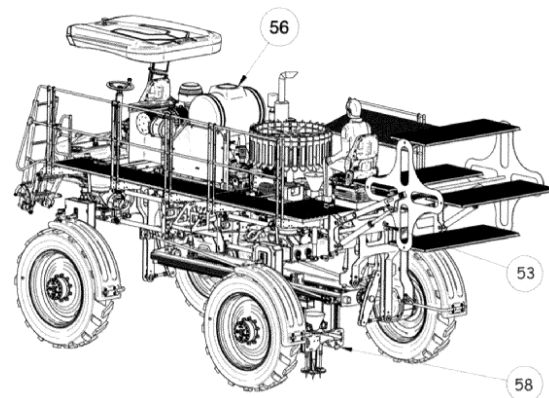


Sistema y método automatizado para plantar plántulas de vivero

Publicada el 13/02/2025

La presente invención pertenece al sector de la agricultura autónoma y de precisión, y se refiere, más específicamente, a un sistema para máquinas de plantación de plántulas con un enfoque en la reforestación y la silvicultura para la plantación mecanizada, en áreas de instalación, renovación y/o recuperación de zonas degradadas con un impacto mínimo en el medio ambiente, autopropulsado, que planta entre 1,800 y 3,600 plántulas por hora.

[Ver más](#)



4. Proyectos

OMM solicita propuestas para proyectos para la resiliencia ante inundaciones y sequías

Publicada el 17/02/2025

Por tercer año consecutivo, la OMM se complace en lanzar el Concurso Mundial de Gestión Integrada de Inundaciones y Sequías para Proyectos Liderados por Jóvenes. Esta iniciativa financia soluciones innovadoras, lideradas por jóvenes, que mejoran la resiliencia global ante los riesgos hídricos y contribuyen a la iniciativa Alertas Tempranas para Todos.



[Ver más](#)

Contribución al suministro de agua en tres comunidades rurales de la RM

Publicada el 13/02/2025

El proyecto, que va en beneficio directo de 9.960 personas y busca aportar más de 17 mil m3 de agua al año, fue impulsado por la iniciativa “Aliados por el Agua”, de The Coca-Cola Company Foundation, coordinado por Fundación Avina e implementado por Escenarios Hídricos 2030 de Fundación Chile, y contó con la colaboración de la Municipalidad de María Pinto, el APR Los Rulos, COOMAPI (Cooperativa de servicios de Agua Potable de María Pinto) y la junta de vecinos Santa Luisa.



[Ver más](#)

4. Proyectos

WaPOR, teledetección para la productividad del agua

Publicada el 01/02/2025

La FAO ha desarrollado una base de datos de acceso público y en tiempo casi real que utiliza datos satelitales para permitir el monitoreo de la productividad del agua en la agricultura a diferentes escalas. Esta base de datos es el pilar del proyecto WaPOR que, actualmente en su segunda fase, trabaja con 13 países socios para fortalecer sus capacidades en el uso de los datos de WaPOR en diversas aplicaciones, y para generar soluciones a desafíos locales relacionados con la productividad del agua y de la tierra, así como con la gestión de los recursos hídricos.



[Ver más](#)

El proyecto 3LoE: Impulsando la economía verde con resultados tangibles

Publicada el 13/01/2025

El éxito del proyecto 3LoE no solo ha fortalecido las competencias individuales de los participantes, sino que también ha sentado las bases para un impacto más amplio en la transición hacia una economía más verde y sostenible. La Escuela del Agua se compromete a seguir liderando iniciativas similares, contribuyendo así al desarrollo sostenible y la innovación en el sector del agua.



[Ver más](#)

5. Mercado

CropX lanza Strato 1: una estación meteorológica para una agricultura más inteligente

Publicada el 20/03/2025

Strato 1 es el último hardware de sensores de precisión desarrollado por CropX, que se une a una serie de dispositivos en el campo que recopilan datos desde el suelo hasta el cielo para alimentar el sistema integral de gestión de cultivos impulsado por inteligencia artificial de CropX, utilizado por agricultores, distribuidores y asesores a nivel mundial. Desarrollado a petición de los clientes, Strato 1 es una estación meteorológica todo en uno, diseñada para ser asequible, precisa y confiable.



[Ver más](#)

Elaniti asegura financiación para acelerar la inteligencia del microbioma del suelo

Publicada el 19/03/2025

La inversión marca un hito significativo en los planes de la empresa para acelerar el desarrollo de su producto insignia: una herramienta digital de apoyo a la toma de decisiones para empresas agroalimentarias que se lanzará próximamente, la cual utiliza inteligencia artificial y secuenciación de ADN para descifrar la composición microbiana del suelo, permitiendo a los agricultores optimizar la productividad tanto a corto como a largo plazo, mientras reducen la dependencia de insumos sintéticos.



[Ver más](#)

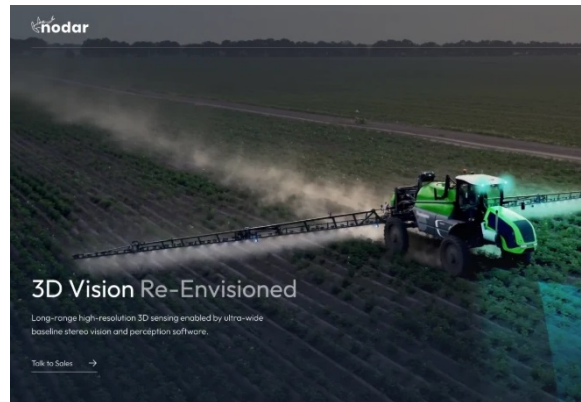
5. Mercado

NODAR presenta HDK 2.0 para vehículos autónomos y aplicaciones de monitoreo 3D

Publicada el 11/03/2025

NODAR, líder en tecnología de visión estéreo, presenta el Hammerhead Development Kit (HDK) 2.0, que proporciona a los ingenieros de percepción acceso a su sistema de visión estéreo 3D de base ultra ancha y sin cables. El NODAR HDK 2.0 permite una evaluación rápida e integración sencilla de la tecnología de NODAR, facilitando el despliegue de la detección de objetos a larga distancia, la percepción de profundidad de alta resolución y una precisión excepcional en condiciones del mundo real.

[Ver más](#)



Automatización de Riego Confiable para tu Negocio Agrícola

Publicada el 01/03/2025

Funciones de vanguardia para automatizar tu mundo agrícola con Nranif. Automatiza de principio a fin tu sistema de riego agrícola con nuestra plataforma comprobada basada en tecnología Motorola. Desde soluciones simples hasta un paquete completo de automatización que controlará, monitoreará y gestionará de forma inteligente tu sistema de riego, bombas, reservorios, fertirrigación y mucho más.

[Ver más](#)



5. Mercado

Verdi: Plataforma Integral de Riego de Precisión

Publicada el 01/03/2025

La plataforma integral de riego de precisión de Verdi cambia las reglas del juego para los agricultores, gracias a una aplicación móvil intuitiva que tus trabajadores realmente usarán, hardware patentado de ultra bajo costo y funciones innovadoras como la verificación de riego a nivel de hilera con alertas en tiempo real. Por primera vez, la automatización del riego es accesible, confiable y efectiva para agricultores de todos los tamaños.



[Ver más](#)

DJI Dock 3 ofrece una solución "Drone in a Box" para operaciones remotas las 24/7

Publicada el 27/02/2025

DJI, líder global en drones civiles y tecnología de cámaras creativas, lanza hoy el DJI Dock 3, la primera solución "Drone in a Box" de la compañía que admite el montaje en vehículos, lo que permite operaciones remotas las 24/7 en diversos entornos. Satisfaciendo las necesidades de seguridad pública, respuesta a emergencias e inspección de infraestructuras, el Dock 3 viene con el completamente nuevo drone DJI Matrice 4D o DJI Matrice 4TD, que ofrece un rendimiento mejorado en vuelo y protección.



[Ver más](#)

5. Mercado

Robotics Plus permitirá la agricultura de precisión para los cultivadores junto a Yamaha Motor

Publicada el 24/02/2025

Robotics Plus se especializa en el desarrollo de soluciones de automatización para la agricultura, combinando experiencia en robótica, automatización, sensores y análisis de datos. Su último desarrollo, Prospr, es un vehículo híbrido autónomo y multifuncional diseñado para realizar una variedad de tareas en huertos y viñedos.

[Ver más](#)



D-Wave y Staque: nueva aplicación para la optimización de vehículos agrícolas autónomos

Publicada el 18/02/2025

La nueva aplicación marca uno de los primeros ejemplos en el mundo de un producto real de cara al cliente impulsado por la computación cuántica para la optimización en la agricultura. Esto ocurre en un momento en que los fabricantes de equipos originales (OEM), las instituciones de investigación, los responsables políticos, los departamentos agrícolas, los departamentos de medio ambiente y los gestores de fincas buscan formas novedosas de aumentar la eficiencia de las operaciones agrícolas.

[Ver más](#)



5. Mercado

Mercado global de sistemas de microirrigación 2023-2030

Publicada el 18/02/2025

Sistemas de microirrigación El mercado mundial de sistemas de microirrigación alcanzó los 10.896,9 millones de dólares en 2022 y se proyecta que sea testigo de un crecimiento lucrativo hasta llegar a los 28.953,4 millones de dólares para 2030. Se espera que el mercado muestre una CAGR del 13,1% durante el período de pronóstico (2024-2031).

[Ver más](#)



AZUD presenta las últimas innovaciones en filtración y tratamiento de agua

Publicada el 14/02/2025

Para facilitar la visita y ofrecer una experiencia más personalizada, AZUD pone a disposición de los interesados un formulario de contacto, permitiendo agendar reuniones y recibir información adaptada a sus necesidades. La división Industrial de AZUD participará en el Salón Internacional del Agua y del Riego en Zaragoza del 4 al 6 de marzo de 2025, consolidando su presencia en uno de los eventos más relevantes del sector en España.

[Ver más](#)



5. Mercado

Moleaer hace su tecnología de nanoburbujas más accesible

Publicada el 12/02/2025

La tecnología de nanoburbujas de Moleaer ofrece beneficios significativos para los cultivadores, incluyendo el uso y reutilización optimizados del agua, reducción de patógenos, mayor eficiencia en el riego, mejora de la salud de las plantas y mayores rendimientos de los cultivos. Con productos que ahora se adaptan a cualquier escala y presupuesto, desde pequeños invernaderos hasta grandes operaciones en campo abierto, Moleaer ayuda a los cultivadores a aumentar la productividad, la sostenibilidad y la rentabilidad.



[Ver más](#)

Cogrowers revoluciona el control de calidad frutal con innovadora plataforma digital

Publicada el 06/02/2025

Es una plataforma móvil online cuya principal función es conectar al productor con la calidad de su fruta en el huerto, de manera fácil, rápida y precisa, adaptándonos a los estándares que él define. Entre los beneficios clave están la rapidez y consolidación de la información, lo que permite tomar decisiones oportunas y acertadas. Además, el modelo de pago por uso hace que sea una solución accesible y de bajo costo para los agricultores.



[Ver más](#)

5. Mercado

Mercado de controladores de riego 2024 - 2030

Publicada el 01/02/2025

Se estima que el mercado global de controladores de riego, estimado en US\$1.300 millones en 2024, alcanzará los US\$3.100 millones para 2030, con una tasa de crecimiento anual compuesta (TCAC) del 15,5 % durante el período de análisis 2024-2030. Se espera que los controladores de riego basados en la meteorología, uno de los segmentos analizados en el informe, registren una TCAC del 15,2 % y alcancen los US\$1.900 millones al final del período de análisis.

[Ver más](#)



Market
Research.com

Knowledge. Identified & Delivered.

Rantizo agrega el nuevo XAG P150 a su línea de drones pulverizadores

Publicada el 30/01/2025

Rantizo ha anunciado la expansión de su portafolio de equipos con la incorporación del dron pulverizador XAG P150. Lanzado en diciembre de 2024 por XAG, un fabricante líder de drones, el P150 lleva la tecnología de drones pulverizadores de última generación al sector agrícola. El nuevo modelo ya está disponible para la temporada de pulverización de 2025 y está diseñado para satisfacer la creciente demanda de soluciones de pulverización eficientes con drones.

[Ver más](#)



5. Mercado

Nutrien Ag Solutions Introduce N-FINITY™ al Mercado de Cultivos de EE. UU.

Publicada el 24/01/2025

N-FINITY, desarrollado por Loveland Products, utiliza tecnología biológica para optimizar el uso del nitrógeno. Funciona fijando nitrógeno atmosférico, reclutando bacterias fijadoras de nitrógeno en la zona de las raíces y liberando nitrógeno de los reservorios orgánicos del suelo. Estos procesos mejoran la eficiencia de los fertilizantes nitrogenados y promueven prácticas agrícolas sostenibles.



[Ver más](#)

El mercado de riego inteligente alcanzará los 4.860 millones de dólares en 2032

Publicada el 24/01/2025

Según SNS Insider, el tamaño del mercado de riego inteligente se valoró en USD 1.590 millones en 2023 y se espera que crezca a USD 4.860 millones para 2032 y crezca a una CAGR del 13,22 % durante el período de pronóstico de 2024 a 2032. El mercado global de riego inteligente está creciendo rápidamente, impulsado por la adopción de tecnologías de agricultura de precisión para abordar la escasez de agua y las ineficiencias de los sistemas de riego tradicionales.



[Ver más](#)

5. Mercado

Laboratorios de Farmers Edge Lanzan FE Soils

Publicada el 23/01/2025

FE Soils facilita el muestreo independiente de suelos y la gestión de nutrientes. La plataforma ofrece una experiencia fluida que permite a los usuarios trazar puntos de cuadrícula, gestionar muestras de suelo, ver pruebas de suelo y acceder a prescripciones de fertilidad para sus campos. FE Soils es gratuita, con costos solo asociados con las pruebas físicas de suelo.

[Ver más](#)



KETOS y Siemens unen fuerzas para revolucionar la gestión del agua con IA y robótica

Publicada el 23/01/2025

KETOS , empresa líder en innovación en inteligencia hídrica, y Siemens , empresa tecnológica líder, se han asociado para ofrecer soluciones de calidad del agua y mejorar la gestión hídrica para los operadores . La colaboración se centra en los sectores del agua industrial y municipal y busca ofrecer soluciones integrales para la gestión de la calidad del agua.

[Ver más](#)



5. Mercado

Sistema de Pulverización de Precisión Greeneye Technology

Publicada el 22/01/2025

Greeneye Technology, pionera en tecnología de pulverización de precisión que ha demostrado reducir el uso de herbicidas no residuales en la agricultura en un promedio del 87%, anuncia la expansión de su sistema de vanguardia para incluir cultivos de algodón. Este avance sigue a extensas investigaciones y ensayos de campo realizados el año pasado para adaptar el sistema Greeneye al algodón, basándose en su éxito comprobado con maíz y soja.



[Ver más](#)

Lectroblast, herramienta eficiente, innovadora y efectiva

Publicada el 20/01/2025

Eugenio Santelices, gerente general de Aquitania Equipos, explicó los beneficios clave de esta tecnología: Con la nebulizadora Lectroblast podemos reducir el uso de agua de 1.500 litros por hectárea a apenas 250 o 350 litros. Esto permite trabajar de 3 a 5 hectáreas con un solo estanque, generando un ahorro significativo en productos químicos y costos del programa fitosanitario.



[Ver más](#)

5. Mercado

WiseConn lanza su nuevo Dashboard Libre de DropControl

Publicada el 16/01/2025

WiseConn presenta el nuevo Dashboard Libre de DropControl, una herramienta innovadora diseñada para transformar la gestión y monitoreo de campos. Con un enfoque en la flexibilidad y la personalización, este dashboard permite a los usuarios crear tableros específicos con la información que requieren, además de generar reportes según sus necesidades, facilitando decisiones más informadas y estratégicas con sus colaboradores.



[Ver más](#)

Kubota aporta más conectividad y automatización a su portafolio de equipos

Publicada el 08/01/2025

Kubota North America anunció hoy, durante una presentación en CES® 2025, su visión para el futuro, que incluye ofrecer más soluciones para los clientes en todo su portafolio de equipos y proporcionar una mayor variedad de opciones. Esto incluye ofrecer diversas opciones de trenes motrices, acceso fluido a datos y análisis, mejor conectividad y automatización avanzada.



[Ver más](#)

5. Mercado

Full Nature Farms lanza la plataforma de riego inteligente Rocket 2.0

Publicada el 07/01/2025

Rocket 2.0 ha sido galardonada con el prestigioso Premio a la Innovación CES® 2025 en la categoría de Sostenibilidad y Energía/Poder, marcando un hito significativo en la tecnología agrícola sostenible y subrayando el compromiso de Full Nature Farms con la transformación de las prácticas agrícolas globales.

[Ver más](#)



Estudio del tamaño del mercado mundial de riego de precisión, pronósticos regionales 2022-2032

Publicada el 07/01/2025

El mercado mundial de riego de precisión está valorado en aproximadamente USD 3.93 mil millones en 2023 y está preparado para expandirse a una CAGR significativa del 6,29% entre 2024 y 2032. El riego de precisión representa un salto innovador en la tecnología agrícola, destinado a optimizar el uso del agua al entregar cantidades precisas de agua y nutrientes a los cultivos.

[Ver más](#)



5. Mercado

Sistema de Riego Ecológico

Publicada el 03/01/2025

Este sistema ha sido diseñado de manera concisa para facilitar el trabajo de los agricultores sin incurrir en altos costos, permitiendo obtener cosechas óptimas de forma sostenible. Quienes han implementado esta tecnología reconocen que los sistemas de riego ecológicos son más eficientes que los sistemas de riego convencionales.

[Ver más](#)



6. Eventos

Cumbre de Reutilización WaterReuse Florida 2025

Publicada el 25/03/2025

WaterReuse es la única asociación comercial dedicada exclusivamente a promover leyes, políticas y financiamiento para aumentar la reutilización del agua. Esta estrategia especializada la distingue de otras organizaciones dentro de la industria del agua.



[Ver más](#)

Foro iAgua: Necesidades de Inversión en el Sector del Agua

Publicada el 25/03/2025

El Foro iAgua sobre Inversiones en el Sector del Agua reunirá a las principales asociaciones del sector y expertos en infraestructuras para analizar las oportunidades de financiación y los modelos de inversión más eficaces para afrontar estos retos. Desde la colaboración público-privada hasta las estrategias de atracción de capital, se explora cómo garantizar que los recursos necesarios lleguen a donde más se necesitan.



[Ver más](#)

6. Eventos

A3 amplía su programación de eventos con FOCUS: Conferencia sobre Visión Inteligente e IA Industrial

Publicada el 17/03/2025

La Association for Advancing Automation (A3), la principal voz en automatización y robótica, anunció hoy el lanzamiento de un nuevo evento industrial, FOCUS: Conferencia sobre Visión Inteligente e IA Industrial. Programada para los días 24 y 25 de septiembre de 2025 en Seattle, esta conferencia ofrecerá un análisis profundo sobre los últimos avances en visión de máquinas, tecnologías de imagen, IA y aplicaciones de automatización inteligente.

[Ver más](#)



Exposición de IA y Big Data Europa 2025

Publicada el 01/03/2025

La principal feria mundial de IA y Big Data Expo Europe regresa al RAI de Ámsterdam del 24 al 25 de septiembre de 2025. Este es un evento imprescindible para aquellos profesionales ambiciosos en tecnología empresarial que buscan explorar las últimas innovaciones, implementaciones y estrategias para impulsar sus negocios hacia adelante.

[Ver más](#)



6. Eventos

Exposición de IA y Big Data de Norteamérica 2025

Publicada el 15/02/2025

Explore las novedades y los atractivos que ofrece el ecosistema de IA y big data en AI & Big Data Expo North America. Únase a nosotros en el Centro de Convenciones de Santa Clara en California, EE. UU., del 4 al 5 de junio de 2025 para escuchar a los líderes de la industria que representan a empresas como PayPal, Bank of America, Meta, HelloFresh, Naciones Unidas, Capital One y muchas más.

[Ver más](#)

