

Boletín de Vigilancia e Inteligencia en Innovación

15

Marzo 2026



SISTEMAS ALIMENTARIOS SOSTENIBLES



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 "Sistemas Alimentarios Sostenibles", entrega una selección de Noticias, Publicaciones científicas, Patentes, Proyectos, Políticas Públicas, Mercado y Eventos.

**Área Plataforma de Información
Unidad de Inteligencia, Información e Informática
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

El IAS-CSIC usa tecnología LiDAR para mejorar la eficiencia del riego en al...	2
Con mejoramiento genético, amplían la tolerancia al anegamiento de la alfal...	2
Un nuevo envoltorio sensor SERS permite la monitorización en tiempo real de...	2
Estudio demuestra el rol clave de insectos silvestres en la producción de m...	3
Tufts University lanza un banco celular de acceso abierto para carne cultiv...	4
Científicos desarrollan envases alimentarios sostenibles a partir de biofil...	4
Nueva aplicación “Beesound” identifica abejas nativas por su zumbido para p...	4
ZINV-001 (UHU) avanza en la detección automática de fugas y el riego sosten...	5
Transforman bananas de descarte en harina sin gluten	6
Queen Mary University of London desarrolla un sensor portátil de madurez de...	6
Microalgas y cianobacterias: nuevas fuentes en la producción de compuestos ...	7
Tecnología emergente CREAS permite reducir uso de preservantes y aditivos e...	7
Avance biosintético permite la producción eficiente de tagatosa a partir de...	7
Científicos UCM crean protector comestible para fruta de exportación que re...	8
Investigadores del ceiA3 participan en la creación de una plataforma inteli...	8
AINIA avanza en la viabilidad industrial de la carne cultivada con solucion...	9
Aplican una técnica de detección de pesticidas en frutas y verduras más pre...	10
Revolución en la polinización: tecnología de polen líquido promete hasta un...	10
Impresión 3D de alimentos impulsa nutrición personalizada y negocio	10

12 Publicaciones Científicas

Revisión crítica de soluciones emergentes para el envasado de alimentos: op...	12
Agroturismo: análisis del papel mediador de las actitudes y la confianza de...	12
Avances recientes en la impresión de alimentos en 3D	12
De residuo a envase: películas comestibles inteligentes a partir de sericin...	13
Modelo de enrutamiento bajo en carbono multiobjetivo para cadenas de sumini...	13
Películas bicapa proteína–polisacárido: influencia de la proteína y del age...	14
Biofortificación con selenio: una estrategia sostenible para mejorar la cal...	14
Enriquecimiento con CO y del espectro de luz en el crecimiento, la morfolo...	15
Nanofertilizantes: una nueva era en la agricultura sostenible	15
Películas activas a partir de pigmentos de residuos alimentarios y coproduc...	16
RAG mejorado con ontología para un sistema personalizado y sostenible de as...	16
Redes reguladoras génicas de cultivos para el mejoramiento de precisión en ...	17
Innovaciones en productos cárnicos de origen vegetal impulsadas por la extr...	18
Trazabilidad en agronegocios sostenibles: revisión sistemática y direccione...	18
Bioplásticos de celulosa-lignina asistidos por líquidos iónicos como altern...	18
Biosurfactantes en la agricultura sostenible y las fronteras de investigaci...	19
El nexo entre los eventos de turismo gastronómico local y la sostenibilidad...	19
Recubrimientos comestibles activos para mitigar enfermedades poscosecha que...	20

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.

21 Patentes

Métodos y sistemas para el suprarreciclaje de bayas de calidad inferior en ...	21
Proceso de valorización de residuos y/o subproductos agroalimentarios	21
Producción de envases con cierre tipo zip-lock o cremallera a partir de bio...	21

23 Proyectos

Robots agrícolas impulsan revolución en el campo: el "perro agrónomo" que m...	23
Tecnología electrostática busca reducir uso de preservantes y aditivos en f...	23
El proyecto Soil O-Live, en el que participa un investigador del ceiA3, des...	24
YEAST4VALUE	25

26 Políticas Públicas

Gobierno presenta histórico proyecto de ley para modernizar INDAP y afronta...	26
Modernización agrícola y políticas públicas	26

27 Mercado

Así evolucionará el mercado plant-based en 2026	27
Agricultura regenerativa en 2026: Clave para un futuro sostenible del campo	27
Movilización de capital para la agricultura regenerativa y la naturaleza: d...	27
IFT: Tendencias que marcarán la industria de los alimentos en 2026	28

29 Eventos

10ª Conferencia Redagícola Chile	29
AGRISHOW 2026	29
7ª Cumbre Global sobre Agricultura y Agricultura Orgánica	29
Biocontrol y bioestimulantes LATAM	30
Feria BioBrazil y Naturaltech 2026	30
Roro SAFSF 2026	31

1. Noticias

El IAS-CSIC usa tecnología LiDAR para mejorar la eficiencia del riego en almendro

Publicada el 25/02/2026

Investigadores del Instituto de Agricultura Sostenible (IAS-CSIC) han publicado un trabajo que demuestra que es posible mejorar la productividad de los cultivos leñosos, como el almendro, usando nuevas tecnologías que permiten redistribuir el agua disponible de forma más eficiente. El artículo valida las tecnologías y metodologías desarrolladas por el grupo en fincas comerciales.

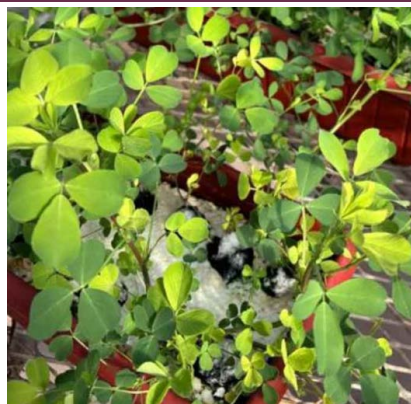


[Ver más](#)

Con mejoramiento genético, amplían la tolerancia al anegamiento de la alfalfa

Publicada el 19/02/2026

Un equipo de investigación del INTA y del Conicet demostró que es posible obtener alfalfas mejor adaptadas a ambientes con limitantes mediante selección fenotípica recurrente. Así, el mejoramiento genético permitió el desarrollo de alfalfas más robustas, tolerantes a encharcamientos que limitan su rendimiento. Un avance clave para sostener la producción forrajera en ambientes con limitantes.



[Ver más](#)

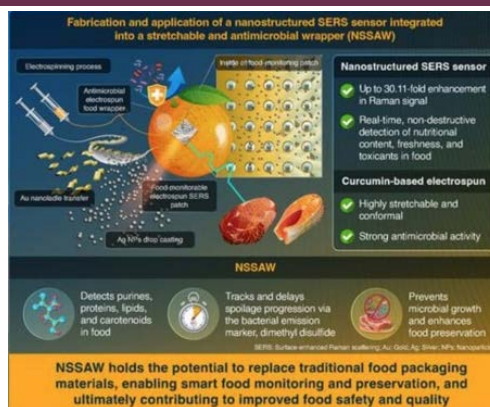
1. Noticias

Un nuevo envoltorio sensor SERS permite la monitorización en tiempo real de la calidad de los alimentos y su conservación

Publicada el 16/02/2026

Investigadores de la Universidad Nacional de Hanbat han desarrollado un sistema de envasado alimentario de doble función que combina tecnología de detección basada en dispersión Raman intensificada por superficie (SERS) con propiedades antimicrobianas. El envoltorio nanoestructurado permite la detección en tiempo real y no destructiva de componentes nutricionales y marcadores de deterioro, al mismo tiempo que contribuye activamente a la conservación de los alimentos mediante la acción antimicrobiana basada en curcumina.

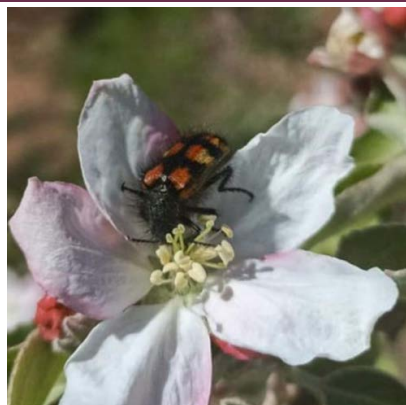
[Ver más](#)



Estudio demuestra el rol clave de insectos silvestres en la producción de manzanas y cerezas

Publicada el 11/02/2026

En los huertos de frutales, ocurre un proceso clave que muchas veces pasa desapercibido: la polinización. Un servicio que ofrecen los ecosistemas naturales y que influye directamente en la calidad de la fruta. Un reciente estudio científico realizado en la zona central de Chile en huertos de manzanos y cerezos, analizó este proceso y reveló cómo el entorno que rodea a los cultivos influye en la calidad y cantidad de la producción frutícola.



[Ver más](#)

1. Noticias

Tufts University lanza un banco celular de acceso abierto para carne cultivada

Publicada el 11/02/2026

El Centro para la Agricultura Celular de la Universidad de Tufts (TUCCA) ha establecido un banco celular de acceso abierto para preservar y distribuir tecnologías de carne cultivada provenientes de empresas que han cesado sus operaciones. La iniciativa se desarrolla en colaboración con el Good Food Institute, con el objetivo de poner líneas celulares propietarias a disposición de investigadores y desarrolladores.

[Ver más](#)



Científicos desarrollan envases alimentarios sostenibles a partir de biofilm de piel de pescado

Publicada el 10/02/2026

Investigadores brasileños han creado una película de envasado biodegradable basada en colágeno a partir de la piel de pescado tambatinga, ofreciendo una alternativa al plástico y añadiendo valor a los flujos de residuos de la acuicultura.

[Ver más](#)



1. Noticias

Nueva aplicación “Beesound” identifica abejas nativas por su zumbido para potenciar la polinización en frutales

Publicada el 05/02/2026

Una nueva herramienta tecnológica nacida en la Región del Maule busca abordar un punto tan crítico como silencioso para la fruticultura: la polinización efectiva. Se trata de BeeSOUNDS, una aplicación móvil que identifica abejas nativas a partir del sonido de su zumbido y que fue desarrollada por investigadores de la Universidad Católica del Maule, con pruebas en cinco huertos de arándanos del centro-sur del país.



[Ver más](#)

ZINV-001 (UHU) avanza en la detección automática de fugas y el riego sostenible

Publicada el 05/02/2026

La aplicación de herramientas de ingeniería y automatización al sector agrario está permitiendo avanzar hacia una agricultura más eficiente y sostenible. El grupo de investigación Digitalización en agricultura | ZINV-001 liderado por la Universidad de Huelva trabaja en el desarrollo de gemelos digitales, sistemas inteligentes de riego y modelos predictivos que optimizan el uso del agua y los nutrientes, con proyectos en España y Latinoamérica que ya están mostrando resultados prometedores. Los investigadores integrantes del grupo, Luis Orihuela Espina (Investigador Ramón y Cajal), Francisca Viejo Reales, Francisco Manuel Pérez Neto y Alejandro Ruiz Hermo, nos explican las líneas de investigación que desarrollan, los datos obtenidos más relevantes y la importancia de pertenecer al ceiA3.



1. Noticias

[Ver más](#)

Transforman bananas de descarte en harina sin gluten

Publicada el 04/02/2026

Con apoyo técnico del INTA y financiamiento provincial, la comunidad Tupí Guaraní de Río Blanco Banda Sur, en Salta, procesa banana de descarte para producir harina sin gluten para preparar pizzas, budines, cupcakes y alfajores, lo que demuestra su versatilidad culinaria. La iniciativa logró convertir un excedente agrícola en un alimento funcional con demanda creciente. El proyecto suma valor en origen y proyecta ampliar mercados.

[Ver más](#)



Queen Mary University of London desarrolla un sensor portátil de madurez de uvas con IA para viticultores

Publicada el 02/02/2026

Los científicos Prof. Lei Su y Dr. Xuechun Wang inventaron RipenAI, un sensor óptico portátil que proporciona lecturas instantáneas y precisas de la madurez directamente en la vid. La tecnología elimina la necesidad de muestreos lentos, intensivos en mano de obra y de pruebas destructivas, proporcionando a los viñedos datos en tiempo real en el momento crucial de la cosecha.

[Ver más](#)



1. Noticias

Microalgas y cianobacterias: nuevas fuentes en la producción de compuestos bioactivos únicos

Publicada el 29/01/2026

La búsqueda de fuentes naturales de compuestos activos es una de las líneas de investigación más amplias en la biotecnología básica y aplicada. Tradicionalmente, otras plataformas microbianas han sido las principales fuentes estables de producción de compuestos bioactivos. Sin embargo, es necesaria la búsqueda de otros microorganismos con ventajas a nivel de crecimiento, adaptabilidad y diversidad química única.



[Ver más](#)

Tecnología emergente CREAS permite reducir uso de preservantes y aditivos en frutas deshidratadas

Publicada el 23/01/2026

Esta tecnología consiste en cargar eléctricamente las gotas de los productos aplicados sobre frutas o ingredientes, logrando una cobertura más homogénea, mayor adherencia y una penetración más efectiva en las superficies. Gracias a su uso de ultra bajo volumen, la aspersión electrostática permite aplicar menos insumos para obtener el mismo o mejor resultado.



[Ver más](#)

1. Noticias

Avance biosintético permite la producción eficiente de tagatosa a partir de glucosa

Publicada el 14/01/2026

Investigadores han modificado bacterias *E. coli* para producir el edulcorante bajo en calorías tagatosa directamente a partir de glucosa, alcanzando rendimientos de hasta el 95 %, lo que podría transformar la producción comercial de este azúcar raro. El método invierte una vía metabólica natural utilizando una enzima recientemente caracterizada procedente de un moho mucilaginoso.

[Ver más](#)



Científicos UCM crean protector comestible para fruta de exportación que retrasa su descomposición y posee propiedades anticancerígenas

Publicada el 14/01/2026

Liderado desde la Universidad Católica del Maule, este proyecto FIC financiado por el Gobierno del Maule, transforma desechos agroindustriales en un recubrimiento antimicrobiano biodegradable y comestible, con potencial para revolucionar el packaging frutícola y fortalecer la economía circular regional.

[Ver más](#)



1. Noticias

Investigadores del ceiA3 participan en la creación de una plataforma inteligente que estima el riego diario y ahorra un 32 % de agua

Publicada el 07/01/2026

Un equipo de investigación de la Universidad de Córdoba, entre los que se encuentran investigadores del ceiA3, y el Instituto de Agricultura Sostenible ha diseñado AquaCrop-IoT, una herramienta que combina cámaras, sensores y modelos de simulación para ofrecer recomendaciones hídricas según el estado del cultivo y las condiciones meteorológicas. El objetivo es obtener un gemelo digital de cada parcela que calcule en tiempo real la cantidad de agua que necesite.

[Ver más](#)



AINIA avanza en la viabilidad industrial de la carne cultivada con soluciones tecnológicas seguras y escalables

Publicada el 23/12/2025

AINIA ha logrado avances para acercar la carne cultivada al entorno industrial. En el marco del proyecto Meat4Future, se ha trabajado en mejorar la seguridad y la consistencia de los cultivos celulares, optimizar procesos para el escalado industrial y validar prototipos que demuestren el potencial de esta tecnología para conseguir sistemas alimentarios más sostenibles y eficientes.

[Ver más](#)



1. Noticias

Aplican una técnica de detección de pesticidas en frutas y verduras más precisa para mejorar su seguridad alimentaria

Publicada el 22/12/2025

Un equipo de investigación del Campus de Excelencia Internacional Agroalimentario ceiA3 de la Universidad de Almería ha desarrollado un método más selectivo y sostenible que reduce el uso de disolventes y detecta hasta 50 compuestos más que las técnicas habituales en estos alimentos. La propuesta puede integrarse o sustituir los sistemas actuales en laboratorios y empresas del sector.



[Ver más](#)

Revolución en la polinización: tecnología de polen líquido promete hasta un 20% más de producción

Publicada el 19/12/2025

En la industria frutícola, la polinización juega un rol fundamental y conjugan diferentes factores, entre ellos el clima, que actualmente es cada vez más impredecible, lo que provoca en algunos casos desincronización floral y una menor eficacia de los polinizadores naturales.



[Ver más](#)

1. Noticias

Impresión 3D de alimentos impulsa nutrición personalizada y negocio

Publicada el 15/12/2025

Hoy, la tecnología y la ciencia alimentaria están abriendo un nuevo camino para lograrlo de forma más precisa, sofisticada y personalizada. En ese cruce entre nutrición, ingeniería y mercado aparece la impresión 3D de alimentos, una tecnología que comienza a transformar la industria global. La impresión 3D de alimentos utiliza técnicas avanzadas de fabricación aditiva para crear estructuras comestibles tridimensionales, capa por capa, a partir de diferentes ingredientes. Lo que antes parecía una curiosidad de laboratorio hoy se perfila como un negocio de alto crecimiento.

[Ver más](#)

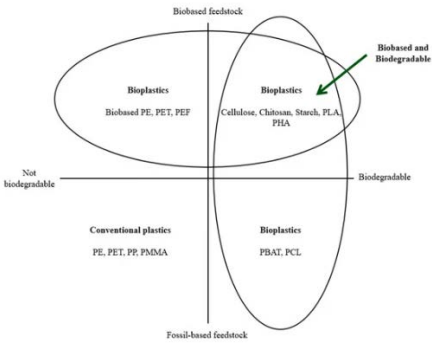


2. Publicaciones Científicas

Revisión crítica de soluciones emergentes para el envasado de alimentos: oportunidades y desafíos

Publicada el 05/03/2026

Esta revisión aborda esta brecha analizando de forma crítica el desempeño funcional de los biopolímeros en relación con su estructura química y sus métodos de procesamiento, con especial énfasis en el papel de los compuestos bioactivos para mejorar las propiedades de estos materiales. Aunque varios biopolímeros pueden alcanzar valores de resistencia a la tracción comparables a los plásticos convencionales derivados del petróleo, sus altas tasas de transmisión de vapor de agua siguen siendo una barrera no resuelta para su escalabilidad.

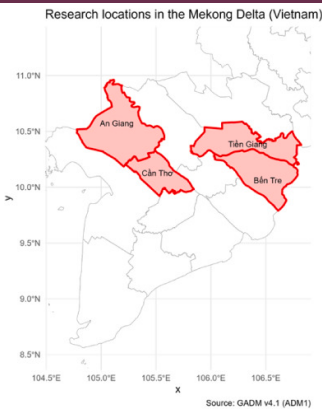


[Ver más](#)

Agroturismo: análisis del papel mediador de las actitudes y la confianza de los turistas en la intención de retorno de los visitantes

Publicada el 28/02/2026

El objetivo de este estudio es explorar y comprender los factores del entorno percibido que influyen en las actitudes y la confianza de los viajeros hacia el agroturismo en granjas integradas con acuicultura, las cuales han sido adaptadas creativamente con fines turísticos.



[Ver más](#)

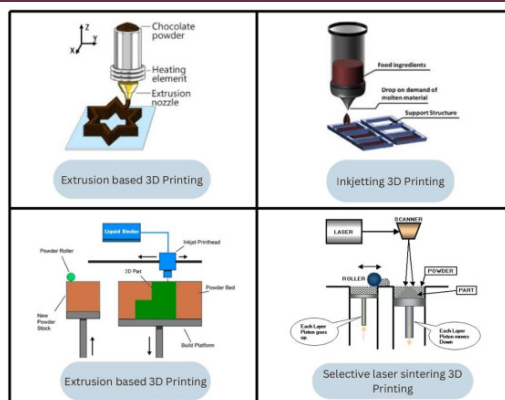
2. Publicaciones Científicas

Avances recientes en la impresión de alimentos en 3D

Publicada el 28/02/2026

La impresión de alimentos en tres dimensiones (3D) ha surgido como una tecnología transformadora con el potencial de revolucionar la fabricación de alimentos, ofreciendo nuevas oportunidades en nutrición personalizada, diseño de alimentos a medida y producción alimentaria sostenible. Esta revisión evalúa los avances recientes en las tecnologías emergentes de impresión de alimentos en 3D, centrándose en los métodos de impresión, los materiales innovadores y las nuevas aplicaciones potenciales.

[Ver más](#)

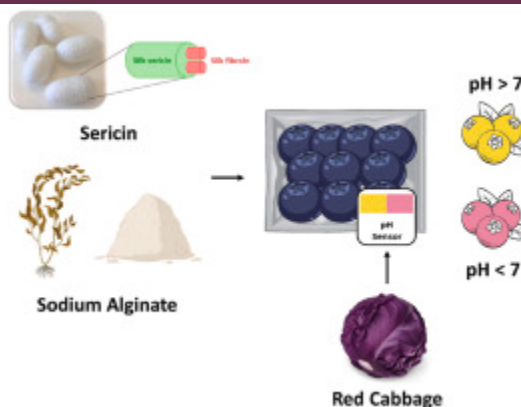


De residuo a envase: películas comestibles inteligentes a partir de sericina y col roja para el recubrimiento de frutas

Publicada el 28/02/2026

Este estudio tuvo como objetivo desarrollar nuevas películas comestibles inteligentes para la conservación de frutas y el monitoreo de su frescura utilizando sericina, un subproducto poco valorizado de la industria de la sericultura, y extracto de col roja (RC). Las películas se prepararon utilizando una matriz de alginato de sodio, y se desarrollaron dos conjuntos de películas.

[Ver más](#)



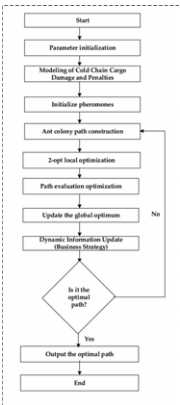
2. Publicaciones Científicas

Modelo de enrutamiento bajo en carbono multiobjetivo para cadenas de suministro agroalimentarias perecederas

Publicada el 28/02/2026

Este estudio propone un modelo de optimización multiobjetivo para diseñar rutas de transporte bajas en carbono para productos agrícolas perecederos, integrando sostenibilidad ambiental, eficiencia económica y satisfacción del cliente.

[Ver más](#)

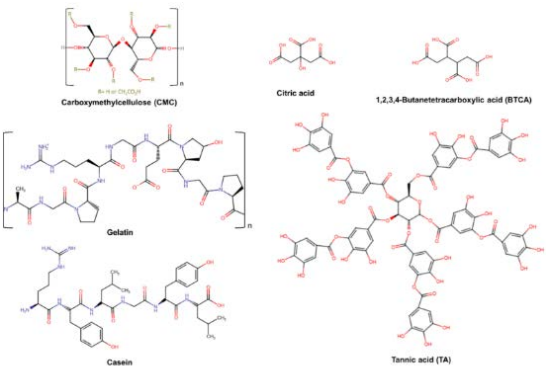


Películas bicapa proteína–polisacárido: influencia de la proteína y del agente de reticulación en las propiedades interfaciales y funcionales

Publicada el 28/02/2026

Se produjeron películas bicapa autoportantes combinando una proteína (caseína o gelatina) y un polisacárido (carboximetilcelulosa, CMC). Las interacciones interfaciales efectivas, logradas ya sea de forma física (principalmente mediante interacciones electrostáticas) o química (utilizando ácido cítrico y ácido 1,2,3,4-butanotetracarboxílico, BTCA, como agentes de reticulación), permitieron mejorar el desempeño mecánico y funcional de las películas.

[Ver más](#)



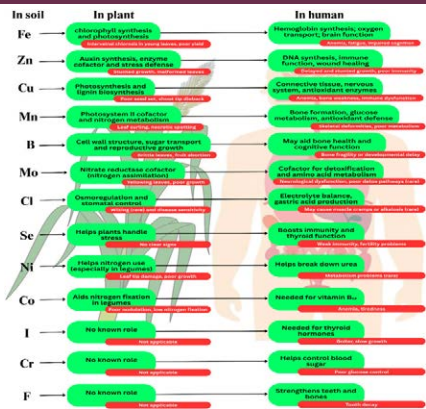
2. Publicaciones Científicas

Biofortificación con selenio: una estrategia sostenible para mejorar la calidad de los cultivos y la nutrición humana

Publicada el 28/02/2026

Esta revisión sintetiza hallazgos de estudios publicados entre 2009 y 2025, abarcando los avances en la biofortificación con selenio en distintos contextos agroecológicos y nutricionales. Además de los mecanismos de absorción, transporte y metabolismo del Se en las plantas, también aborda las formas, la biodisponibilidad y la presencia natural del Se en los suelos.

[Ver más](#)

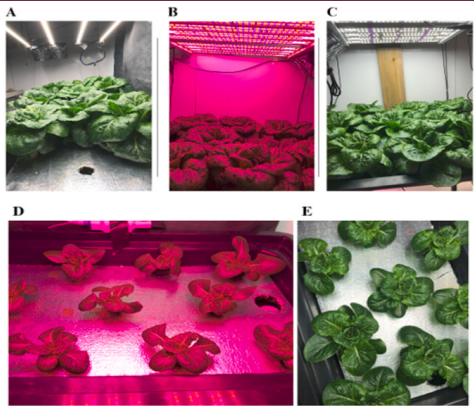


Enriquecimiento con CO y del espectro de luz en el crecimiento, la morfología y los metabolitos de la lechuga en agricultura

Publicada el 28/02/2026

Este estudio tuvo como objetivo investigar los efectos del enriquecimiento con CO (400, 800 y 1200 ppm) y del espectro de luz (blanco de amplio espectro, combinación de ámbar estrecho + azul, y combinación de blanco + rojo lejano + ultravioleta-A) sobre el crecimiento y desarrollo de la lechuga (*Lactuca sativa*).

[Ver más](#)



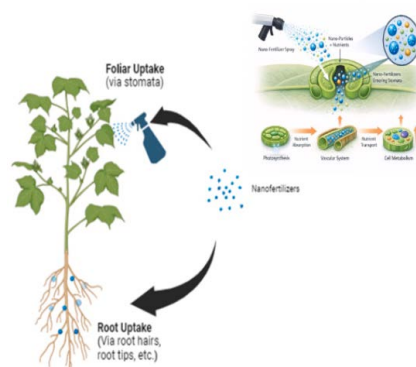
2. Publicaciones Científicas

Nanofertilizantes: una nueva era en la agricultura sostenible

Publicada el 28/02/2026

Los nanofertilizantes, diseñados para suministrar nutrientes a las plantas con precisión, permiten una liberación regulada y gradual que asegura que las plantas reciban un suministro constante de elementos esenciales. Este artículo ofrece una breve visión general de los nanofertilizantes en comparación con los fertilizantes convencionales y analiza su potencial para la sostenibilidad agrícola.

[Ver más](#)

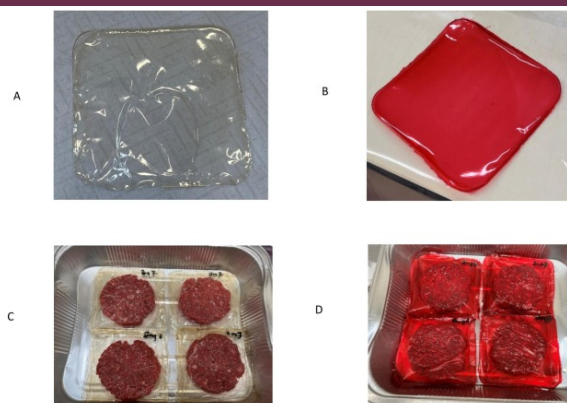


Películas activas a partir de pigmentos de residuos alimentarios y coproductos de la industria cárnica

Publicada el 28/02/2026

Este estudio exploró la valorización de pigmentos derivados de residuos alimentarios procedentes de orujo de mora, col roja y cáscara de remolacha para el desarrollo de envases inteligentes y biodegradables basados en biopolímeros de plasma sanguíneo y gelatina. Los pigmentos (antocianinas y betalaínas) fueron extraídos mediante técnicas asistidas por ultrasonido.

[Ver más](#)



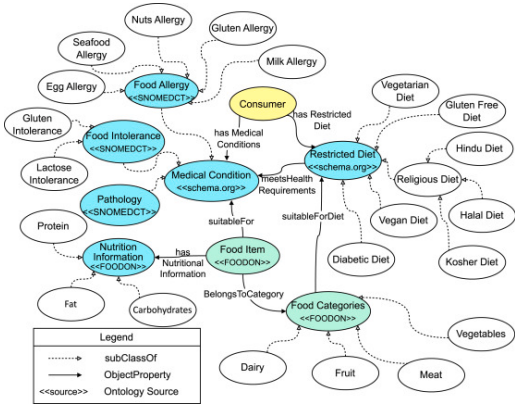
2. Publicaciones Científicas

RAG mejorado con ontología para un sistema personalizado y sostenible de asesoramiento alimentario

Publicada el 28/02/2026

Este trabajo propone un sistema conversacional de asesoramiento alimentario mejorado con ontología que integra una ontología modular denominada FoCOSA (Food Consumer-Oriented Sustainability-Aware) en varias tareas clave de un sistema basado en RAG. Este enfoque mejora el razonamiento de los LLM mediante conocimiento del dominio y, al mismo tiempo, optimiza la interpretación de las solicitudes de los usuarios, incrementando la eficacia de la recuperación de información y la fluidez de la interacción.

Ver más

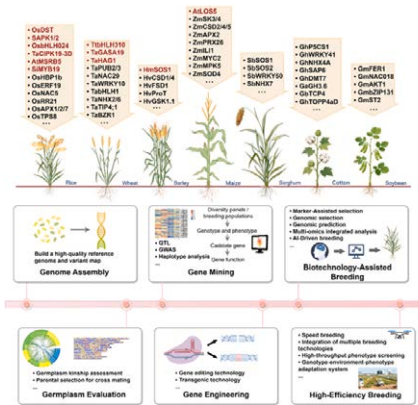


Redes reguladoras génicas de cultivos para el mejoramiento de precisión en ambientes salinos

Publicada el 28/02/2026

La identificación de genes críticos que confieren tolerancia a la salinidad y la elucidación de los mecanismos moleculares subyacentes a las respuestas de los cultivos al estrés salino son fundamentales para aprovechar los avances biotecnológicos en el mejoramiento de cultivos. Esta revisión presenta estas vías moleculares clave, destacando genes sensibles a la sal y sus complejas redes reguladoras.

Ver más



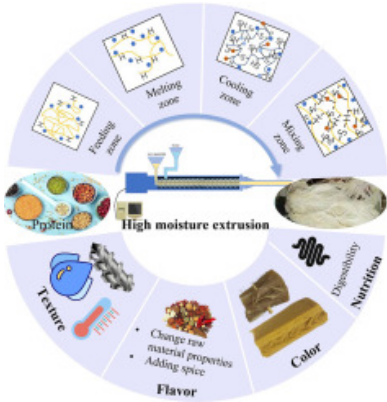
2. Publicaciones Científicas

Innovaciones en productos cárnicos de origen vegetal impulsadas por la extrusión de alta humedad

Publicada el 22/01/2026

Esta revisión se centra en los factores clave que regulan la textura de las proteínas durante el proceso de extrusión de alta humedad, profundiza en los mecanismos de formación de estructuras fibrosas y elucida de manera sistemática las interrelaciones entre las proteínas de las materias primas, los parámetros de procesamiento y la calidad final del producto (textura, sabor, color y valor nutricional).

Ver más

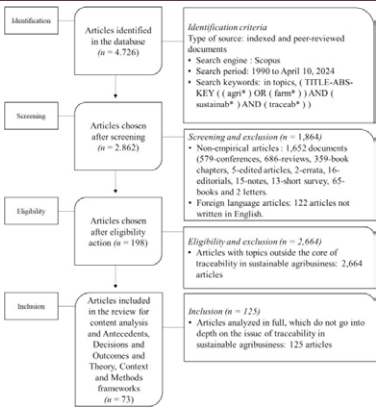


Trazabilidad en agronegocios sostenibles: revisión sistemática y direcciones para futuras investigaciones

Publicada el 22/01/2026

La trazabilidad en los agronegocios sostenibles ha captado la atención de la comunidad académica. Sin embargo, el conocimiento actual se encuentra fragmentado y carece de una base teórica sólida. Este estudio consolida la producción científica sobre el tema y propone una agenda para futuras investigaciones.

Ver más

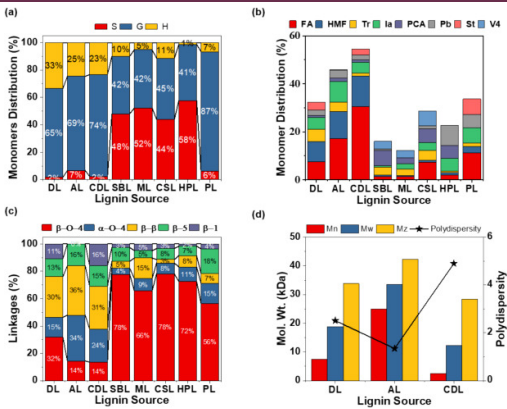


2. Publicaciones Científicas

Bioplásticos de celulosa-lignina asistidos por líquidos iónicos como alternativas sostenibles al LDPE

Publicada el 22/01/2026

El desarrollo de materiales de envasado biobasados de alto rendimiento como posibles sustitutos del polietileno de baja densidad (LDPE) puede contribuir a combatir el problema de la contaminación por plásticos. En este estudio se fabrican bioplásticos que aprovechan la resistencia de la celulosa y las propiedades de barrera de la lignina mediante mezcla en solución, utilizando nitrato de etanolamonio, un líquido iónico prótico (PIL), o 1-etil-3-metilimidazolio acetato, un líquido iónico aprótico, con - valerolactona (GVL) como cosolvente.



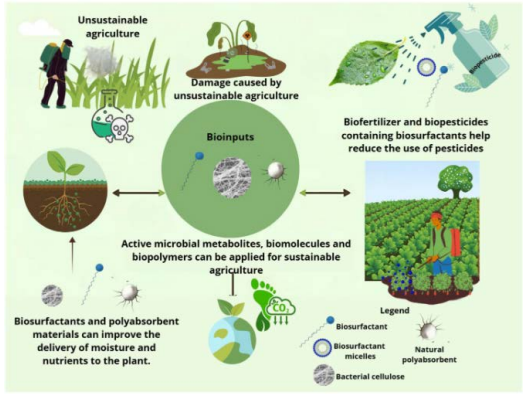
[Ver más](#)

Biosurfactantes en la agricultura sostenible y las fronteras de investigación con celulosa bacteriana

Publicada el 22/01/2026

El artículo contextualiza los crecientes desafíos en la producción agrícola debido al crecimiento de la población, el cambio climático y las limitaciones ambientales, destacando la necesidad de alternativas a los insumos sintéticos tradicionales que generan impactos ambientales negativos.

[Ver más](#)

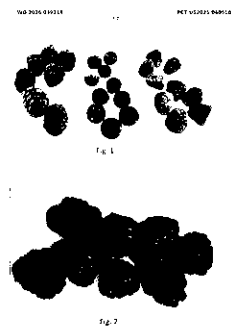


3. Patentes

Métodos y sistemas para el suprarreciclaje de bayas de calidad inferior en puré de bayas moldeado

Publicada el 19/02/2026

Se divulga un método y sistema para el suprarreciclaje de bayas de calidad inferior en productos de puré congelado moldeado. El proceso consiste en recolectar bayas de grado B, prepararlas y procesarlas hasta obtener un puré. Posteriormente, el puré puede moldearse en una forma que se asemeje a la baya utilizada en el puré, congelarse y envasarse, dando como resultado un producto que reduce el desperdicio de alimentos y ofrece una alternativa sostenible a desechar las bayas de calidad inferior o destinarlas a usos limitados.



[Ver más](#)

Proceso de valorización de residuos y/o subproductos agroalimentarios

Publicada el 19/02/2026

Se proporciona un proceso de valorización de residuos y/o subproductos agroalimentarios, en el cual una materia prima sólida a procesar se somete a una secuencia de etapas de extracción sólido-líquido dispuestas para producir extractos sólidos de sustancias nutraceuticas.

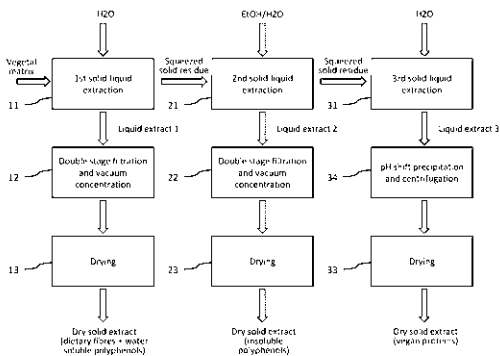


FIG. 1

[Ver más](#)

3. Patentes

Producción de envases con cierre tipo zip-lock o cremallera a partir de biopolímeros

Publicada el 11/12/2025

La invención se refiere a un envase (1) con cierre tipo zip-lock (2) o cremallera (5), compostable y/o biodegradable, fabricado con biopolímeros al 100% y/o con una combinación de biopolímeros y polímeros de polietileno (al menos 30% de biopolímero), así como a su método de producción.

[Ver más](#)

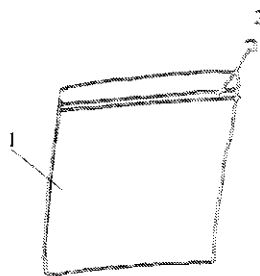


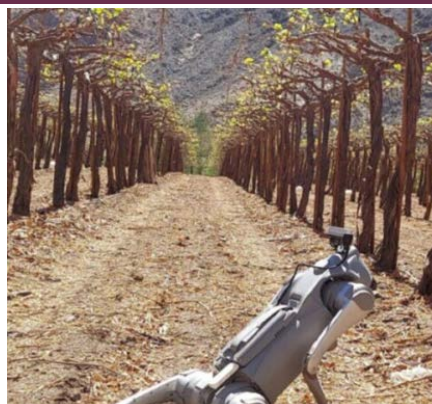
Figure 1

4. Proyectos

Robots agrícolas impulsan revolución en el campo: el "perro agrónomo" que monitorea cultivos con IA

Publicada el 11/02/2026

Los robots agrícolas se han vuelto más comunes en los últimos años. Se espera que el mercado mundial de estos dispositivos crezca a más de 100.000 millones de dólares en ocho años, impulsado por la disminución de agricultores, el aumento de los costos laborales, un mayor apoyo gubernamental al uso de maquinaria y el explosivo crecimiento de la inteligencia artificial.



[Ver más](#)

Tecnología electrostática busca reducir uso de preservantes y aditivos en frutas deshidratadas

Publicada el 02/02/2026

El Centro Tecnológico CREAS en Chile, ha impulsado la transformación tecnológica de la agroindustria, mediante la incorporación de la tecnología emergente de la aspersión electrostática, una alternativa innovadora que busca reemplazar la aspersión convencional, mejorar la eficiencia productiva y reducir costos, avanzando hacia procesos más rápidos y sostenibles. Qué duda cabe de que la diferenciación y el desarrollo tecnológico han sido grandes aliadas de la industria de las frutas y de los subproductos procesados. En ese contexto, el Centro Tecnológico CREAS en Chile, ha impulsado la transformación tecnológica de la agroindustria, mediante la incorporación de la tecnología emergente de la aspersión electrostática, una alternativa innovadora que busca reemplazar la aspersión convencional, mejorar la eficiencia productiva y reducir costos, avanzando hacia procesos más rápidos y sostenibles. Dicha



4. Proyectos

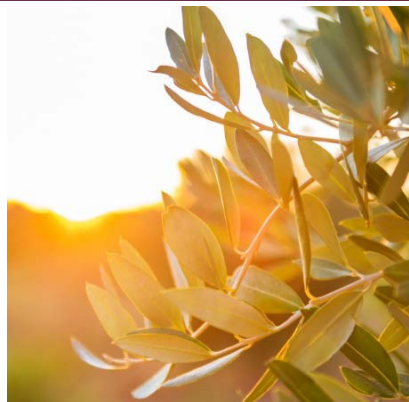
tecnología consiste en cargar eléctricamente las gotas de los productos aplicados sobre frutas o ingredientes, lo que permite lograr una cobertura más homogénea, una mayor adherencia y una penetración más efectiva en las superficies. La aspersión electrostática permite aplicar menos insumos para obtener el mismo o mejor resultado. CREAS ha implementado con éxito la aspersión electrostática, en el marco del Programa TT Green Foods (iniciativa apoyada por Corfo) en diversas aplicaciones industriales. Hasta ahora, esta tecnología se ha aplicado en ciruelas deshidratadas, donde se trabajó junto a empresas procesadoras para reducir el uso de sorbato de potasio, preservante clave para prevenir el desarrollo de mohos y levaduras, y cuyo uso está regulado internacionalmente. Para la gerente del Programa TT Green Foods, Julissa Santis, la implementación de la aspersión electrostática genera impactos positivos tanto económicos como ambientales debido a que permite disminuir el uso de aditivos y las pérdidas de material. A su vez, se trabaja con equipos de producción nacional, que se adaptan a las líneas productivas ya existentes y favorecen la soberanía tecnológica.

[Ver más](#)

El proyecto Soil O-Live, en el que participa un investigador del ceiA3, descubre la relación entre la genética del olivo y su microbioma

Publicada el 23/12/2025

La prestigiosa revista 'Microbiome' publica un artículo de los investigadores Francisco Luque, Antonio J. Fernández-González, Alicia Serrano, Manuel Fernández-López y Jesús Mercado-Blanco, que plantea que la comunidad microbiana que reside en un olivo influye en las características de la planta, tales como la resistencia al estrés ambiental y a las enfermedades.



4. Proyectos

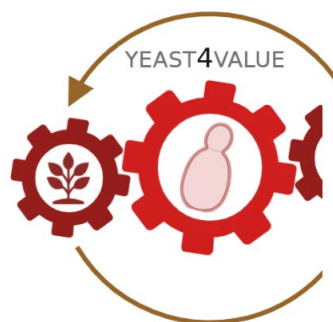
[Ver más](#)

YEAST4VALUE

Publicada el 16/12/2025

El objetivo principal del proyecto YEAST4VALUE es el desarrollo y optimización de un proceso de biorrefinería innovador y sostenible centrado en la valorización de residuos agroalimentarios y de poda, mediante la integración de tecnologías de transformación basadas en la hidrólisis enzimática y la fermentación de precisión de levaduras oleaginosas y carotenogénicas, con tecnologías extractivas innovadoras basadas en líquidos presurizados (fluidos supercríticos (SFE) y agua subcrítica (SWE)).

[Ver más](#)



5. Políticas Públicas

Gobierno presenta histórico proyecto de ley para modernizar INDAP y afrontar los desafíos de la Agricultura Familiar

Publicada el 09/03/2026

El Gobierno ingresó a la Cámara de Diputadas y Diputados un proyecto de ley que actualiza la Ley Orgánica del Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP). La iniciativa busca saldar una deuda histórica con el mundo rural, adecuando una normativa diseñada hace décadas a los desafíos climáticos, productivos y sociales del siglo XXI.

[Ver más](#)



Modernización agrícola y políticas públicas

Publicada el 28/02/2026

El subdirector nacional de INDAP, César Rodríguez Alarcón, fue entrevistado en el programa Agenda Agrícola, donde abordó el programa “Chile Alimenta el Futuro”, iniciativa financiada por el Estado y organismos internacionales. Según explicó, “es un proyecto financiado que viene madurándose desde hace algunos años y tiene concreción desde el año 2024”.

[Ver más](#)



6. Mercado

Así evolucionará el mercado plant-based en 2026

Publicada el 04/02/2026

El sector plant-based afronta 2026 como una de las categorías más dinámicas e innovadoras de la industria alimentaria española. Tras varios años de crecimiento sostenido, los alimentos de origen vegetal se consolidan como una categoría estructural del sistema alimentario, impulsados por la demanda de opciones más saludables, sostenibles y alineadas con los nuevos hábitos de consumo.



[Ver más](#)

Agricultura regenerativa en 2026: Clave para un futuro sostenible del campo

Publicada el 24/01/2026

La agricultura regenerativa ha pasado de ser un concepto emergente a convertirse en una estrategia clave para enfrentar desafíos globales como el cambio climático, la degradación del suelo y la seguridad alimentaria. En 2026, este enfoque se consolida como una vía eficaz para restaurar la salud del suelo, aumentar la productividad agrícola y fortalecer la resiliencia de los ecosistemas.



[Ver más](#)

6. Mercado

Movilización de capital para la agricultura regenerativa y la naturaleza: de las métricas a las decisiones de inversión

Publicada el 05/01/2026

La sostenibilidad está demostrando cada vez más ser un motor del desempeño financiero corporativo. Un análisis reciente del WBCSD muestra retornos financieros positivos, con ROI reportados que oscilan entre 2x y 14x, especialmente en sectores como alimentos y bebidas. Las empresas con prácticas sólidas de sostenibilidad suelen beneficiarse de un menor costo de capital, mientras que aquellas que no actúan enfrentan penalizaciones financieras tangibles, incluidas reducciones del EBITDA de entre el 5 % y el 25 %.

[Ver más](#)



IFT: Tendencias que marcarán la industria de los alimentos en 2026

Publicada el 15/12/2025

A medida que avanzamos hacia 2026, el panorama de la ciencia y las políticas alimentarias está siendo moldeado por tendencias transformadoras que prometen redefinir la innovación, la seguridad, la sostenibilidad y la confianza del consumidor. Estas son las cinco tendencias más influyentes y los mejores recursos del Institute of Food Technologists (IFT) para ayudar a la comunidad alimentaria a mantenerse a la vanguardia.

[Ver más](#)



7. Eventos

10ª Conferencia Redagícola Chile

Publicada el 01/02/2026

La agricultura chilena vuelve a tener una cita ineludible. El 6 y 7 de mayo de 2026, el Centro de Eventos Monticello será nuevamente el punto de encuentro del conocimiento, la innovación y la experiencia técnica, con una nueva edición de la Conferencia Redagícola, el principal evento técnico de la fruticultura en Chile.

[Ver más](#)



AGRISHOW 2026

Publicada el 01/02/2026

Agrishow es la feria de tecnología agrícola más grande e importante de Brasil y una de las más grandes del mundo. Es la única feria que reúne soluciones agrícolas para todo tipo de cultivos y tamaños de propiedades, y es reconocida como la principal muestra de las principales tendencias tecnológicas e innovaciones en los agronegocios.

[Ver más](#)



7. Eventos

7ª Cumbre Global sobre Agricultura y Agricultura Orgánica

Publicada el 01/01/2026

Las prácticas agrícolas sostenibles tienen como objetivo satisfacer las necesidades actuales de alimentos y recursos, garantizando al mismo tiempo que las futuras generaciones puedan hacer lo mismo. Se centran en preservar los recursos naturales, mejorar la salud del suelo, conservar el agua y promover la biodiversidad. Técnicas como la rotación de cultivos, la agricultura orgánica y la agroforestería reducen el impacto ambiental mientras mantienen la productividad. Estas prácticas contribuyen a garantizar la seguridad alimentaria a largo plazo y la resiliencia frente al cambio climático.



[Ver más](#)

Biocontrol y bioestimulantes LATAM

Publicada el 01/01/2026

Colabore con líderes de BioAg en los sectores de biopesticidas, bioestimulantes y biofertilizantes en América Latina.

Impulse las oportunidades de BioAg en LATAM: descubra nuevas conexiones y obtenga información clave del mercado que impulsará el éxito de los productos biológicos.



[Ver más](#)

7. Eventos

Feria BioBrazil y Naturaltech 2026

Publicada el 01/01/2026

ProChile invita a las empresas exportadoras chilenas a participar en BIO Brasil Fair y Naturaltech 2026, la feria más grande de productos naturales, saludables, orgánicos y de agroecología de América Latina. El evento se llevará a cabo del 10 al 13 de junio de 2026 en el Centro de Exposiciones Anhembi, en São Paulo, Brasil, consolidándose como el principal punto de negocios y encuentro profesional del sector en la región.

[Ver más](#)



Roro SAFSF 2026

Publicada el 01/01/2026

El Foro SAFSF es una conferencia única para todo el espectro de financiadores, incluidos la filantropía, los inversores, las finanzas comunitarias y los intermediarios, con el objetivo de fomentar la colaboración entre pares, líderes del sector y profesionales de todo el país en torno a una misión compartida de sistemas alimentarios y agrícolas equitativos y sostenibles. La conferencia se centra en diferentes enfoques para movilizar capital de impacto con el fin de transformar los sistemas alimentarios.

[Ver más](#)

