



# Si es sustentable vale más

Pro Carbono de Bayer, uno de los programas de descarbonización más grandes del mundo, permitirá que los productores de soja en Argentina agreguen valor a sus granos de la mano de la sustentabilidad. :4-5



CEO DE ARGENSUN FOODS

## Pablo Tamburro

“Las pymes somos parte clave del desarrollo económico del país”.

:5

MAÍZ

Una campaña maicera desafiada por el Spiroplasma

:3

LECHE DE CABRA

Validan tecnología para pasteurizar

:6

MAQUINARIA AGRÍCOLA

Cayeron las ventas durante el 2023

:8

# Maquinaria

ESPECIAL

## Una zafra con la última tecnología

● Presentaron en Salta las primeras cosechadoras de caña de azúcar Case Austoft 9000 importadas.

La última tecnología en cosecha será protagonista de la zafra 2024. Case IH, marca de CNH Industrial, presentó en Salta la Austoft 9000 (A9000), su última cosechadora de caña de azúcar. De la mano Mayssa, concesionario de la multinacional de maquinaria para Salta y Jujuy, las nuevas cosechadoras estarán disponibles para trabajar esta zafra en los cañaverales de la zona.

La A9000 fue diseñada para elevar la calidad y productividad de la cosecha mecanizada de caña de azúcar. Cuenta con un motor más potente, ofrece un sistema hidráulico inteligente y mayor capacidad de trabajo con menor costo de operación. La cosechadora está equipada con modernas tecnologías, como el Piloto Automático AFS y el nuevo sistema de telemetría con conectividad 4G, lo que permite tener información en tiempo real de las labores que realiza la máquina y de su estado de funcionamiento. En el caso de las que hoy ofrece Mayssa, están equipadas con orugas y son las primeras que se importan al país desde Brasil.

“La marca está acompañando fuertemente las inversiones de Mayssa que, más allá de la comercialización, nos brinda el soporte técnico, de postventa y repuestos. Es un placer y un orgullo tener esta representación en esta zona que es una de las más importantes del país”, destacó Sergio Vera, director Comercial de Case IH Argentina.

Luego, el ejecutivo agregó: “Buscamos una representación importante no solo en lo comercial sino, sobre todo, en un eje que es principal para nosotros: la postventa, ya que consideramos que es lo que marca la diferencia. Estamos convencidos que Mayssa lo ha logrado desarrollar y está a la altura de nuestra marca, no solo con sus inversiones en la faz edilicia sino también en lo que es la capacitación y la técnica, que para nosotros son puntos muy importantes, porque es lo que el cliente más requiere y necesita”.

Vera sostiene que Mayssa inició una conquista muy



fuerte de nuevos clientes, “quienes son el comienzo de una progresión muy rápida y sólida para los próximos años”.

“Uno de los puntos fuertes de nuestra marca es que tiene en su ADN el tema de la innovación, de la mano de conectividad, la electrificación y la Inteligencia Artificial nos destacamos del resto. Todos nuestros equipamientos tiene la virtud de la aplicación de la conectividad a través de los concesionarios”, describió Vera, y explicó que en los “control-rooms” (salas de control) de cada concesionario se puede monitorear en tiempo real

cada una de las actividades que está desarrollando la maquinaria agrícola, lo que permite, día a día, el ahorro de gran cantidad de dinero, tiempo, y mejoras en la productividad.

“Esto se refleja especialmente en la postventa, hoy un fallo en la maquinaria lo detectamos antes que la misma quede parada. Preventivamente hacemos el diagnóstico a distancia y en tiempo real, lo que nos permite llegar a la asistencia de manera programada con los repuestos y el mecánico, minimizando los tiempos de parada de la máquina”, sostuvo.

### Cerca del cliente

En la presentación en Salta de las nuevas cosechadoras de caña A9000, Adolfo Mimessi, presidente de Mayssa, agradeció a los productores que participaron y comentó que ya se encuentra operativo en la sucursal un “control-room” que permite el monitoreo permanente de la maquinaria a través de la conectividad con la que vienen equipadas. Además, Mimessi adelantó que en breve inaugurarán una sucursal en Pichanal, para poder estar más cerca de los productores, y que instalarán un simulador de última generación para cosecha-

doras de caña para poder capacitar a los operarios.

“Salta y Jujuy tienen una geografía bastante amplia y a los clientes hay que atenderlos en toda la extensión. Por eso, a la sucursal de Las Lajitas, vamos a sumar ahora una en la zona de Pichanal para atender más de cerca a nuestros clientes y acortar el tiempo de logística”, dijo Mimessi.

El empresario salteño señaló que por normativa de Case tienen desarrollada el área de Agricultura de Precisión, lo que incluye el nuevo “control room”, desde el que se monitorean todos los equipos que están dentro

de la zona de cobertura del concesionario. Además, destacó que el alto nivel de capacitación del personal de Mayssa. “Nuestros mecánicos toman todo tipo de cursos. En particular, con las nuevas cosechadoras de caña seis de ellos se capacitaron durante dos semanas en Brasil y, previo a la zafra, estamos transmitiendo esa capacitación a nuestros clientes, preparando a los tractoristas y maquinistas de los ingenios con esta tecnología nueva que tiene la marca”, apuntó.

### Las A9000

“Las cosechadoras de caña Austoft 9000 vienen equipadas con piloto automático y sistema de telemetría embarcada, que permite tener información en tiempo real de la máquina a los dueños, los usuarios y los jefes de flota. Están interconectadas no solamente con el sistema de monitoreo de Mayssa sino también el de la planta de fabricación”, describió Santiago García Ascarate, gerente Comercial de Mayssa, y agregó que una de las grandes innovaciones que tiene es un motor mucho más potente -FTP Cursor 11 de 420 caballos- y mejora en el sistema hidráulico y el de cosecha; el motor funciona a 1600 RPM y, en conjunto con las bombas hidráulicas inteligentes, resulta en un 10 % menos en el consumo de combustible y un 50 % más de vida útil.

García Ascarate apuntó que estas nuevas cosechadoras permiten hacer “más y mejores hectáreas” apoyándose en el sistema de telemetría embarcada que permite hacer correcciones en tiempo real.

Al contar con un chasis modular atornillado, los tanques hidráulicos pasan a ser estructuras independientes, así como la cámara del extractor primario y el soporte del despuntador, lo que facilita el mantenimiento, reduciendo en resistencia y durabilidad, lo que brinda menos tiempo de máquina parada.

La A9000 cuenta con un AutoTracker que controla automáticamente la altura del corte de base. El cilindro de nitrógeno se reemplazó por un cilindro de posición hidráulico en la parte posterior de la máquina. Mientras que el nuevo cilindro de la suspensión está reposicionado delante de la máquina, haciendo aún más eficaz el sistema de AutoTracker.

## Maíz

# El Spiroplasma desafía la campaña de maíz 2023/24

● La reducción de la producción del cereal a causa de la chicharrita recorta las exportaciones que marcarían un descenso interanual en dólares.

El impacto del Spiroplasma sobre la producción de maíz 2023/24 genera inquietud en el mercado local. La última estimación mensual nacional de la Guía Estratégica para el Agro de la Bolsa de Comercio de Rosario (GEA-BCR) indica que la cosecha del cereal podría ascender a 50,5 millones de toneladas durante el ciclo en curso, muy por debajo de las 57 millones de toneladas proyectadas el mes anterior, mientras se advierte que el daño provocado por la enfermedad podría seguir aumentando a medida que avance el ciclo del cultivo.

Como consecuencia de este ajuste en la producción, las exportaciones del cereal para la campaña actual se ubicarían en 33,5 millones de toneladas, 12 % por detrás de lo estimado en marzo. Este volumen supera en un 33 % las ventas externas del ciclo 2022/23, las cuales totalizaron 25,2 millones de toneladas, pero se enmarca en un contexto de precios internacionales muy por debajo de los observados el año previo. Como resultado, el valor de las exportaciones de maíz para todo el ciclo



2023/24 se proyecta en US\$ 6.030 millones, marcando una caída de US\$ 245 millones en el ingreso de divisas por ventas del cereal respecto del ciclo previo. Así, el valor de las ventas externas caería un 4 % interanual, a pesar del aumento en el volumen exportado.

### Impacto por regiones

La región norte y centro son las más afectadas por la en-

fermedad transmitida por la chicharrita, donde la estimación de cosecha descendió un 37 % y 10 %, respectivamente, en comparación con el mes anterior, en tanto la producción de la región sur cayó apenas un 2 %. Por consiguiente, las exportaciones con origen en la región norte y centro, las cuales suelen despacharse desde los puertos del Up-River, sufrirían el mayor recorte, impactando en la logística

interna del cereal.

De esta manera, se proyecta que ingresarían un poco más de 687.000 camiones con maíz a la zona portuaria del Gran Rosario durante la campaña 2023/24, una caída del 19 % respecto de la proyección anterior de 846.000 camiones.

Cabe destacar que, a pesar de este contexto, se advierten registraciones récord de Declaraciones Ju-

radadas de Ventas al Exterior (DJVE) de maíz 2023/24. Según los datos provistos por la Secretaría de Bioeconomía, las mismas ascienden a 23,7 millones de toneladas en la actualidad, muy por encima del promedio de 18 millones de toneladas para igual fecha del año pasado y marcando un máximo histórico para esta altura del año.

### Impacto en el precio

Sin embargo, el recorte en la producción y la incertidumbre en la coyuntura local ya se hacen sentir en el mercado a término, donde las cotizaciones del cereal han comenzado una carrera ascendente desde finales de febrero. Tomando en cuenta el precio del futuro de maíz julio, se advierte un incremento del 12 % en su valor desde el 1 de marzo hasta la actualidad, alcanzando una cotización de referencia de US\$ 174,2/t hace dos jueves.

Esta situación difiere de lo que ocurre en el mercado internacional. Si bien es cierto que se ha advertido un freno en la estrepitosa caída de las cotizaciones del cereal en Chicago, el precio del contrato de maíz julio en el mercado de referencia

mundial se mantuvo prácticamente estable desde el 1 de marzo, diferenciándose de lo que se observa a nivel local. Esto ha llevado a que el diferencial entre ambos contratos se reduzca progresivamente hasta llegar a invertirse, siendo que el pasado jueves 18 la cotización del contrato de maíz julio en el Matba-Rofex se ubicó por encima de la cotización en Chicago.

En este sentido, el mercado internacional parece no tener en cuenta aún el problema de una reducción en la producción dada la disparidad de estimaciones respecto de la cosecha de maíz 2023/24 en América del Sur. Mientras esta Bolsa de Comercio de Rosario estima una producción de 50,5 millones de toneladas del cereal en Argentina, la estimación del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA) para nuestro país asciende a 55 millones de toneladas, esto es, un 9 % superior.

Asimismo, la Secretaría de Bioeconomía publicó el jueves 18 su primera estimación de producción de maíz 2023/24, la cual totalizaría 56 Mt. Por su parte, la Compañía Nacional de Abastecimiento (Conab) de Brasil estima una cosecha del cereal de 111 Mt en nuestro país vecino, en tanto el USDA prevé una producción 12 % superior, de 124 Mt.

Autores: Tomás Rodríguez Zurro, Belén Maldonado, Emilce Terré, Bolsa de Comercio de Rosario.

## Dos armas para combatir la Chicharrita

Se aprobaron dos productos para el control de la plaga.

El pasado jueves, Syngenta informó que obtuvo el registro en Argentina de dos insecticidas para el control poblacional de Chicharrita del maíz (*Dalbulus maidis*), vector del patógeno Spiroplasma que causa el achaparramiento del maíz. Se trata de Verdavis de uso foliar y el Fortenza para tratamiento de semillas, son los primeros productos aprobados en el país para el manejo de esta plaga y estarían disponibles para la campaña 2024/25.

“La Chicharrita del maíz es una plaga conocida en el

norte del país, que esta campaña se presentó con gran intensidad en esa región, y también se ha expandido en la zona centro. Su manejo resulta clave para garantizar una producción eficiente y sustentable, y evitar severos daños económicos”, comentó Nicolás Gennaro, director de Marketing de Protección de Cultivos de Syngenta para Latinoamérica Sur.

Luego, agregó que “estas nuevas herramientas de control se suman a las ya existentes dentro del concepto de manejo integrado de plagas, como la elección del híbrido, evitar el escalonamiento de siembras y control de las plantas de maíz durante el barbecho”.

Verdavis, con tecnología

Plinazolin, es el nuevo insecticida de aplicación foliar para el control de Chicharrita que debe aplicarse en estadios vegetativos muy tempranos (V2), cuando se observan los primeros adultos en los cogollos de las plántulas. Posee características muy favorables en cuanto a eficacia y control prolongado de un amplio espectro de plagas, además de otorgar acción protectora residual.

La tecnología Plinazolin, que se presentó a nivel global en Argentina en 2021, es un ingrediente activo que pertenece a una familia de insecticidas con solución eficaz en las estrategias de manejo de la resistencia. Ayuda a controlar más plagas, con menos aplicacio-

nes, cuidando el medio ambiente y asegurando la productividad y calidad.

En el caso de Fortenza, se trata de un insecticida de amplio espectro que contiene el ingrediente activo Cyantraniliprole, y que se aplica como tratamiento de semillas previo a la siembra. Es capaz de prevenir el daño de los insectos desde el desarrollo temprano de los cultivos, mejorando su establecimiento y dando como resultado un mayor rendimiento.

“Una vez aplicado como tratamiento de semillas, el compuesto es rápidamente captado por las raíces y es transportado hacia la parte superior de la planta. De esta forma, protege los cultivos como resultado de una



inhibición rápida de la alimentación y un efecto residual duradero”, explicó Luis López, gerente de Portfolio de Protección de Cultivos de Syngenta.

“Nuestra propuesta busca contribuir a la protección integral del cultivo. Fortenza, en combinación con Cruiser 60, producto ya establecido para tratamiento en maíz, protege el cultivo

hasta la segunda hoja (V2). De ser necesario, el tratamiento puede luego complementarse con el uso de Verdavis hasta el estadio V8”, detalló.

Syngenta viene trabajando con ambas soluciones en Brasil y Paraguay, donde ya están registradas, por lo que cuenta con gran cantidad de información técnica sobre su funcionamiento.

## Entrevista

## PABLO LEGUIZAMÓN

LÍDER DE OPERACIONES DE PRO CARBONO DE BAYER

## “Hay una categoría nueva de soja con un precio diferencial”

— Belisario Saravia Olmos - El Tribuno Campo Editor —

En 2021, Bayer lanzó el programa Pro Carbono en Argentina con el objetivo de brindar una herramienta para que productores y empresas reduzcan la huella de carbono de sus actividades, y poder generar un mercado que premie a quienes producen de manera sustentable. Este programa se enmarca en el compromiso global de sustentabilidad de Bayer que apunta a ayudar a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en la agricultura, reducir su impacto ambiental con relación a los insumos y apoyar a 100 millones de pequeños agricultores para que puedan acceder a innovaciones, conocimientos y asociaciones en todo el mundo.

El Tribuno Campo entrevistó a Pablo Leguizamón, líder de Operaciones de Pro-Carbono, quien dio detalles del avance del programa en Argentina.

**Bayer y Viterra (uno de los agroexportadores más importantes del país) trabajarán juntos a través de PRO Carbono Commodities. ¿esto materializa la posibilidad de que el productor le agregue valor a su soja de la mano de la sustentabilidad?**

Sí, totalmente. La escala es totalmente distinta a la que veníamos trabajando en años anteriores y ya estamos hablando de un modelo mucho más comercial, con beneficios totalmente palpables para el productor.

Lo que venimos trabajando junto a Viterra es en una visión muy alineada, donde los dos entendemos que Argentina tiene mucho para ofrecerle al mundo en cuanto a producción sustentable y que hoy no lo estamos explotando, en gran parte, porque no estamos midiendo o estamos midiendo poco.

El punto es cómo agregamos valor al grano que estamos enviando a distin-



tos lugares del planeta a través de este proceso, poniéndole números, demostrándolo, dándole trazabilidad y vendiéndolo junto al grano.

**¿Cómo acompañan al productor para que pueda generar un grano de soja libre de deforestación y con una huella de carbono medida?**

Estamos en una etapa de inscripción de hectáreas al programa. Tenemos un objetivo muy ambicioso de superar el millón de hectáreas de soja medida, un número enorme para el nivel y el tamaño del programa de lo que se venía haciendo; y este es un número enorme en el mundo no solo en Argentina, ya que estamos hablando de uno de los programas de descarbonización más grandes que se han visto hasta hoy y lo tenemos en nuestro país.

Lo primero que tiene que hacer el productor es inscribirse al programa. Una vez que inscripto se suma a la plataforma de carbono que está directamente conectada con la plataforma

FieldView para que ahí pueda ya empezar a gestionar toda la operación.

Esta operación consiste en la selección de los lotes que va a utilizar, que los traemos directamente de FieldView, y ahí mismo le hacemos la validación socioambiental y de libre de deforestación.

Una vez que el productor pasa por esto empezamos a recolectar toda la información de las operaciones, de cada etapa de la soja que se está cosechando: qué se sembró, qué químicos se aplicó, si hubo algún fertilizante, cuál fue la productividad; y utilizamos esa información para calcular la huella de carbono.

Por último, y no menor, todo esto no tendría validez si no hay un auditor en el medio, que pueda decir que es real y dar un certificado que pueda utilizar Viterra para la venta y el productor para demostrar lo que hizo. El productor al hacer todo esto, con el acompañamiento del equipo de Bayer y de Viterra, tiene acceso a condiciones diferenciales

por parte de Viterra y puede conectar con un valor adicional tangible, que es algo muy positivo y disruptivo para la industria.

**¿Ese valor diferencial lo ofrece el programa o lo sale a buscar el productor con un certificado, por ejemplo a través de un bono de carbono?**

El que se encarga de cerrar estos precios diferenciales es Viterra directamente. De acuerdo al productor y a algunas condiciones, es la diferenciación de precio que se está ofreciendo.

Es importante entender que hay una categoría nueva, que podemos llamarla “soja huella”, con un precio diferencial.

No tiene nada que ver con un mercado o créditos de carbono, sino con poder vender el grano con todo este valor adicional y trazabilidad, entendiendo la información de cómo se produjo y colocarlo en mercados que estén dispuestos a pagar diferenciales por eso.

**El productor puede tener dudas sobre la audito-**

auditoría es Control Union, que es muy respetada en el mercado local e internacional, y lo que estamos haciendo es dejarle bien en claro al productor cuáles son las partes del proceso productivo que se van a auditar y qué evidencias le van a servir para poder demostrar que los números que se reflejan en las plataformas, en las planillas, son realmente lo que sucedió en el campo, que es lo que le da el valor adicional.

**El programa tiene cuatro pilares para su concreción: genética y biotecnología, agricultura digital, optimización de la fertilización, y protección de cultivos en base a monitoreo. Bayer tiene FieldView para la agricultura digital, ¿qué va a pasar con los otros puntos?**

La definición que tomamos para este primer año es medir. No hay tiempo para implementar prácticas diferenciales que nos permitan reducir la huella de carbono, entonces simplemente vamos a medir lo que hizo el productor. Independientemente de qué genética utilizó, qué fertilizante, o si hizo una agricultura de precisión o no la hizo.

Una vez que tengamos esta línea de base, ya estamos pensando -a partir del segundo año de la siembra- cómo vamos a trabajar y cuáles son los principales elementos.

Cuando hablamos de soja, la huella de carbono está muy impactada por la fertilización que se puede hacer, por la productividad que tenga el lote y por el consumo de combustible, que viene muy atado a las aplicaciones de químicos que se hagan en el lote. Entonces, el objetivo seguramente será trabajar sobre estos tres pilares, con muchas estrategias: cobertura anterior, mayor agricultura de precisión, fertilización variable y muchas herramientas que vamos a estar

La empresa que hará la



OPINIÓN

## Apertura de importaciones: debate de su impacto en las Pymes

**Pablo Tamburo**  
CEO de Argensun Foods



La apertura de importaciones planteó un escenario desafiante para las pymes del país. Mientras algunos empresarios ven esta medida como una oportunidad para acceder a nuevos productos y tecnologías, otros se enfrentan al temor de que pueda perjudicar la competitividad de las empresas locales en el corto plazo. Más allá de las opiniones encontradas, es esencial analizar las condiciones necesarias para que las pymes argentinas podamos competir en igualdad de condiciones con las empresas extranjeras.

Es innegable que la apertura de importaciones puede ofrecer beneficios a largo plazo, siempre y cuando se establezcan las condiciones adecuadas. Hoy, existen una serie de desafíos estructurales que dificultan la capacidad de las pymes para competir en un mercado globalizado.

Uno de los principales obstáculos radica en las diferencias en las condiciones de producción entre las empresas argentinas y extranjeras. Mientras que las segundas pueden beneficiarse de créditos a largo plazo, mejores leyes laborales y políticas cambiarias simples; las primeras se enfrentan a desafíos que limitan su capacidad competitiva. Además, las limitaciones para exportar también son un obstáculo significativo, incluso puede haber aranceles que afecten la competitividad de los productos argentinos en comparación con los de otros países.

Contamos con deficiencias de todo tipo en la actualidad y muchos confiamos que ello irá mejo-

rando, pero además de competir ahora con empresas que tienen mejores condiciones para producir en el exterior y traer su producto al país, contamos también con limitaciones para exportar; por ejemplo, la ciruela deshidratada argentina -solo para poner un ejemplo entre miles que hay- paga aranceles de entre 5 y 10 % dependiendo del país que la importe, mientras que el chileno, que cuenta con el mismo producto y que está solo una cordillera de por medio, no pagan aranceles. Chile tiene 30 tratados de libre comercio (TLC) con 65 economías, lo que representa el 88 % del PIB mundial, mientras que Argentina tiene 13 TLC con 23 países, lo que representa alrededor del 50 % del PIB mundial.

Es decir, que solo por aranceles, el sector debe ser un 5 a 10 % más competitivo que el producto del país vecino para igualarlos. Sin contar con los déficits en la infraestructura del país, impuestos, etc., que hace que en muchos casos debamos ser un 50 % más competitivos que otros países para que sea negocio producir y vender en el exterior. Es una tarea titánica del empresario pyme.

En última instancia, el éxito de las pymes argentinas en el marco de la apertura de importaciones dependerá en gran medida de la capacidad del país para superar sus desafíos estructurales y crear un entorno propicio para el crecimiento empresarial. Mejores rutas y leyes laborales, menos impuestos y burocracia. Son muchas las deficiencias que absorbe el empresario y aún así genera valor y crea empleo.

Nos encanta competir, pero necesitamos equilibrar las condiciones. Solo de esta manera las pymes argentinas podrán ganar terreno en el mercado local primero y global después.

Las pymes somos parte clave del desarrollo económico del país. No nos abandonen otra vez.

fomentando con los productores con el fin de reducir la huella de carbono. El diagnóstico está claro, esto nos permitirá entender cuál es el promedio de emisiones en cada región del país y dentro distintos lotes de cada productor, por qué tienen variaciones o desviaciones en su emisión. Al poder medir podemos mejorar.

**¿Van a sumar socios estratégicos en temas que Bayer no tenga un negocio en particular?**

Ya firmamos una alianza con Yara -cuyos productos tienen un menor impacto ambiental y una reducción en la huella medida y certificada- y el productor recibirá beneficios o condiciones diferenciales de Yara por participar de este programa.

Al igual que tenemos alianzas con empresas de cultivos de cobertura, empresas de maquinaria, con la parte financiera, realmente es un combo que va mucho más allá del precio del grano.

**¿Esto puede estimular a futuro, y si se dan las condiciones regulatorias, a que el negocio de Bayer en genética y biotecnología en soja vuelva a ingresar al país?**

Seguramente va a depender del marco regulatorio y normativo, y de los lineamientos que tome el Estado en los próximos años. Lo que sí tenemos claro es el diagnóstico, y es que producimos las mismas toneladas de soja desde hace 20 años prácticamente, mientras Brasil y Estados Unidos siguen creciendo año a año, y eso nos genera una presión muy importante en el mundo, porque tenemos lo mismo para ofrecer, mientras nuestros

dos principales competidores ofrecen cada vez más.

El diagnóstico está claro, entendemos que no estamos logrando producir más y la pregunta es ¿cómo podemos agregar valor a través de la sustentabilidad? Si después el marco permite empezar a traer nuevas tecnologías y poder revertir esta situación, creo que va a ser doblemente positivo, pero hoy no estoy en condiciones de afirmar eso.

**¿Tienen estipulado cuál sería el diferencial entre una soja común y una "soja huella"?**

El diferencial de precio dependerá mucho del productor y del momento, preferimos no dar un número absoluto, sino ver cada situación con el productor en particular.

Sí hay que entender que esta condición está abierta todo el año, que me parece un diferencial muy importante, cuando el productor quiera entregar su "soja huella" se le va a respetar esa condición diferente.

Es importante subrayar que el productor no tiene que agregar costos a su producción para entrar a este programa, ya que lo principal es que el productor debería disponibilizar toda la información de cómo fue producida la soja y eso es un trabajo, pero acompañado por el equipo de Bayer y de Viterra.

**¿Cómo se puede sumar un productor al programa?**

El equipo interno de Bayer está contactando a productores en todas las regiones del país, tenemos información en la página web de Pro Carbono, y la manera más directa es acercarse al distribuidor Innova o a los equipos comerciales de Bayer.

## Investigación



## Buscan hongos para ciencia y biotecnología

● Investigadores recorrieron parques nacionales del NOA.

Investigadores del Instituto de Micología y Botánica (Inmibo UBA-Conicet) estudian la diversidad de especies de hongos presentes en áreas protegidas del Noroeste Argentino (NOA) con el fin de hallar nuevas especies fúngicas para la ciencia y obtener cepas de interés para usos biotecnológicos.

Para cumplir con esta tarea el equipo realizó recorridos en los Parques Nacionales Aconquija (Tucumán), Calilegua (Jujuy), Baritú y la Reserva Nacional El Nogalar de Los Toldos (Salta) durante los meses de enero y marzo, dado que la época posterior a las lluvias favorece su identificación en campo. En estas áreas recorrieron senderos y tomaron muestras de los cuerpos fructíferos de los hongos (estructuras reproductivas), registraron su lugar de colecta, los fotografiaron y clasificaron.

Luego viene el secado y guardado de los ejemplares en sobres para su posterior análisis en el laboratorio.

Una vez ahí, se trabaja con las colecciones para determinar de qué especies se trata mediante microscopía, extracción y secuenciación de ADN y estudios filogenéticos; siendo finalmente ingresadas en el herbario de la

Universidad de Buenos Aires.

Además, en los casos de especies comestibles o de interés particular se intenta conservar sus genéticas para que luego puedan ser implementadas en distintos ensayos biotecnológicos de investigación.

Nuevas especies Entre los resultados de estos trabajos se destaca el hallazgo de nuevas especies, ya sea para la ciencia en general, a nivel continente o país. Las especies estudiadas cumplen un rol ecológico de descomponedores de materia orgánica y desarrollan relaciones simbióticas con especies vegetales, coevolucionando en estos ecosistemas. Por ello, el estado de preservación de la flora y fauna nativas en estas áreas naturales se ve asociada a la diversidad de estos hongos.

Los Parques Nacionales del NOA resguardan una gran riqueza de hongos -muchos por descubrir-, por lo que resultan fundamentales para proteger la diversidad fúngica y profundizar los estudios sobre los integrantes de este reino. Además, desde las áreas protegidas se presta apoyo logístico y alojamiento a los investigadores para desarrollar sus tareas de muestreo.

## Leche de cabra



## Validan la tecnología de la pasteurizadora de sachet

● Verificaron el funcionamiento de este equipo y la calidad del producto de leche fluida de cabra.

El ganado caprino en la Argentina superó, en 2023, los 4 millones de animales distribuidos a lo largo y ancho del país. Mayoritariamente vinculado a pymes y a pequeños productores de la agricultura familiar, la producción de carne y leche de cabra se encuentra en constante crecimiento. Ante esta situación, el sector caprino demanda tecnología para potenciar esta producción y contar con tecnología acorde a las necesidades.

Mónica Chávez, investigadora de la EEA Cerrillos de INTA, Salta, explicó que, ante la creciente demanda de tecnología para la pasteurización de la leche de cabra en sachet, se instrumentaron ensayos para validarla.

“La demanda provino de nueve provincias argentinas y desde organismos vinculados a la producción caprina de México, Perú, Cuba y Uruguay que cuentan con cuencas caprinas de pymes y de emprendimientos de la agricultura familiar”, indicó Chávez.

Los resultados de este estudio fueron presentados en el encuentro de la Comisión Nacional de Ali-



mentos (Conal) que reúne a los servicios de bromatología, a los equipos de salud de todas las provincias del país, a la Anmat, el Senasa y la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca.

Chávez explicó que el estudio verificó el funcionamiento del equipo y la calidad del producto de leche fluida de cabra. “En los ensayos realizados se analizó la eficiencia del tratamiento térmico, se estudió la vida útil del alimento lácteo y se determinaron los parámetros de calidad del producto, tanto sus aspectos sensoriales como fisicoquímicos”, indicó.

“La escala industrial de la leche busca procesar rá-

pido y apunta a sistemas continuos. Pero en emprendimientos lácteos más pequeños de Pymes y de la agricultura familiar, esa escala no sirve”, puntualizó la especialista.

Es por ello que, lo que hace esta innovación es ofrecer una alternativa tecnológica que permite la producción y consumo de cercanía, en baja escala, ya que se adecua a las dinámicas socio productivas de miles de localidades del interior del país. “Si lo que se busca es producir más leche, eso se resuelve con los equipos continuos. Pero en las escalas menores había un bache tecnológico que será resuelto con esta innovación”, precisó Chávez.

vez.

En relación con las conclusiones de estos estudios sobre la leche caprina, la investigadora indicó que resultan relevantes sobre todo para las cuencas caprinas de Salta, Tucumán, La Rioja, Santiago del Estero, Jujuy, Catamarca, San Juan, Mendoza y el noroeste de Córdoba.

“Esta leche puede ser consumida por grupos de personas que presentan intolerancia a los lácteos de origen bovino. Por su composición, se encuentra asociada con ciertos beneficios nutrimentales en niños, así como en el desarrollo de alimentos funcionales y productos derivados demandados por consumidores”, puntualizó.

“De los 18.500 establecimientos censados por el Senasa, unos 5.000 podrían demandar esta tecnología que son aquellos que producen agregado de valor y cuentan con acceso a la electricidad, a la mecanización y a servicios de infraestructura de caminos”, explicó Chávez, y concluyó: “Lo que faltaba ya está resuelto: los estudios requeridos para pasteurizar leche fluida de cabra”.

Fuente: INTA Informa

## Día Mundial de la Creatividad e Innovación

## Forjando un futuro transformador

● La importancia de la economía creativa en la maquinaria.

**Sergio Karin**

Director Comercial  
Massey Ferguson Hispanoamérica

Cada 21 de abril se celebra el Día Mundial de la Creatividad e Innovación, una iniciativa que por primera vez puso en práctica la Organización de las Naciones Unidas en 2017, con el objetivo de concientizar a la sociedad sobre el papel que juegan ambas acciones para solucionar problemas en un marco socioeconómico para el futuro.

La innovación desempeña un papel fundamental en la economía global al estimular el avance y el desarrollo económico. En un entorno en continua variación, la creatividad emerge como una habilidad esencial, cada vez más apreciada y demandada. Creatividad e innovación, son conceptos fundamentales para que las empresas puedan seguir creciendo, fomentando el desarrollo económico y social.

En Massey Ferguson reconocemos la importancia de la economía creativa, un concepto dinámico que particularmente fusiona la imaginación humana y la tecnología, para impulsar la innovación en el diseño, fabricación y distribución de maquinaria y tecnología agrícola. A tal fin fomentamos establecer un ambiente de colaboración laboral y de resolución de problemas, que permita generar un crecimiento del rendimiento de los equipos y de la satisfacción en el espacio de trabajo.

La agricultura es testigo de un notable desarrollo, impulsado por la capacidad creativa e innovadora, que ha dado lugar al surgimiento de los denominados “agrotech”, que mediante la aplicación de tecnología han transformado al sector agrícola. Elementos como la realidad aumentada, sensores integrados, drones y satélites conllevan a la Agricultura 4.0, mientras que la siguiente fase 5.0, busca introducir la robótica y la inteligencia artificial junto al análisis de datos, con el fin de maximizar



zar la productividad agrícola bajo el enfoque de la eficiencia, sostenibilidad y disponibilidad.

La transición de la agricultura inteligente a la agricultura conectada ilustra claramente la rápida evolución de las tecnologías agrícolas en el nuevo milenio. Sin embargo, para que este futuro transformador se haga realidad, es crucial fomentar la colaboración entre diferentes actores: agricultores, investigadores, empresas tecnológicas, gobiernos y la sociedad en general. Al optimizar la producción, mejorar la eficiencia y minimizar el impacto ambiental, podremos forjar un camino hacia un sistema alimentario más resiliente, eficiente y equitativo para las próximas generaciones.

Impulsemos un futuro prometedor en todos los sectores, ya que cada uno juega un papel crucial en la prosperidad de la sociedad. Desde la tecnología hasta la educación, desde la medicina hasta las artes, la capacidad de imaginar, crear y desarrollar soluciones nuevas y efectivas es esencial para enfrentar los desafíos actuales y futuros. Cada idea original expande nuestras fronteras y crea nuevas oportunidades. Reconozcamos y valoremos los logros del pasado como sólidos cimientos en nuestro viaje hacia un mañana transformador, visualizando un mundo en constante evolución, donde la creatividad y la innovación son los motores impulsores del cambio y del progreso.

## De perros y otros temas



CHIHAN  
MEDICO VETERINARIO



wchihanface



@wchihan

# Deformaciones en el cuerpo

● Es importante detectar estas anomalías, consultar al veterinario rápidamente e implementar un tratamiento de ser necesario.

**R**epentinamente, o a veces en forma paulatina, puede aparecer un bulto o deformación en cualquier parte del animal lo que despierta temores o dudas en sus amos. En algunos casos estas protuberancias pueden tener un origen tumoral, pero en otros su origen puede ser diverso: por un golpe, una cicatriz, tras una inyección o como reacción a alguna vacuna, por mordedura de otro animal, etc.

Es importante que el dueño detecte estas anomalías, para que la consulta sea rápida y se pueda instaurar un tratamiento. La mejor forma de detectar la presencia de un bulto es palpando y revisando a diario el cuerpo del perro, pero a veces no se dispone del tiempo suficiente, no obstante existe cuatro formas diferentes y prácticas de descubrirlos:

a) Cepillados diarios: logra mantener su manto en perfecto estado y, además, el dueño percibirá la presencia de masas o cuerpos extraños.

b) Caricias: reforzará el lazo afectivo con su fiel amigo y, a través del contacto directo con el cuerpo, detectará si hay protuberancias sospechosas.

c) Baños: masajear y frotar su cuerpo con el champú será útil para descubrir bultos.

d) Juegos: los juegos de contacto físico entre amo y perro también permiten



detectar masas o quistes.

Estas deformaciones las hay de todo tipo, tamaño, forma, consistencia, etc. Pero los más frecuentes son:

**Tumor:** es el crecimiento descontrolado de uno o varios tipos celulares que crean formaciones anómalas de nuevos tejidos. Pueden ser malignos o benignos. Aparecen en cualquier región orgánica. Es más común en perros ya mayores.

**Hematoma:** es un bulto provocado por un fuerte golpe o contusión que provoca la salida de sangre al haber rotura de vasos sanguíneos. Es común después de un accidente o de una pelea con un congénere.

**Absceso:** es una masa provocada por el acumulo de pus en los tejidos debido al intento del organismo de

expulsar al exterior una infección o un cuerpo extraño. Por lo general es bastante doloroso.

**Quiste:** es una estructura capsular llena de líquido, cuyo origen suele estar en el taponamiento de un conducto glandular o por un crecimiento anómalo de tejidos.

**Bulto cicatrizal:** es una protuberancia en zona cicatricial que aumenta de tamaño como consecuencia del roce o autolamido del animal.

**Linfoadenopatía:** es el aumento de tamaño de los ganglios linfáticos o del tejido linfático debido a una enfermedad infecciosa, inflamatoria o tumoral.

Ya el animal en consultorio y después que se realiza una exploración física del "bulto", se puede recurrir a métodos comple-

mentarios para hacer un buen diagnóstico, como:

- **Radiología:** sirve para determinar si hay metástasis, especialmente en pulmón, o si ha afectado la parte ósea, o si la deformación se debe a un cuerpo extraño.

- **Ecografía:** es muy útil para determinar tamaño, forma, contenido, localización, etc.

- **Examen citológico:** se extrae una muestra de la masa para averiguar de que tipo es, permite tomar una decisión clínica o quirúrgica.

- **Biopsia:** se remite una muestra a laboratorio, de su resultado se podrá valorar las posibilidades del animal. Por eso ante una circunstancia que se considere anormal hay que consultar lo antes posible al veterinario.

## Tumores en perros

**La detección temprana mejora las posibilidades de recuperación.**

Los tumores son crecimientos anormales de tejido que pueden aparecer en cualquier parte del cuerpo del perro. Algunos son benignos (no cancerosos) y otros son malignos (cancerosos).

Los tumores benignos

pueden crecer lentamente y a veces no causan problemas, mientras que los tumores malignos pueden crecer rápidamente y pueden diseminarse a otras partes del cuerpo, lo que se conoce como metástasis.

Los síntomas de los tumores en los perros pueden depender del tipo y del tamaño del tumor y de dónde se encuentra en el cuerpo. Algunos síntomas comunes de los tumores en los perros

incluyen un bulto o protuberancia visible, pérdida de apetito, pérdida de peso, fatiga, dificultad para respirar, tos y cambios en el comportamiento. Si se sospecha que el perro tiene un tumor, es importante llevarlo al veterinario de inmediato para que pueda ser evaluado y tratado.

El veterinario puede diagnosticar los tumores en los perros mediante pruebas de imagen (como radiogra-

fías o tomografías computarizadas), biopsias y otros exámenes de laboratorio. Una vez que se ha diagnosticado un tumor, el veterinario puede recomendar un tratamiento adecuado, que puede incluir cirugía, radioterapia, quimioterapia o cuidado paliativo.

Es importante tratar los tumores lo antes posible para mejorar las posibilidades de recuperación del perro.

## Biotechnología

# Arroz fortificado con vitamina B1

● El contenido de B1 mejoró sin quitar rinde al cultivo.

La vitamina B1 es un micronutriente esencial para el ser humano. Su deficiencia es la causa de enfermedades del sistema nervioso y cardiovascular.

Investigadores de la Universidad de Ginebra (U-nige), junto a equipos de ETH Zúrich y la Universidad Nacional Chung Hsing (NCHU) de Taiwán, lograron un avance en la lucha contra la deficiencia de vitamina B1, frecuentemente asociada con una dieta basada en arroz. Al centrarse en los tejidos nutritivos del grano de arroz, los científicos aumentaron su contenido de vitamina B1, sin comprometer el rendimiento agronómico.

Esto podría ayudar a resolver un importante problema de salud en regiones donde el arroz es el alimento básico.

La mayoría de las vitaminas no pueden ser producidas por el cuerpo humano y deben ser aportadas por la dieta, cuando esta es variada, generalmente se cubren los requerimientos vitamínicos, pero en poblaciones donde cereales como el arroz son la principal o la única fuente de alimento, las deficiencias son comunes. Es el caso de la vitamina B1 (tiamina), cuya deficiencia provoca enfermedades nerviosas y cardiovasculares, como el beriberi.

Los granos de arroz son bajos en vitamina B1 y los pasos de procesamiento como el pulido (quitar el salvado rallando las capas periféricas) la reducen aún más, llevándose el 90%.

Los científicos se centraron en mejorar el contenido de vitamina B1 en el endospermo del arroz, es decir, el tejido nutritivo que constituye la mayor parte de la semilla y, por tanto, de lo que se come.

"Los intentos anteriores de biofortificación habían logrado aumentar el contenido de vitamina B1 de las hojas y el salvado (capa exterior del grano de arroz), pero no el del grano de arroz listo para comer. En nuestro estudio, nos centramos específicamente en el au-

mento del contenido de vitamina B1 en el endospermo", explica Teresa Fitzpatrick, primera autora del estudio. Los científicos generaron líneas de arroz que expresan un gen que secuestra la vitamina B1 de forma controlada en los tejidos del endospermo. Después de cultivar en invernaderos, cosechar y pulir los granos, descubrieron que el contenido de vitamina B1 aumentaba en los granos de arroz de estas líneas.

Luego, las líneas se sembraron en un campo experimental y se cultivaron durante varios años. Desde el punto de vista agronómico, las características analizadas fueron las mismas tanto para las plantas de arroz modificadas como para las no modificadas. Por otro lado, el nivel de vitamina B1 en los granos de arroz, luego de la etapa de pulido, se multiplica por 3 a 4 en las líneas modificadas. Por tanto, esta modificación permite la acumulación de vitamina B1 sin afectar al rendimiento.

"El hecho de que hayamos podido cultivar nuestras líneas en condiciones reales de campo, de que la expresión del gen modificado sea estable en el tiempo sin que ninguna de las características agronómicas se vea afectada, es muy prometedor", afirma uno de los investigadores.

Un plato de 300 gramos de arroz de este cultivo aporta alrededor de un tercio de la ingesta diaria recomendada de vitamina B1 para un adulto. El próximo paso hacia el objetivo de plantas biofortificadas con vitamina B1 será aplicar este enfoque en variedades comerciales. Sin embargo, antes de que estas plantas puedan cultivarse, será necesario adoptar medidas regulatorias relacionadas con la biofortificación me-



## Maquinaria agrícola

# Cayeron las ventas en 2023

- La facturación cayó un 19,5 % interanual en términos reales y estuvo un 5,2 % por debajo del promedio de los últimos 5 años.

Un informe de la Bolsa de Comercio de Rosario da cuenta que, según datos del Indec, en el transcurso del año pasado la facturación total por ventas de maquinaria agrícola habría ascendido a \$ 793.550 millones (a precios de diciembre de 2023). Este cómputo comprende las ventas de tractores, cosechadoras, sembradoras e implementos (incluyen pulverizadoras, implementos de acarreo, de almacenaje, y otros), y representa una caída real en las ventas del 19,5 en comparación con el 2022. En tanto, si se compara con la facturación anual promedio del período 2018-2022, la caída resulta del 5,2 %.

Esta situación es fruto de una serie de factores: por una parte, la campaña 2022/23 resultó desastrosa en términos productivos, con una producción de granos que tuvo una caída interanual de alrededor de 50 millones de toneladas, lo que redundó en una reducción de la cosecha que en muchos casos significa una merma en la utilización de maquinarias. Por otra parte, la propia sequía generó grandes dificultades financieras para muchos productores, lo que implicó un menor capital disponible para la inversión en maquinarias. Por último, los precios de todas las maquinarias mencionadas se mostraron por encima, en términos reales, del promedio de los últimos cinco años, lo que desincentivó aún más la demanda.

Al analizar la facturación



del año por tipo de maquinaria, siguiendo el criterio de llevar los importes a precios de diciembre de 2023, el informe marca las siguientes conclusiones:

- Lo más vendido fueron los tractores, alcanzando un importe los \$ 365.504 millones, y siendo el producto con menor caída interanual (1,1 %).

- En segundo lugar, se ubicaron los implementos (pulverizadoras de arrastre y autopropulsadas, implementos de acarreo y almacenaje de granos, y otros implementos), que totalizaron una facturación de \$ 185.265 millones, con una caída interanual del 25,9 %.

- En tercer lugar, estuvieron las ventas de cosechadoras, por un importe de \$ 128.221 millones, con una baja en las ventas respecto de 2022 del 26 %.

- Por último, se ubicaron

las sembradoras, cuyas ventas fueron las que mayor contracción mostraron, con un valor de \$ 114.568 millones y una caída del 40,7 % en comparación con el año previo.

### Unidades vendidas

Según el documento de la BCR, la cantidad de tractores vendidos en 2023 sufrió una caída interanual del 8,5% mientras que aumentó un 13,2% respecto del promedio de los últimos cinco años. En el caso de los implementos, las unidades vendidas en la primera mitad de 2023 cayeron un 31,3 % interanual.

Por el lado de las cosechadoras, la cantidad vendida cayó un 37,2 % interanual. Por último, las sembradoras vendidas disminuyeron un 36,2% interanual.

En cuanto a los primeros meses del 2024, la BCR

destaca que aún no se cuenta con estadísticas del Indec sobre maquinaria agrícola, pero se pueden tomar como referencia los datos proporcionados por la Asociación de Concesionarios de Automotores de la República Argentina (Acara), que informó que en el primer trimestre de 2024 las ventas totalizaron 765 unidades, marcando una caída del 41,5 % respecto del mismo período del año pasado. "Las dificultades que enfrentan muchos productores en materia financiera tras la sequía del año pasado, sumado a la debilidad en los precios de commodities agrícolas y al retraso de la cosecha gruesa producto de las fuertes precipitaciones de marzo y abril se perfilan como los principales fundamentos detrás de esta caída", señala el documento.

### —Equinos

## Llega el Nacional de Peruanos de Paso

- Participarán más de 500 ejemplares de 10 provincias.

Entre el 30 de abril y 5 de mayo, en la Sociedad Rural Salteña, se realizará el 42 Concurso Nacional de Caballos Peruano de Paso, or-

ganizado por la Asociación Argentina de Criadores de Caballos Peruanos de Paso. El evento ecuestre -considerado el segundo más importante del mundo, después del que se realiza en Lima, Perú, y el más numeroso de la Argentina de una sola raza equina- contará este año con más de 500

ejemplares provenientes de 10 provincias. Los jueces serán Sergio Federico Usandivaras y José Eduardo Nanni.

Las actividades en la pista comenzarán el jueves 2 de mayo, después del mediodía, y culminarán el domingo 5 por la tarde, con el desfile de campeones, la

presentación de las amazonas Estampa Tucumana y Estirpe Salteña y el tradicional barrida.

El viernes 3 de mayo, a las 20 horas, se realizará un remate de servicios de los mejores reproductores de la Argentina.

El ingreso al predio será gratuito.

## Agenda

### ●30 de abril al 5 de mayo.

42 Concurso Nacional de Caballos Peruano de Paso. Sociedad Rural Salteña. Organiza: AACCPP. Informes: [www.aaccpp.org.ar](http://www.aaccpp.org.ar).

### ●29 de abril al 3 de mayo.

Agrishow 2024. Ribeirão Preto, San Pablo, Brasil. Organiza: Informa Markets. Informes: [www.agri-show.com.br](http://www.agri-show.com.br).

### ●7 al 9 de mayo.

TodoLáctea 2024. San Francisco, Córdoba. Organiza: Grupo TodoAgro. Informes: [www.TodoLactea.com.ar](http://www.TodoLactea.com.ar).

### ●9 y 10 de mayo.

A Todo Trigo 2024. Hotel Sheraton Mar del Plata. Organiza: Federación de Acopiadores. Informes: [eventos@sema.com.ar](mailto:eventos@sema.com.ar).

### ●14 al 16 de mayo.

Prowine Hong Kong 2025. Hong Kong Convention and Exhibition Centre (HKCEC), Hong Kong, China. Organiza: Messe Düsseldorf China, Informa Markets. Informes: [www.prowine-hongkong.com](http://www.prowine-hongkong.com).

### ●22 de mayo Congreso Maizar 2024.

Goldcenter, CABA. Organiza: Maizar. Informes: [www.maizar.org.ar](http://www.maizar.org.ar).

### ●22 al 25 mayo.

Expo Pioneros: Chaco paraguayo. Loma Plata, Paraguay. Organiza: Pioneros del Chaco SA, Fundación Ideagro. Informes: [expo-pioneros.com](http://expo-pioneros.com).

### ●23 al 25 de mayo.

Primer Congreso de Hidroponía. Auditorio de la Reforma Facultad de Ciencias Agropecuarias de Córdoba. Organiza: Asociación Hidropónica de Argentina, Facultad de Ciencias Agrarias de la UNC. Informes: [asociacionhidroponica.ar@gmail.com](mailto:asociacionhidroponica.ar@gmail.com).

### ●27 al 31 de mayo.

Exposición Nacional Bradford. Sociedad Rural de Corrientes. Organiza: Asociación Bradford Argentina. Informes: [www.bradford.org.ar](http://www.bradford.org.ar).

### ●5 al 8 de junio.

AgroActiva 2024. Armstrong, Santa Fe. Organiza: Agroactiva. Informes: [www.agroactiva.com](http://www.agroactiva.com).

### ●12 al 14 de junio.

XV Congreso Mundial de

Camélidos. Jujuy. Informes: [mundialcamelidos-jujuy@gmail.com](mailto:mundialcamelidos-jujuy@gmail.com).

### ●12 al 15 junio.

BioBrazil Fair. Anhembi, São Paulo. Organiza: Francal Feiras. Informes: [biobrazilfair.com.br](http://biobrazilfair.com.br).

### ●18 al 19 junio.

World Agri-Tech South America Summit. Hotel Unique São Paulo, São Paulo, Brasil. Organiza: Rethink Events Ltd. Informes: [worldagritechsouthamerica.com](http://worldagritechsouthamerica.com).

### ●23 de julio.

Jornada de Actualización Técnica y Comercial de Legumbres. Organiza: Cleara. Informes: [www.clera.com.ar](http://www.clera.com.ar).

### ●18 al 28 de julio.

Expo Rural 2024. La Rural de Palermo, CABA. Organiza: Sociedad Rural Argentina. Informes: [www.exposicionrural.com.ar](http://www.exposicionrural.com.ar).

### ●6 al 8 de agosto.

FI - Food Ingredients South America 2024. Sao Paulo Expo, San Pablo, Brasil. Organiza: Informa Markets. Informes: [www.figlobal.com](http://www.figlobal.com).

### ●7 al 9 de agosto.

Congreso Aapresid 2024. La Rural de Palermo, CABA. Organiza: Aapresid, Exponenciar. Informes: [www.aapresid.org.ar](http://www.aapresid.org.ar).

### ●8 de agosto.

Global Grape Convention. Centro de Eventos Casino Monticello, O'Higgins, Chile. Organiza: Yentzen Group. Informes: [www.globalgrapeconvention.com](http://www.globalgrapeconvention.com).

### ●28 al 30 agosto.

17° Congreso Panamericano de la Leche Panamá 2024. Panamá. Organiza: Fepale. Informes: [www.fepale.org](http://www.fepale.org).

### ●3 al 5 de septiembre.

Natural & Organic Asia 2024. Hong Kong Convention and Exhibition Centre (HKCEC), Hong Kong, China. Organiza: Informa Markets. Informes: [www.naturalandorganicasia.com](http://www.naturalandorganicasia.com).

### ●10 y 11 de septiembre.

Speciality & Fine Food Fair 2024. Olympia London Exhibition Centre, Londres, Reino Unido. Organiza: Montgomery Group. Informes: [www.specialityandfinefoodfairs.co.uk](http://www.specialityandfinefoodfairs.co.uk).