

## Boletín de Vigilancia e Inteligencia en Innovación

# 07

Diciembre 2023



## ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Inteligencia Artificial



# 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 "Adaptación y Mitigación al Cambio Climático", 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

La resistencia climática en la agroalimentación mediante IA y herramientas ...	2
Inteligencia Artificial y Cambio Climático: Aprovechando la Tecnología para...	2
La Inteligencia Artificial irrumpe como herramienta nueva e imprescindible ...	3
Descubriendo el potencial de los sensores multispectrales de UAV y satélit...	3
Semillas robóticas transforman la agricultura	4
Inteligencia Artificial: Un viaje hacia la innovación y transformación en e...	4
Los 3 ejes para conseguir una agricultura inteligente y sostenible para las...	5
Cómo la captura de datos de Farmers Edge puede ayudar a acelerar el impulso...	5
La ciencia de datos brinda a los agricultores y proveedores un mayor contro...	6
Vuelve Glocal, el fondo nacional de innovación regenerativa que en su nueva...	6
Las tecnologías que están usando las viñas para optimizar los cultivos fren...	7
La Inteligencia Artificial está ayudando a los criadores a aprovechar la co...	7
Trap-Eye permite una detección de plagas precisa y automatizada	8
El papel de la Inteligencia Artificial en la optimización del uso de energí...	8
De la detección a la predicción de sequías: La evolución de la Inteligencia...	9

## 10 Publicaciones Científicas

Cultivos inteligentes	10
Mejorando la resistencia al cambio climático en los cultivos agrícolas	10
Análisis basado en aprendizaje automático y cópulas de cambios pasados en s...	11
Simulación de las características univariadas y bivariadas de incendios for...	11
Métodos de aprendizaje profundo y aprendizaje automático para la extracción...	12
Uso de la Inteligencia Artificial para la Reducción del Riesgo de Desastres...	12
Identificación automática de deslizamientos de tierra activos en áreas ampl...	13
AgDataBox-IoT: Desarrollo de aplicaciones para estaciones agrometeorológica...	13
Inteligencia Artificial y Agricultura de Precisión Sostenible orientada a l...	14
Sistemas de apoyo a la toma de decisiones con datos satelitales accesibles ...	14
Internet de las cosas y sensores inteligentes en agricultura: Alcances y de...	15

## 16 Patentes

Planta de soja caracterizada por una alta resistencia a la sequía	16
Método, sistema y plataforma de gestión para identificar condiciones de seq...	16
Dispositivo de detección de alerta temprana para prevenir desastres por seq...	17
Sistemas, aparatos y métodos para detectar el estrés temprano por sequía en...	17

## 18 Proyectos

La Iniciativa de IA y Gemelo Digital del Reino Unido se enfoca en la biodiv...	18
--	----

# 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.

Proyecto FIC desarrolla la Primera Cámara de Simulación Agroclimática de O'...	18
Desarrollan un sistema para clasificar tipos de bosques de forma automática...	19
2Blades y Computomics lanzan proyecto piloto utilizando herramientas de Int...	19
Fomentando el intercambio de conocimientos transfronterizo y la co-creación...	20
Las plantas suplican por ayuda en un mundo cambiante	20
Biofertilizante "Biotafert" se adjudicó recursos de Startup Ciencia 2023 y ...	21
Europa está lista para aprovechar soluciones innovadoras para abordar Event...	21
Proyecto de Innovación abre nuevas posibilidades para impulsar la ganadería...	22
Adaptación al Cambio Climático en Países en Desarrollo	22

## 23 Políticas Públicas

Transforma Alimentos lanza catálogo digital que reúne 50 innovaciones alime...	23
--	----

## 24 Mercado

Iktos y Bayer anuncian colaboración para ampliar el uso de la Inteligencia ...	24
Xarvio Digital Farming Solutions amplía las opciones de conectividad de su ...	24
Syngenta: Pionero en la lucha contra nematodos dañinos con datos satelitale...	25
Yara India ofrece soluciones agrícolas con enfoque digital, al alcance de t...	25
Intelinair anuncia colaboración con Hubner para desarrollar una plataforma ...	26
Liberando el potencial de la agricultura con aplicaciones basadas en satéli...	26
Inari libera todo el potencial de las semillas con una plataforma impulsada...	27
Sensient BioNutrients continúa diversificando su robusta plataforma Bloomge...	27
Acer i-Seed: la primera semilla artificial fluorescente ecológica para moni...	28
Innovaciones impulsadas por la sostenibilidad: EarlyBirds conecta a las emp...	28
Tamaño y alcance del mercado de la Inteligencia Artificial (IA) en Agricult...	29
Climate FieldView de Bayer anuncia compatibilidad con Android, ampliando el...	29
La colaboración de Bayer con Microsoft conecta datos agrícolas para abordar...	30
INIA predice sequía con aplicación basada en Inteligencia Artificial	30
El tamaño del mercado de productos biológicos agrícolas alcanzará los 46,3 ...	31
Biotech Products Limited comenzará la producción de biopesticidas	31

## 32 Eventos

Intersolar India 2024	32
Cumbre de Calidad Solar 2024	32
Fieragrícola 2024	33
Ciclo de charlas Industria 4.0 para el sector agroalimentario del Maule.	33

# 1. Noticias

## La resistencia climática en la agroalimentación mediante IA y herramientas digitales se ve ralentizada por problemas de sesgo, calidad y estandarización

Publicada el 18/12/2023

Si bien la inteligencia artificial (IA) y las herramientas digitales han avanzado en la protección de los sistemas agroalimentarios contra el cambio climático, persisten problemas con el sesgo y la falta de estándares y calidad de datos.

[Ver más](#)



## Inteligencia Artificial y Cambio Climático: Aprovechando la Tecnología para Combatir Desafíos Ambientales

Publicada el 13/12/2023

La inteligencia artificial está emergiendo como un poderoso aliado en la lucha contra el cambio climático. En este artículo, profundizaremos en cómo la inteligencia artificial puede contribuir a abordar los desafíos del cambio climático, centrándonos específicamente en la optimización energética, el monitoreo ambiental, la modelización del clima y la agricultura de precisión.

[Ver más](#)



# 1. Noticias

## La Inteligencia Artificial irrumpe como herramienta nueva e imprescindible para combatir el cambio climático

Publicada el 12/12/2023

Sometida a un debate sobre la ética de esta tecnología y sobre los riesgos que para la humanidad supone que las máquinas puedan llegar a ser completamente autónomas y hasta superar a partir del aprendizaje automático a la propia mente humana que las diseña, la Inteligencia Artificial es para los expertos una herramienta imprescindible para combatir el desafío del cambio climático.

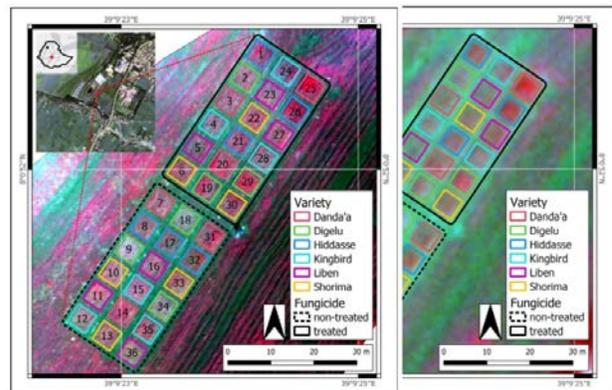


[Ver más](#)

## Descubriendo el potencial de los sensores multispectrales de UAV y satélite en la detección del óxido en el trigo

Publicada el 11/12/2023

A nivel mundial, las infecciones en los cultivos representan una creciente amenaza para la producción de cultivos y la seguridad alimentaria. El aumento del comercio y los viajes transfronterizos, junto con un cambio climático, está provocando una mayor frecuencia y gravedad de brotes de enfermedades en los cultivos. De todas las enfermedades que afectan al trigo, las royas del trigo se encuentran entre las más perjudiciales, capaces de causar epidemias a gran escala con pérdidas económicas y de producción significativas.



[Ver más](#)

# 1. Noticias

## Semillas robóticas transforman la agricultura

Publicada el 05/12/2023

En un notable avance científico que promete revolucionar la manera en que observamos y comprendemos los elementos ambientales en la agricultura, científicos del Instituto Italiano de Tecnología y del Instituto Leibniz en Alemania han introducido las "Acer i-Seed", diminutos dispositivos con la apariencia de semillas de arce. El funcionamiento de estos dispositivos radica en su capacidad para monitorear de manera eficiente y sostenible factores ambientales como la temperatura del suelo.



[Ver más](#)

## Inteligencia Artificial: Un viaje hacia la innovación y transformación en el agroindustria brasileña

Publicada el 04/12/2023

La Inteligencia Artificial (IA) emerge como una de las fuerzas impulsoras de mayor impacto del siglo XXI, desatando una revolución que trasciende los límites convencionales del conocimiento y la capacidad humana. En el centro de esta revolución se encuentra la capacidad de las máquinas y los sistemas para aprender, razonar y ejecutar tareas de forma autónoma, sin intervención humana directa. A medida que la IA evoluciona, se convierte no solo en una herramienta poderosa, sino también en un catalizador del cambio en diversos sectores, desde la atención médica hasta la industria, y moldea la forma en que vivimos, trabajamos e interactuamos.



[Ver más](#)

# 1. Noticias

## Los 3 ejes para conseguir una agricultura inteligente y sostenible para las pequeñas y medianas explotaciones

Publicada el 29/11/2023

Las tecnologías digitales son una palanca de transformación clave en el sector primario. Sin embargo, hay diversas barreras tanto tecnológicas como las relacionadas con la propia actividad agrícola que dificultan su implantación. Conocedores de esta situación, hemos adaptado las tecnologías fotónicas a entornos abiertos. Con el proyecto Agrisme, damos un paso más, vamos a trasladar el concepto de “agricultura inteligente y sostenible” a las pequeñas y medianas explotaciones. Te contamos los 3 principales ejes sobre los que trabajaremos.



[Ver más](#)

## Cómo la captura de datos de Farmers Edge puede ayudar a acelerar el impulso de la industria agrícola hacia una mayor sostenibilidad

Publicada el 24/11/2023

Las soluciones de Farmers Edge respaldan las prácticas agrícolas regenerativas al colaborar con el agricultor para implementar prácticas agrícolas sostenibles como la gestión de fertilizantes 4R, utilizando imágenes y sensores climáticos en combinación con telemetría de equipos para automatizar la recopilación de datos. Evaluando sus datos, los algoritmos impulsados por inteligencia artificial se conectan con análisis de grandes datos para proporcionar conocimientos y recomendaciones oportunos a través de una ...



[Ver más](#)

## 1. Noticias

### La ciencia de datos brinda a los agricultores y proveedores un mayor control sobre la cadena de valor agrícola

Publicada el 24/11/2023

En los últimos años, la integración de la digitalización con la agricultura ha estado ocurriendo de manera intensiva en todo el mundo. Farmers Business Network (FBN) es un ejemplo justificado de este éxito. Como empresa de ciencia y tecnología que ha cambiado los métodos convencionales de distribución de agroquímicos, FBN utiliza su modelo de plataforma único y la ciencia de la aplicación de datos, lo que atrajo a 75,000 miembros en tan solo 10 años. Las fincas de estos miembros abarcan el 23% de la superficie agrícola en América del Norte, contribuyendo al notable crecimiento de FBN.



[Ver más](#)

### Vuelve Glocal, el fondo nacional de innovación regenerativa que en su nueva versión busca soluciones para la Norpatagonia

Publicada el 24/11/2023

La convocatoria, apoyada por Banco de Chile e Isa Intervial, es una iniciativa conjunta de Fundación Sustenta Pucón y Plataforma 2811, y entregará financiamiento, mentorías y vínculo con el ecosistema regenerativo europeo. El evento de lanzamiento tendrá como telón de fondo el lago Villarrica y contará con expertos internacionales en inteligencia artificial para el cambio climático, finanzas sostenibles y de modelos de desarrollo.



[Ver más](#)

# 1. Noticias

## Las tecnologías que están usando las viñas para optimizar los cultivos frente al cambio climático

Publicada el 01/11/2023

Una de las industrias más afectadas por el cambio climático es la vitivinícola, particularmente por la escasez hídrica y el alza en las temperaturas. Las viñas son vulnerables a los cambios en las condiciones climáticas, y variables como la temperatura, humedad, temperatura del suelo, exposición solar y viento, son clave para las etapas de cultivo y cosecha. Para abordar este escenario, las viñas están implementando diversas tecnologías para optimizar los cultivos.



[Ver más](#)

## La Inteligencia Artificial está ayudando a los criadores a aprovechar la conexión entre el clima y la genética

Publicada el 23/10/2023

La búsqueda por desarrollar cultivos más resistentes y con mayores rendimientos ha sido siempre una fuerza impulsora en la mejora de plantas. Fitomejoradores, durante generaciones, han confiado en una combinación de selección y adaptación ambiental para lograr estos objetivos. Pero frente a un clima cambiante y condiciones ambientales en evolución, esta tarea se vuelve más compleja.



[Ver más](#)

# 1. Noticias

## Trap-Eye permite una detección de plagas precisa y automatizada

Publicada el 16/10/2023

Hagdorn Tomaten, una empresa familiar alemana de cultivo de tomates, confía en Trap-Eye™, un nuevo sistema de monitorización de placa amarilla de última generación. Al utilizar inteligencia artificial (IA), la monitorización se vuelve automatizada, precisa, rápida y asequible, lo cual se traduce en una estrategia mejorada de control de la mosca blanca y aumenta la eficiencia.



[Ver más](#)

## El papel de la Inteligencia Artificial en la optimización del uso de energía en la agricultura

Publicada el 13/10/2023

Con los avances en tecnología, diversas industrias han experimentado transformaciones significativas, y el sector agrícola no es una excepción. La inteligencia artificial (IA) ha surgido como un elemento clave para optimizar el consumo de energía en las prácticas agrícolas.



[Ver más](#)

# 1. Noticias

---

## De la detección a la predicción de sequías: La evolución de la Inteligencia Artificial en la agricultura

Publicada el 08/10/2023

La inteligencia artificial (IA) se ha convertido en una parte integral de diversas industrias, y la agricultura no es una excepción. En los últimos años, la IA ha desempeñado un papel crucial en la detección y predicción de sequías en la agricultura, ayudando a los agricultores a mitigar los efectos devastadores de la escasez de agua en sus cultivos. Este artículo explora la evolución de la IA en la agricultura, centrándose específicamente en su papel en la detección y predicción de sequías.

[Ver más](#)

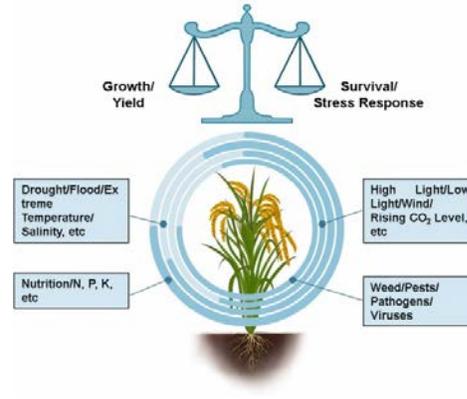


## 2. Publicaciones Científicas

### Cultivos inteligentes

Publicada el 15/12/2023

Los cultivos, debido a su estilo de vida sésil, experimentan inevitablemente condiciones ambientales dinámicas, y su capacidad para adaptarse a estos cambios es fundamental para su crecimiento, supervivencia y productividad. Un cultivo que ha sido específicamente diseñado para ser sensible y cambiar rápidamente el equilibrio entre las respuestas al estrés y la regulación del crecimiento se define como un "CULTIVO INTELIGENTE".

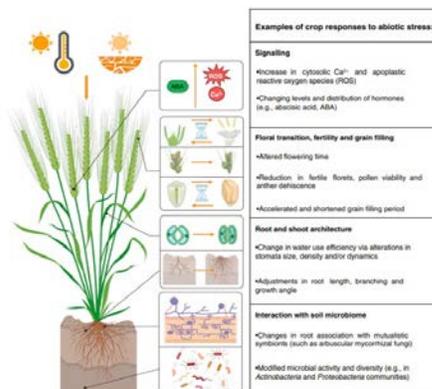


[Ver más](#)

### Mejorando la resistencia al cambio climático en los cultivos agrícolas

Publicada el 04/12/2023

El cambio climático amenaza la seguridad alimentaria y nutricional global a través de efectos negativos en el crecimiento de los cultivos y la productividad agrícola. Muchos países han adoptado objetivos ambiciosos de mitigación y adaptación al cambio climático que agravarán el problema, ya que requieren cambios significativos en los actuales sistemas agroalimentarios. En esta revisión, proporcionamos una guía para mejorar la producción de cultivos que abarca la transferencia efectiva del conocimiento actual a estrategias de mejora de plantas y manejo de cultivos que respaldarán la intensificación agrícola sostenible y la resistencia al cambio climático.



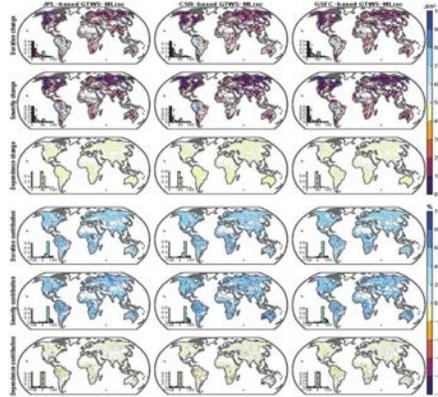
[Ver más](#)

## 2. Publicaciones Científicas

### Análisis basado en aprendizaje automático y cópulas de cambios pasados en sequías globales y exposiciones socioeconómicas

Publicada el 26/11/2023

La intensificación del ciclo hidrológico ha alterado la redistribución espacio-temporal del almacenamiento de agua terrestre (TWS, por sus siglas en inglés). El mecanismo evolutivo a largo plazo que controla las sequías globales de TWS y sus riesgos bivariados (es decir, sequía y severidad) sigue siendo incierto. Utilizando reconstrucciones de TWS basadas en aprendizaje automático, exploramos los impulsores, cambios e impactos de las sequías de TWS durante 1940-2022 a escala global. Desarrollamos un marco de aprendizaje automático para detectar los factores climáticos/vegetales dominantes que gobiernan el TWS.

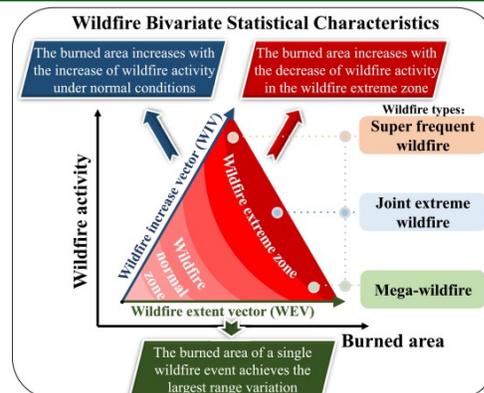


[Ver más](#)

### Simulación de las características univariadas y bivariadas de incendios forestales basada en múltiples modelos de aprendizaje automático

Publicada el 07/11/2023

Los incendios forestales pueden afectar significativamente el clima regional y global, la salud humana y los ecosistemas, por lo que es necesario modelar su comportamiento y prever sus resultados. Con el aumento de las temperaturas globales y los cambios en los patrones de precipitación debido al cambio climático, se espera que la frecuencia e intensidad de los incendios forestales aumenten, lo que destaca la necesidad de modelos precisos ...



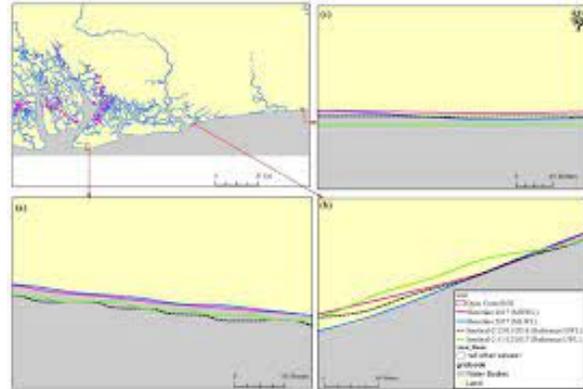
[Ver más](#)

## 2. Publicaciones Científicas

### Métodos de aprendizaje profundo y aprendizaje automático para la extracción (semi) automática de líneas de costa arenosas y evaluación del riesgo de erosión basada en datos de teledetección

Publicada el 06/11/2023

Este estudio tiene como objetivo desarrollar un método de monitoreo costero de alto rendimiento (semi)automático basado en imágenes multispectrales de los satélites Landsat-5 y Sentinel-2 para el análisis espacio-temporal de cambios en la línea costera y la evaluación del riesgo de erosión a lo largo de la isla de Jerba (Túnez) utilizando datos de teledetección y herramientas geospaciales.

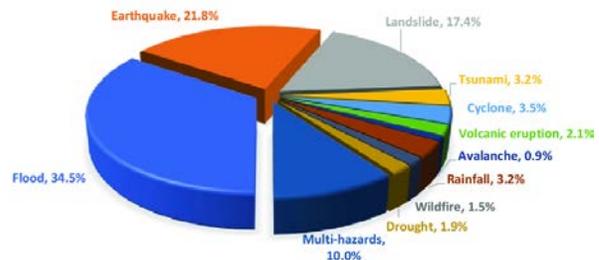


[Ver más](#)

### Uso de la Inteligencia Artificial para la Reducción del Riesgo de Desastres en la Agricultura

Publicada el 01/11/2023

La agricultura, al estar significativamente relacionada y dependiente de factores naturales, es muy vulnerable a comportamientos anómalos de la naturaleza. Las tendencias, frecuencia e intensidad de los desastres naturales se vuelven mucho más impredecibles con los cambios en los comportamientos climáticos y meteorológicos.



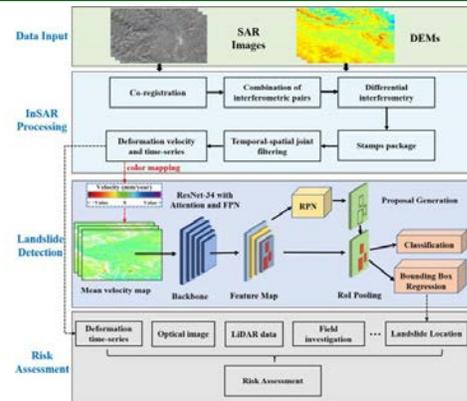
[Ver más](#)

## 2. Publicaciones Científicas

# Identificación automática de deslizamientos de tierra activos en áreas amplias a partir de mediciones InSAR de series temporales utilizando Faster RCNN

Publicada el 15/10/2023

La interferometría de radar de apertura sintética (InSAR) puede medir desplazamientos sutiles del suelo y, por lo tanto, tiene un inmenso potencial para detectar deslizamientos de tierra activos. Sin embargo, la aplicación operativa de InSAR para la detección de deslizamientos de tierra y la actualización del inventario en áreas extensas aún se ve obstaculizada por los altos costos de mano de obra y tiempo para la interpretación visual y la edición manual de los resultados de InSAR.

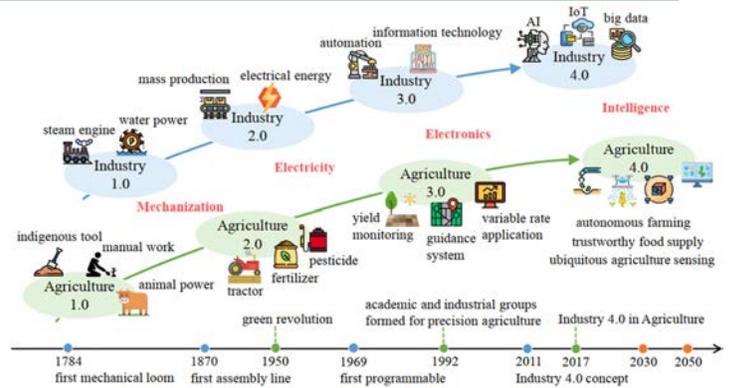


Ver más

# AgDataBox-IoT: Desarrollo de aplicaciones para estaciones agrometeorológicas

Publicada el 15/10/2023

En la actualidad, Brasil es uno de los mayores productores y exportadores de granos a nivel mundial. La agricultura ya ha ingresado en su versión 4.0 (2017), también conocida como agricultura digital, cuando la industria ingresó a la era 4.0 (2011). Este nuevo paradigma utiliza técnicas de Internet de las Cosas (IoT), sensores instalados en el campo, una red de sensores interconectados en la parcela, drones para el monitoreo de cultivos, cámaras multiespectrales, almacenamiento y procesamiento de datos en la computación en la nube, y técnicas de Big Data para procesar los grandes volúmenes de datos generados.



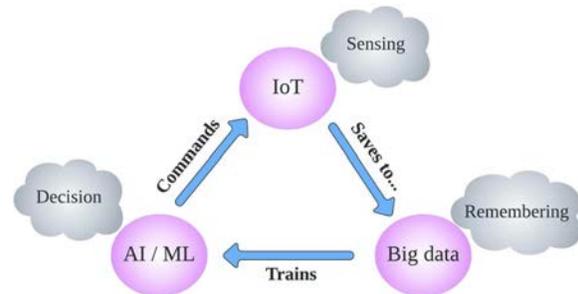
Ver más

## 2. Publicaciones Científicas

# Inteligencia Artificial y Agricultura de Precisión Sostenible orientada a Internet de las Cosas: Hacia la agricultura moderna

Publicada el 14/10/2023

Este trabajo describe en detalle el desarrollo y la función de la inteligencia artificial (IA) y el Internet de las cosas (IoT) en la agricultura contemporánea. Las aplicaciones modernas del día a día dependen extensamente de la IA y el IoT. La agricultura moderna aprovecha la IA y el IoT para el avance tecnológico, mejorando la precisión y rentabilidad de la agricultura moderna.

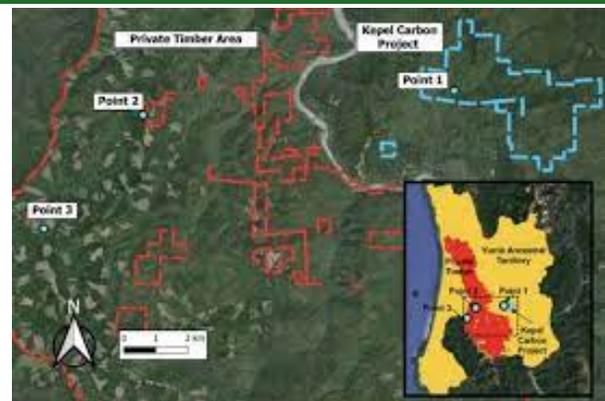


[Ver más](#)

# Sistemas de apoyo a la toma de decisiones con datos satelitales accesibles para la gestión forestal

Publicada el 06/10/2023

Los responsables de tomar decisiones a nivel local que gestionan bosques para la captura de carbono y la mitigación de perturbaciones enfrentan crecientes presiones del cambio climático, al tiempo que necesitan obtener ingresos de los recursos forestales y equilibrar diversas preocupaciones de las partes interesadas. Los sistemas de apoyo a la toma de decisiones (DSS, por sus siglas en inglés) que utilizan datos satelitales de libre acceso son herramientas eficaces para la toma de decisiones en la gestión forestal, debido a la amplia cobertura espacial y consistencia temporal de estos datos. Sin embargo, la literatura demuestra que muchos DSS desarrollados por investigadores que incorporan datos satelitales a menudo no son utilizados por los tomadores de decisiones.



[Ver más](#)

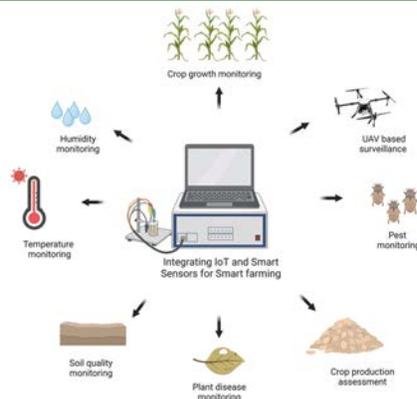
## 2. Publicaciones Científicas

### Internet de las cosas y sensores inteligentes en agricultura: Alcances y desafíos

Publicada el 01/10/2023

La agricultura es un sector esencial necesario para la supervivencia de la comunidad humana. Se han tomado diversas medidas para mejorar la producción de cultivos. Sin embargo, las duras condiciones ambientales y las frecuentes infestaciones de plagas provocan pérdidas agrícolas. En este escenario, la integración de tecnologías avanzadas como sensores avanzados junto con Internet de las Cosas (IoT) podría aumentar la producción agrícola y minimizar las pérdidas económicas.

[Ver más](#)



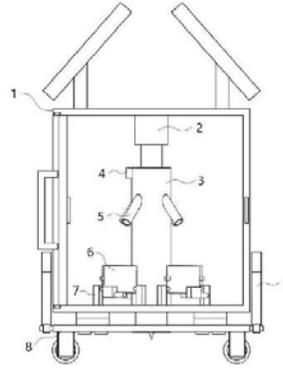


### 3. Patentes

## Dispositivo de detección de alerta temprana para prevenir desastres por sequía en cultivos

Publicada el 16/11/2023

Se revela un dispositivo de detección de alerta temprana para prevenir desastres de sequía en cultivos, que incluye un cuerpo de caja y un controlador, un conjunto de muestreo y conjuntos de recolección dispuestos en el cuerpo de la caja, y una unidad de detección dispuesta en el conjunto de recolección y configurada para detectar el contenido de agua del suelo en el conjunto de recolección; se dispone un conjunto móvil en la parte inferior del cuerpo de la caja, un conjunto de soporte en el conjunto móvil, y un conjunto de suministro de energía en la parte superior del cuerpo de la caja.

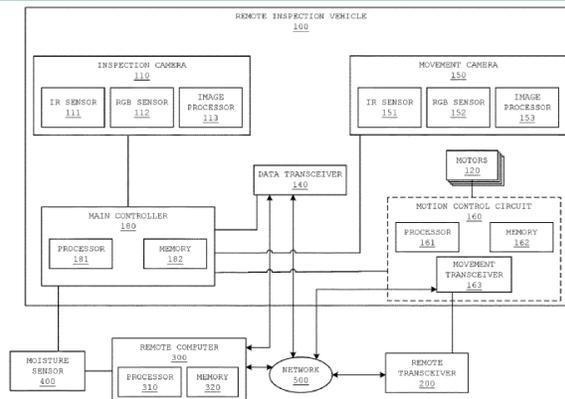


[Ver más](#)

## Sistemas, aparatos y métodos para detectar el estrés temprano por sequía en las plantas

Publicada el 09/11/2023

Se describe un vehículo de inspección remota para inspeccionar una planta en busca de signos tempranos de estrés por sequía y un modelo de red neural para calcular una puntuación correspondiente al nivel de estrés temprano por sequía en la planta. El vehículo de inspección puede estar equipado con una cámara de inspección que tiene un sensor infrarrojo radiométrico y un sensor de luz roja, verde y azul para capturar imágenes de la planta.



[Ver más](#)

## 4. Proyectos

### La Iniciativa de IA y Gemelo Digital del Reino Unido se enfoca en la biodiversidad y los desafíos climáticos

Publicada el 12/12/2023

The Alan Turing Institute lidera una iniciativa a nivel nacional en el Reino Unido para desarrollar tecnologías innovadoras de inteligencia artificial y gemelos digitales destinadas a abordar problemas ambientales y de sostenibilidad. Este ambicioso programa, respaldado por una subvención de £5 millones del Engineering and Physical Sciences Research Council (EPSRC), se centrará en cuatro misiones clave relacionadas con el medio ambiente y la sostenibilidad.



[Ver más](#)

### Proyecto FIC desarrolla la Primera Cámara de Simulación Agroclimática de O'Higgins

Publicada el 06/12/2023

Investigadores de la UOH están desarrollando esta innovadora infraestructura, que permitirá evaluar el impacto de diversos escenarios de cambio climático en cultivos y variedades cruciales para los agricultores de la región de manera anticipada.



[Ver más](#)

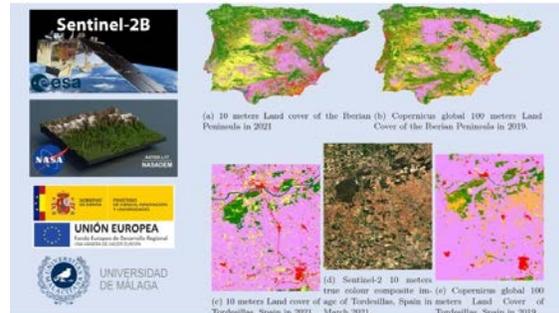
## 4. Proyectos

# Desarrollan un sistema para clasificar tipos de bosques de forma automática a través de inteligencia artificial

Publicada el 24/11/2023

Una investigación de la Universidad de Málaga ha creado una herramienta capaz de clasificar los bosques haciendo uso de la inteligencia artificial (IA), a través de imágenes de satélite. El grupo Khaos, en colaboración con el Centro Temático Europeo de la UMA (ETC-UMA), ha desarrollado este nuevo sistema.

[Ver más](#)



# 2Blades y Computomics lanzan proyecto piloto utilizando herramientas de Inteligencia Artificial (IA) para acelerar el descubrimiento de genes

Publicada el 21/11/2023

2Blades and Computomics han lanzado un proyecto piloto para avanzar en modelos predictivos de Inteligencia Artificial (IA) que puedan mejorar la efectividad y el rendimiento del descubrimiento de rasgos resistentes a enfermedades y plagas en todas las especies de cultivos. Entrenados con datos de la plataforma de descubrimiento de genes de resistencia patentada de 2Blades, NLRseek™, los modelos utilizarán la tecnología de aprendizaje automático patentada de Computomics, SeedScore®, en el análisis in silico y la caracterización de genes de resistencia en cultivos y patógenos.

[Ver más](#)



## 4. Proyectos

### Fomentando el intercambio de conocimientos transfronterizo y la co-creación en la gestión sostenible del suelo y las explotaciones agrícolas

Publicada el 10/11/2023

El proyecto propuesto, "Iniciativa para fomentar el intercambio transfronterizo de conocimientos y la co-creación en la gestión sostenible del suelo y la granja" (Soil-X-Change), ayudará a conectar a agricultores, actores, responsables políticos, proyectos e iniciativas para acelerar la innovación y promover una co-creación más rápida y amplia, así como la transposición de soluciones innovadoras a la práctica.



[Ver más](#)

### Las plantas suplican por ayuda en un mundo cambiante

Publicada el 09/11/2023

El proyecto MicroSOS tiene como objetivo facilitar el intercambio y la movilidad entre socios académicos y no académicos de los sectores agrícola y ambiental. Todos los participantes en MicroSOS tienen una conexión con los suelos y la agricultura, que están bajo estrés debido a los impactos del cambio climático, al mismo tiempo que son impulsores del cambio climático debido a la dinámica del microbioma vegetal y su relación con el ciclo de nutrientes y las emisiones de gases de efecto invernadero.



[Ver más](#)

## 4. Proyectos

### Biofertilizante “Biotafert” se adjudicó recursos de Startup Ciencia 2023 y avanza hacia su comercialización

Publicada el 04/11/2023

Proteger el medio ambiente, aumentar la biodiversidad y apuntar hacia una agricultura sostenible, son algunos de los beneficios que buscan impulsar los creadores de la empresa Suelo Vivo Bioinsumos SPA, que dirige la académica e investigadora del Departamento de Suelos y Recursos Naturales de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Concepción, Dra. Cristina Muñoz Vargas junto a su exalumno, hoy ingeniero agrónomo, egresado de la Agronomía UdeC, Jorge Ducros Soto.

[Ver más](#)



### Europa está lista para aprovechar soluciones innovadoras para abordar Eventos de Incendios Forestales Extremos

Publicada el 27/10/2023

El Open Innovation Challenge iniciado por el proyecto FIRE-RES convoca a aplicaciones que ayuden a abordar desafíos clave antes, durante y después de incendios forestales a gran escala que enfrentan cada vez más los paisajes de toda Europa y las comunidades que viven allí.

[Ver más](#)



## 4. Proyectos

### Proyecto de Innovación abre nuevas posibilidades para impulsar la ganadería ovina del secano a través de la Economía Circular y la Sostenibilidad Agrícola

Publicada el 16/10/2023

Usar lana de oveja de baja calidad y darle una revalorización a través de un proceso productivo enmarcado en la sostenibilidad agrícola, la economía circular y la gestión ambiental es lo que se encuentra realizando el Centro Ovisnova de la Universidad Santo Tomás a través del proyecto Lana Fertilizante, Economía Circular y Regenerativa, financiado por el Fondo de Innovación para la Competitividad del GORE O'Higgins y su consejo regional.



[Ver más](#)

### Adaptación al Cambio Climático en Países en Desarrollo

Publicada el 08/10/2023

En este proyecto, utilizamos informes administrativos recién digitalizados sobre eventos climáticos extremos ocurridos en Brasil durante las últimas dos décadas, una nueva medida meteorológica de sequedad excesiva en relación con los promedios históricos, y datos detallados de seguridad social y registros de crédito para estimar los efectos del cambio climático en i) la economía local de las áreas afectadas, ii) la magnitud de los flujos de trabajo y capital que genera y iii) la asignación de factores entre sectores y empresas en regiones de destino.



[Ver más](#)

## 5. Políticas Públicas

### Transforma Alimentos lanza catálogo digital que reúne 50 innovaciones alimentarias de Chile

Publicada el 04/10/2023

El Programa Transforma Alimentos, impulsado por Corfo y apoyado por el Ministerio de Agricultura, cuyo objetivo es potenciar el crecimiento sostenible y sustentable de la industria chilena de alimentos, con una oferta de productos y servicios más diversificada, sofisticada y competitiva para los mercados globales de exportación, lanzó hoy el Catálogo 2023 Innovación Alimentaria de Chile, en el marco de la Feria Food & Service, en Espacio Riesco.

[Ver más](#)



## 6. Mercado

### Iktos y Bayer anuncian colaboración para ampliar el uso de la Inteligencia Artificial en el diseño de nuevas soluciones sostenibles de protección de cultivos

Publicada el 14/12/2023

Iktos, una empresa especializada en inteligencia artificial (IA) para el diseño de nuevos medicamentos, y la división de Ciencias de Cultivos de Bayer, con su destacada tubería de I+D y portafolio de semillas y rasgos, protección de cultivos y soluciones de agricultura digital, anunciaron hoy una colaboración para ampliar el uso de la inteligencia artificial en el descubrimiento y desarrollo de nuevos productos sostenibles de protección de cultivos.



[Ver más](#)

### Xarvio Digital Farming Solutions amplía las opciones de conectividad de su plataforma para agricultores con la integración de CNH

Publicada el 14/12/2023

A través de la integración, los clientes de las marcas CNH Case IH, a través de su plataforma AFS Connect, y New Holland, a través de su plataforma MyPLM Connect, así como STEYR, a través de su plataforma S-FLEET, ahora pueden exportar de manera conveniente los datos de los límites del campo a xarvio FIELD MANAGER e importar mapas de aplicación variable para tareas personalizadas de siembra, protección de cultivos o nutrición.



[Ver más](#)

## 6. Mercado

### Syngenta: Pionero en la lucha contra nematodos dañinos con datos satelitales

Publicada el 06/12/2023

En el mundo de la agricultura, la innovación es la clave para superar los desafíos y garantizar la seguridad alimentaria para la creciente población mundial. Syngenta, pionera en innovación agrícola, vuelve a estar a la vanguardia del cambio. Con la ayuda de datos satelitales de Planet, Syngenta lanzó una herramienta que promete revolucionar la batalla contra una amenaza oculta: los nematodos dañinos.



[Ver más](#)

### Yara India ofrece soluciones agrícolas con enfoque digital, al alcance de tus dedos

Publicada el 05/12/2023

Yara India, filial de la multinacional noruega Yara International y líder mundial en nutrición de cultivos, presenta la aplicación FarmCare mejorada en el Día Mundial del Suelo. La aplicación redefine el panorama de las soluciones digitales adaptadas a las necesidades de los agricultores. Lanzada inicialmente en 2021, la aplicación renovada es un testimonio del compromiso de Yara de brindar soluciones agrícolas en tiempo real y empoderar a los agricultores a través de la innovación tecnológica.



[Ver más](#)

## 6. Mercado

### Intelinair anuncia colaboración con Hubner para desarrollar una plataforma digital innovadora para gestionar la producción de maíz

Publicada el 04/12/2023

Intelinair y Hubner Industries, LLC anunciaron un acuerdo estratégico de colaboración de varios años para crear una nueva plataforma digital innovadora específicamente para gestionar la producción de semillas de maíz híbridas. Según los términos del acuerdo, Intelinair utilizará sus imágenes de alta resolución y análisis de datos para ayudar a los productores a identificar de manera más eficiente problemas en el campo durante toda la temporada e informar decisiones de gestión de producción de semillas en tiempo real.

[Ver más](#)



### Liberando el potencial de la agricultura con aplicaciones basadas en satélites

Publicada el 01/12/2023

Los crecientes desafíos agrícolas exigen prácticas sostenibles y un aumento en la producción de cultivos, impulsando la demanda de servicios agrícolas y de agricultura de precisión. Los servicios de observación de la Tierra basados en satélites satisfacen estas necesidades al proporcionar datos confiables, fácil acceso y servicios digitales innovadores para respaldar el crecimiento de la industria.

[Ver más](#)



## 6. Mercado

### Inari libera todo el potencial de las semillas con una plataforma impulsada por Inteligencia Artificial

Publicada el 28/11/2023

La empresa SEEDesign de Inari Agriculture eligió a Crayon para diseñar y construir una plataforma de Datos y Aprendizaje Automático que imponga coherencia de principio a fin en sus experimentos genómicos y en la gobernanza de datos. Diversos investigadores como genetistas de maíz, ingenieros de aprendizaje automático, mejoradores de plantas y científicos de datos pueden tener su entorno preconfigurado y gobernado listo en cuestión de minutos.



[Ver más](#)

### Sensient BioNutrients continúa diversificando su robusta plataforma Bloomgenix

Publicada el 28/11/2023

Sensient ha establecido un historial que abarca más de una década ayudando a las empresas agroindustriales a mejorar su gama de productos al mismo tiempo que simplifican sus procesos de investigación y desarrollo. Basándose en esa experiencia, Sensient lanzó el bioestimulante Bloomgenix en 2021 y ahora está expandiendo Bloomgenix a una plataforma en crecimiento. Sensient Bloomgenix ofrece una línea ecológica y libre de ingredientes de origen animal respaldada por investigaciones científicas que los formuladores pueden utilizar al diseñar productos de alto rendimiento.



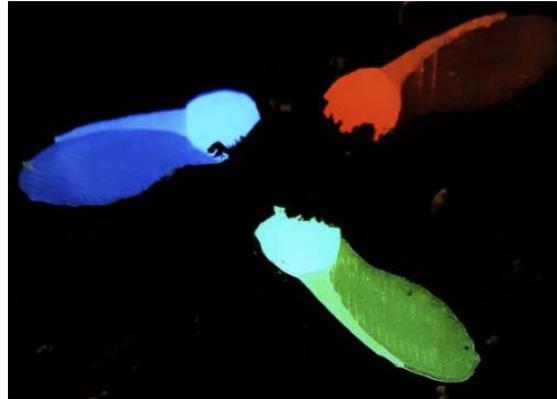
[Ver más](#)

## 6. Mercado

### Acer i-Seed: la primera semilla artificial fluorescente ecológica para monitorear la temperatura del suelo mediante el uso de drones

Publicada el 27/11/2023

Un nuevo tipo de semilla artificial diseñada para detectar parámetros ambientales sin impactar en la salud del entorno es la invención proveniente del IIT-Istituto Italiano di Tecnologia (Istituto Italiano de Tecnología) en Génova, Italia. El robot suave, llamado Acer i-Seed, está inspirado en las semillas naturales de Acer y puede monitorear la temperatura del suelo al volverse luminiscente. Está hecho de un material biocompatible y compostable, y se ha realizado con tecnologías de impresión 3D. Un dron puede usarse para dispersarlos en áreas extensas y estudiar el terreno a distancia.



[Ver más](#)

### Innovaciones impulsadas por la sostenibilidad: EarlyBirds conecta a las empresas con soluciones tecnológicas ecológicas

Publicada el 22/11/2023

EarlyBirds, una empresa australiana que ofrece una plataforma OSINT de innovación abierta con servicios que brindan una forma para que los primeros usuarios, los innovadores y los expertos en la materia (PYME) colaboren y aceleren la adopción de tecnología y avance, quiere enfatizar que están ayudando a las empresas a conectarse con soluciones tecnológicas ecológicas.



[Ver más](#)

## 6. Mercado

# Tamaño y alcance del mercado de la Inteligencia Artificial (IA) en Agricultura para el año 2032

Publicada el 20/11/2023

El tamaño y la participación en el mercado global de inteligencia artificial en la agricultura se valoran actualmente en USD 1.44 mil millones en 2022 y se espera que genere un ingreso estimado de USD 11.96 mil millones para 2032, según el último estudio de Polaris Market Research. Además, el informe señala que el mercado muestra una sólida Tasa de Crecimiento Anual Compuesto (CAGR) del 23.7% durante el período pronosticado de 2023 a 2032.



[Ver más](#)

# Climate FieldView de Bayer anuncia compatibilidad con Android, ampliando el acceso de los productores rurales a herramientas digitales

Publicada el 16/11/2023

La adopción de herramientas digitales en el campo ha permitido a los productores rurales tomar decisiones más acertadas basadas en datos y obtener resultados cada vez mejores. Para que más clientes puedan beneficiarse de estas tecnologías, Bayer lanzó FieldView Cab para Android. La solución, creada para simplificar y hacer más accesible la recopilación de datos en el campo, tiene como objetivo democratizar el acceso de los agricultores a la funcionalidad, considerando que alrededor del 80% de los brasileños utilizan el sistema operativo Android, según una investigación en el sitio web de Statista.

[Ver más](#)



## 6. Mercado

### La colaboración de Bayer con Microsoft conecta datos agrícolas para abordar la falta de interoperabilidad de datos en la agricultura

Publicada el 14/11/2023

Bayer anunció en Agritechnica, la feria comercial líder mundial de maquinaria agrícola, una actualización sobre la colaboración estratégica con Microsoft: Nuevos conectores de datos permiten el intercambio seguro y conforme de datos agrícolas entre el producto insignia de agricultura digital de Bayer, Climate FieldView™, y los fabricantes de equipos originales (OEMs) a través de la plataforma industrial Microsoft Azure Data Manager for Agriculture.



[Ver más](#)

### INIA predice sequía con aplicación basada en Inteligencia Artificial

Publicada el 09/11/2023

Definida como una Inteligencia Artificial, esta herramienta dio a conocer con tres meses de antelación, las condiciones de la vegetación entre las regiones de O'Higgins y La Araucanía, lo que permitirá a las autoridades tomar mejores decisiones y mitigar, de manera más eficaz, efectos negativos en la producción agrícola.



[Ver más](#)

## 6. Mercado

### El tamaño del mercado de productos biológicos agrícolas alcanzará los 46,3 mil millones de dólares en 2032

Publicada el 03/10/2023

Según DataHorizon Research, el tamaño del mercado de productos biológicos agrícolas se valoró en USD 13.4 mil millones en 2022 y se espera que alcance los USD 46.3 mil millones para 2032 con una Tasa de Crecimiento Anual Compuesto (CAGR) del 13.3%. El informe analiza exhaustivamente los escenarios del mercado global con conclusiones clave. También destaca las tendencias presentes y futuras en la industria, seguidas de perspectivas de mercado aplicables.



[Ver más](#)

### Biotech Products Limited comenzará la producción de biopesticidas

Publicada el 02/10/2023

Tanzania Biotech Products Limited (TBPL) tiene previsto comenzar a producir biopesticidas este año para reemplazar el uso de pesticidas venenosos que representan impactos peligrosos para la seguridad alimentaria en el país. La declaración fue realizada recientemente por el Embajador de Tanzania en Cuba, el Sr. Humphrey Polepole, en la ciudad de La Habana, señalando que el gobierno ha asegurado un experto en Cuba que se unirá a TBPL para liderar la producción de biopesticidas.



[Ver más](#)

## 7. Eventos

---

### Intersolar India 2024

Publicada el 07/12/2023

Intersolar es la serie de conferencias y exposiciones líder en el mundo para la industria solar. Como parte de esta serie de eventos, Intersolar India en Gujarat es la exposición y conferencia más pionera de la industria solar del país. Se lleva a cabo anualmente y se centra en las áreas de energía fotovoltaica, producción fotovoltaica y tecnologías solares térmicas.



[Ver más](#)

### Cumbre de Calidad Solar 2024

Publicada el 17/11/2023

La industria solar europea ha estado rompiendo récords a un ritmo asombroso en los últimos años. Durante más de una década, el costo nivelado de la electricidad solar ha estado cayendo en picado, convirtiéndola en una de las formas más económicas de energía en la actualidad.



[Ver más](#)

## 7. Eventos

### Fieragrícola 2024

Publicada el 10/11/2023

Fieragrícola ha acompañado al mundo agrícola desde 1898 en su camino de crecimiento y modernización, para fomentar la productividad y rentabilidad de las empresas y apoyar el desarrollo de las zonas rurales. La transversalidad de la exposición, la verticalización de las cadenas de suministro, la atención a producciones de alto valor añadido, la innovación son los pilares del evento.

[Ver más](#)

**FIERAGRÍCOLA**  
116<sup>th</sup> INTERNATIONAL AGRICULTURAL TECHNOLOGIES SHOW

### Ciclo de charlas Industria 4.0 para el sector agroalimentario del Maule.

Publicada el 08/11/2023

¿Quieres saber cómo la industria 4.0 puede ayudar la productividad y eficiencia de tu empresa?. Participa de este ciclo de charlas Maule Alimenta con proveedores de servicios 4.0. Las Charlas se realizarán los miércoles de cada mes. Iniciando la primera charla el miércoles 8 de noviembre 2023. Vía zoom.

[Ver más](#)

