EDICIÓN N° 74

Lima, Perú - 31 de octubre 2026

# AGRO PERÚ Informa

ISSN: 2955-8190 (En línea)



- CONVEAGRO: LA AGRICULTURA FAMILIAR, ABANDONADA FRENTE A LA AMENAZA DE LA SEQUÍA
- AGROBIODIVERSIDAD: UNA RIQUEZA QUE NO LLEGA A TODOS

www.agroperu.pe

# SEQUÍA AMENAZA AL SUR ANDINO Y LA AMAZONÍA: ¿DÓNDE ESTÁN LAS MEDIDAS PARA ENFRENTARLA?


Convenio
Cerro Verde y Sedapar
Más obras hídricas para Arequipa
Cerro Verde y Sedapar se unen para fortalecer los sistemas de agua y saneamiento de Arequipa, a través de proyectos que contribuyen al abastecimiento hídrico, la mejora del saneamiento y el desarrollo sostenible para aportar más bienestar a Arequipa.
Más información en este QR
Cerro Verde

JACTO

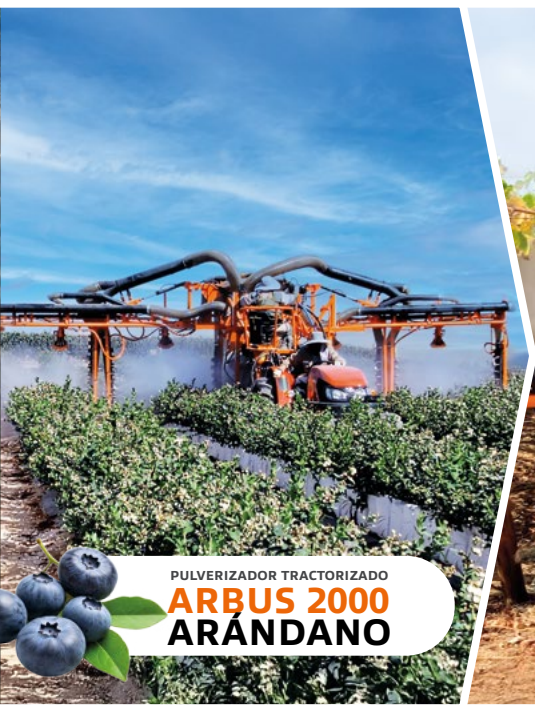
VIDAGRO
MASTER DEALER

# TECNOLOGÍA PARA UNA COBERTURA PRECISA.

## PRODUCTIVIDAD A GRAN ESCALA.




PULVERIZADOR AUTOPROPULZADO
**UNIPORT 3030**
**CANAVIEIRO**



PULVERIZADOR TRACTORIZADO
**ARBUS 2000**
**ARÁNDANO**



PULVERIZADOR TRACTORIZADO
**ARBUS 2000 UVA**
**MANOTAS**




PULVERIZADOR TRACTORIZADO
**ARBUS 2000**
**BITURBO**

**SÍGUENOS**

/VidagroPerú
/JactoPerú
/EchoPeruOficial
/ShindaiwaPerú

957 440 362
ventas@vidagro.com.pe
Av. Ingenieros Norte 251
Ate - Lima - Perú

# NEW HOLLAND

EN TODO MOMENTO

## EL CAMPO EXIGE MUCHO.
## TENEMOS UNA MÁQUINA PARA CADA ETAPA.




**REPUESTOS ORIGINALES**

**SERVICIO POSVENTA**

**ASESORÍA PROFESIONAL**

CON EL RESPALDO DE

GP MAQUINARIAS

/newhollandperu

+51 940 733 968
Av. 22 de julio 297
Santa Anita Lima - Perú



# Inducción floral en el cultivo de mango

La inducción floral del mango es un proceso en el que se ayuda a la planta a producir flores, anticipándose a los procesos naturales. De esta manera se obtienen cosechas tempranas y uniformes que ayudan a conseguir mejores precios en el mercado nacional como en el internacional. Este es un conocimiento básico en la agricultura. Sin embargo, los productores pueden ayudar a la plantación a florear en buena cantidad y en el momento más adecuado para llevar producto al mercado.
Para decidir realizar la inducción floral es necesario evaluar ciertas condiciones como:

a. La temperatura ideal para la floración en el mango Kent es de 18°C en promedio (16°-20°C)

b. Verificar la madurez de los brotes vegetativos. Esto indica que el manejo exitoso de un programa de inducción floral va a depender si se logra detener el desarrollo de un brote vegetativo en el tiempo que pueda interferir con la respuesta de floración.

c. Verificar la concentración de nitrógeno en la hoja, la misma que debe estar entre 1.0 al 1.5% para poder iniciar la inducción. Niveles mayores de nitrógeno tendrían efecto en la emisión de brotes vegetativos, disminuyendo las posibilidades de una diferenciación floral.

d. Verificar la humedad del suelo. De allí la práctica común de dejar de regar para promover la formación de yemas florales.

Numerosos investigadores han coincidido que los nitratos son los inductores más confiables de la floración del mango.
En el mercado pueden ser adquiridos el nitrato de potasio, nitrato de sodio, nitrato de amonio, nitrato de calcio, entre otros.

A continuación, se tienen resultados de un ensayo con sales de nitratos en la inducción floral del mango, donde claramente destaca el uso de nitrato de potasio (PONI / Multi-K pHast).

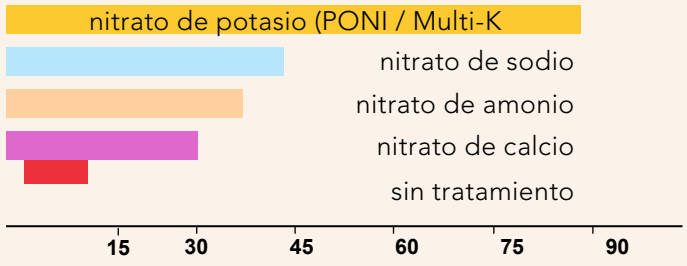


Fig. 1 hoja madura

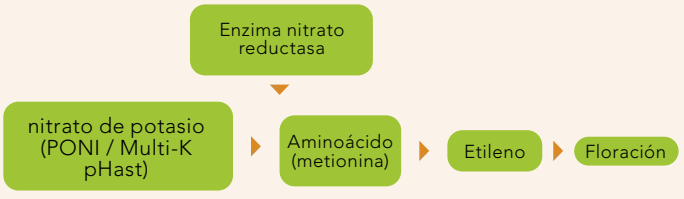


Fig. 2 madurez de yema

**Respuesta de floración de las yemas de mango a cuatro sales de nitrato**




**Proceso fisiológico de la inducción floral del mango**




Por el Departamento Técnico de Molinos & Cía S.A. (e-mail: edgardoag@molicom.com.pe)

Los nitratos de potasio como: el PONI, Multi-K pHast y Bonus-npK 13-2-44 generan inducción floral actuando sobre yemas maduras y a una dosis de aplicación de 4 a 5 % de concentración.

**¿Cuándo aplicar?**

1. Edad del árbol. El nitrato de potasio (PONI / Multi-K pHast) debe ser aplicado a árboles fisiológicamente maduros. Aquellos que no han alcanzado la etapa productiva no florecerán, independientemente de la aplicación.

2. Edad de los renuevos. Las hojas maduras responden más a la aplicación del nitrato de potasio (PONI / Multi-K pHast) que las más jóvenes. Una manera práctica de identificar las hojas maduras en el campo es la coloración verde - cobre a café, textura quebradiza y apariencia rizada (Fig.1 ).

3. Yemas dormantes. La presencia de yemas dormantes deben ser visibles en las puntas de las ramas como protuberancias o yemas hinchadas y convexas (Fig. 2).

4. Promoción de floración "fuera de época". Los árboles que florecieron profusamente durante la época de inducción, no producen mucho la siguiente temporada. Sin embargo, aplicar el nitrato de potasio (PONI / Multi-K pHast) fuera de época promueve la inducción de la floración.

Se deberá hacer una segunda aplicación si la floración es muy baja o no ocurre. Use una dosis segura del nitrato de potasio (PONI / Multi-K pHast) este procedimiento puede incrementar la floración en mango.

En el predio del Sr. César Ruíz ubicado en Chulucanas - Piura, se realizó un ensayo para evaluar el efecto de la aplicación del Bonus-npK 13-2-44 (nitrato de potasio) en la inducción floral del mango variedad Kent, realizando dos aplicaciones a una concentración del 5 % (10 kg./ Cil. 200 l), cuyos resultados muestran una floración superior al 80 %.

A continuación se muestra el desarrollo de la aplicación del producto en las figuras del 3 al 8.



Fig. 5 humedecimiento de la hoja



Fig. 6 secamiento de las gotas en la hoja



Fig. 3 preparación de solución



Fig. 4 aplicación del producto



Fig. 7 sin tratamiento (testigo)



Fig. 8 tratamiento con Bonus - npk 5% x2



# ÍNDICE


**8-9** **EDITORIAL:** El Niño y la sequía amenazan la producción de alimentos

**9-12** **INFORME:** La guerra que debe ganar Perú en su propio campo

**20-27** **ENTREVISTA:** El Perú produce alimentos, pero no todos comen bien



**30-34** **INFORME:** ¿Qué hacer frente a una eventual sequía en el sur y la Amazonía?



**35-40** **OPINIÓN:** Puno frente a El Niño, la historia agrícola que debemos recuperar para enfrentar el cambio climático

**41-43** **OPINIÓN:** Sin mujeres rurales no hay futuro alimentario para el Perú

**44-49** **ENTREVISTA:** Debate sobre la suspensión de cuatro agroquímicos

**51-55** **SANIDAD:** Muerte regresiva del palto

**56-58** **ESPÁRRAGO:** El precio impulsa las exportaciones pese a la caída del volumen



**59-62** **MANGO:** Menor producción desafía la rentabilidad de las exportaciones

**64-70** **AGRIEXPO PERÚ:** Innovación y tecnología marcan la evolución del agro

**72-79** **HONGOS:** Hay que incorporar los hongos a la dieta

**80-84** **ACUICULTURA:** "El camino para garantizar el abastecimiento de pescado es la acuicultura"

**85-88** **EMPRENDIMIENTO:** Arequipeño apuesta por convertir el maíz morado en negocio rentable

**89-91** **MESA SERVIDA:** Machka resiste al avance de los productos procesados

◆Manzanilla: ¿aliada contra cáncer de tiroides?

**92-93** **AGRO & MINERÍA:** Minería y agroindustria, dos motores para un desarrollo sostenible

**94** **¿SABÍAS QUÉ?:** Curiosidades y datos interesantes

**95-99** **AGROMERCADO:** Novedades del mundo empresarial

**100** **ELLAS & BELLAS:** Saydi Herreros Carrasco

**101-103** **OPINIÓN:** La Amazonía frente a El Niño, entre la sequía, el fuego y la indiferencia política

**104-107** **PANORAMA AGROPOLÍTICO:** El Niño y el déficit hídrico amenazan la producción agraria



**108-115** **OJOS Y OÍDOS:** Novedades del sector

**116-123** **GACETA JURÍDICA:** Resumen de Normas Legales publicadas en "El Peruano"

**124** **RISOTERAPIA:** Una dosis de humor para el alma

# El Niño y la sequía amenazan la producción de alimentos

La amenaza de El Niño y una posible sequía severa en el sur andino ponen a prueba la capacidad del Perú para proteger su producción agraria y garantizar el abastecimiento de alimentos. La dependencia de las importaciones de fertilizantes, combustibles y alimentos nos hace vulnerables tanto a los conflictos internacionales como a las alteraciones climáticas. Si la producción nacional cae y los mercados externos se encarecen, el impacto terminará en la mesa de los peruanos, especialmente de los hogares de menores ingresos.

- El riesgo es concreto. **Puno, Cusco, Apurímac, Ayacucho, Huancavelica, Arequipa y Tacna** concentran buena parte de la producción agrícola y pecuaria esencial para sus economías y el abastecimiento nacional. **Arequipa destaca por la papa, el maíz choclo, la cebolla, el ajo y el arroz, además de su importante cuenca lechera. Puno aporta quinua, cañihua, papas nativas, olluco, mashua, carne y leche. Cusco produce maíz amiláceo, quinua, trigo, habas y frutales, además de café y cacao en zonas como Quillabamba. Apurímac y Huancavelica aportan tubérculos, cereales y legumbres; Ayacucho, papas, quinua, frutas y productos lácteos. Tacna y Moquegua destacan por sus aceitunas, aceite de oliva, palta, uva de mesa, orégano y ají páprika.**

- Una caída de estas cosechas reduciría la oferta de alimentos y los ingresos de miles de familias. La ganadería también está expuesta: sin agua, pastos ni forraje, peligra la producción de leche y carne, así como la crianza de alpacas, llamas y ovejas, sustento de numerosas comunidades altoandinas. La pérdida de semillas, animales y capacidad de siembra puede comprometer varias campañas, mucho después de que termine la emergencia climática.

- La historia obliga a tomar esta amenaza en serio. El estudio ***Caracterización espacio temporal de la sequía en las regiones andinas del Perú***, del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del






*Edición 74, octubre 2026*

**Director-Fundador (†):** Julián Cortez Sánchez

**Directora Periodística:** Miriam Trinidad Ardiles 988366909

**Jefe de redacción:** William Betalleluz Cueva 995752669

**Jefe de Contenidos Técnicos:** Robinson León Trinidad 992191208

**Jefe de fotografía:** Teobaldo Ardiles Torres 994964897

**Gerente General:** Alfredo Trinidad Ardiles 951560174

**Gerente Comercial:** Alejandro Trinidad Ardiles 982535712

**Jefe de Marketing:** Lelis Aniceto Sarmiento 998447709

**Administrador** Jorge Grados Ruiz 999722916

**Tesorería:** Soledad Trinidad Ardiles 995746430

**Logística y Cobranzas:** Onésimo León Macedo 945448454

**Diseño y Preprensa Digital:** Caroline Trinidad Ardiles 985960449

**Web master:** Salvador Vilca Pinedo 975756660

**Coordinadora General Social Media:** Diana Trinidad Colonia 991803446

**AGROPERÚ INFORMA**
Publicación mensual de:
**AGRO PERÚ COMUNICACIONES SRL**
Jr.Pablo Bermúdez N° 285 Oficina 902, Jesús Maria, Lima, Perú
Depósito Legal N° 05935
ISSN N° 2955-8190

**Consejo Consultivo:**
Dr. Francisco Palomino García
Lic. Carlos Ginocchio Celi
Dr. Carlos Pomareda Benel
Dr. Juan Risi Carbone
Ing. William Arteaga Donayre
Ing. Wilian Alva León

**Asesores Legales:**
Dra. Carol Trinidad Macedo
Dr. Carlos Del Pozo Torres
Dr. Antonio Guevara Roque

prensa@agroperu.pe
www.agroperu.pe
@agro perú informa
@agroperuinforma
/agroperu_info

**Depósito legal:** N° 2022-05935

EDITORIAL

Perú (Senamhi), identifica episodios severos, entre ellos el de 1992, que afectó a **16 departamentos. En algunas regiones, la superficie comprometida llegó a representar entre el 50 % y el 100 % del territorio.** No sabemos qué intensidad tendrán los fenómenos que se avecinan, pero la posibilidad de un escenario comparable o más grave que los episodios históricos exige actuar antes de que las pérdidas sean irreversibles.

- El nuevo gobierno lleva tres meses de gestión. **El plazo es corto, pero suficiente para establecer prioridades, coordinar con las regiones y activar medidas preventivas frente a riesgos conocidos. No puede esperar a que la sequía golpee las cosechas o que los precios se disparen para recién improvisar una respuesta.**

- El **ministro de Desarrollo Agrario y Riego, Marco Vinelli Ruiz**, ha señalado que **una eventual subida de los precios de la canasta básica obedecería al costo de los insumos y no sería responsabilidad del Gobierno.** Es cierto que el Ejecutivo no controla los precios internacionales de los fertilizantes y combustibles. **Pero esa limitación no lo exime de actuar.** Gobernar también significa anticipar los efectos de factores externos, reducir sus consecuencias y proteger a productores y consumidores. Atribuir por adelantado la responsabilidad a los mercados no sustituye una política de prevención.

- La primera tarea es orientar a los agricultores para que ajusten sus campañas a la disponibilidad real de agua. Se requiere asistencia técnica e información oportuna, adaptada a las condiciones de cada cuenca y zona productiva. A la vez, urge rehabilitar pozos y canales, construir qochas y reservorios, recuperar andenes y mejorar drenajes y caminos rurales. Estas obras pueden fortalecer la capacidad hídrica de las comunidades y generar empleo temporal, siempre que cuenten con presupuesto, supervisión técnica, condiciones de seguridad y remuneraciones adecuadas.

- La ganadería necesita medidas igualmente urgentes: distribución anticipada de forraje, medicamentos veterinarios, apoyo económico a los criadores y habilitación de fuentes de agua. La asistencia debe llegar a las zonas más alejadas antes de que la escasez provoque la muerte de los animales.

- La prevención debe extenderse al abastecimiento nacional. El Gobierno tiene que evaluar las reservas disponibles, estimar posibles déficits de producción e identificar los alimentos que podrían escasear. Contar con un stock mínimo permitiría responder a una caída de la oferta y reducir la necesidad de recurrir a importaciones de última hora, posiblemente más caras si otros países enfrentan problemas similares. Las experiencias de Chile, Ecuador, Brasil y Argentina también ofrecen lecciones que el Perú debe examinar y adaptar a su realidad.

- Nada de esto será viable sin coordinación entre el Gobierno central, las autoridades regionales y locales, las organizaciones agrarias, las juntas de usuarios de riego y el sector privado.

- El Niño y la sequía son fenómenos que el país no puede controlar, pero sí puede prepararse para enfrentar.

- **Asegurar una reserva mínima de alimentos, proteger la producción agraria y sostener a las familias rurales son decisiones de Estado, no medidas que puedan postergarse hasta que estalle la emergencia.** El margen para prevenir todavía existe. Desaprovecharlo sería trasladar el costo de la inacción al campo y a los consumidores, precisamente quienes tienen menos recursos para soportarlo ✍



## La paradoja de un país megadiverso:

# La guerra que debe ganar Perú en su propio campo

**El Perú enfrenta una paradoja: posee una extraordinaria riqueza biológica y climática que le permitiría diversificar y fortalecer su producción de alimentos, pero no ha convertido plenamente esa ventaja en seguridad alimentaria. La falta de planificación, las brechas de infraestructura y tecnología y la fragilidad de algunas cadenas productivas mantienen al país expuesto a las crisis que sacuden los mercados internacionales. En un mundo atravesado por guerras, cambio**

**climático e incertidumbre comercial, aprovechar la diversidad de sus cultivos, recuperar productos nativos y fortalecer la agricultura familiar ya no es solo una oportunidad de desarrollo: es una necesidad estratégica para reducir la dependencia externa y garantizar alimentos para la población.**

**Por:** Rodolfo Ardiles Villamonte

El Perú tiene una contradicción que debería ocupar un lugar central en su política agraria: **posee una extraordinaria diversidad biológica y climática**, exporta frutas y otros productos agrícolas a los mercados más exigentes del mundo y, sin embargo, depende del exterior para abastecerse de insumos y materias primas esenciales para alimentar a su población.

Esta **vulnerabilidad adquiere mayor gravedad en un mundo donde los conflictos armados pueden alterar las rutas marítimas**, encarecer los combustibles, interrumpir el comercio de fertilizantes y disparar los precios internacionales de los alimentos. Las guerras entre **Rusia y Ucrania**, así como las tensiones y enfrentamientos en **Oriente Medio**, han puesto de **manifiesto que la seguridad alimentaria no depende únicamente de cuánto produce un país**, sino también de dónde compra, cómo transporta y con qué insumos cultiva sus alimentos.

**El Perú no necesita producir absolutamente todo lo que consume, una meta difícil de alcanzar y que tampoco sería necesariamente conveniente.** Necesita, en cambio, disminuir su exposición a las interrupciones del comercio internacional, fortalecer las cadenas alimentarias estratégicas y aprovechar mejor sus propios recursos.

La pregunta, entonces, no es si podemos cerrar nuestras fronteras a los alimentos importados, **sino cuánto más podemos producir en el país, qué cultivos conviene recuperar, cómo sustituir gradualmente determinados insumos y qué políticas permitirían que la diversidad agrícola peruana se convierta en una verdadera garantía de abastecimiento.**

Las cifras muestran la dimensión del desafío. Según la Dirección de Estudios Económicos del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (Midagri), las importaciones peruanas de granos y cereales (arroz, trigo, cebada, avena, sorgo, alpiste y mijo) alcanzaron las 6 millones 484 mil toneladas en 2020. Entre 2012 y 2021, estas compras crecieron a una tasa promedio anual de 4,7 %. Además, durante el periodo 2017-2021, el maíz amarillo duro y el trigo representaron el 93 % del total de granos importados.

La dependencia continúa siendo considerable. En 2025, el Perú importó 4 millones 757 mil 55 toneladas de maíz amarillo duro por un valor de $1.152 millones, de acuerdo con el Observatorio de Commodities del Midagri. Ese volumen fue 13,2 % superior al de 2024 y el valor de las compras aumentó 19,5 %.

El trigo plantea otra dificultad. En 2025 se importaron 2 millones 89 mil 287 toneladas, por un valor CIF de $594,66 millones, según el Anuario Estadístico de Comercio Exterior Agrario del Midagri. Los países que nos proveen el cereal son **Argentina, Estados Unidos y Canadá.** La dependencia es especialmente delicada porque este cereal abastece a la industria molinera y a una amplia cadena de productos de consumo cotidiano, desde el pan hasta los fideos.

## Una guerra lejana puede terminar en la mesa de los peruanos

La dependencia alimentaria no se limita a la compra de alimentos. También comprende fertilizantes, combustibles y otros insumos que permiten sembrar, cosechar, procesar y transportar los productos.



**▲Lograr la autosuficiencia alimentaria:**
*Pese a su extraordinaria biodiversidad y variedad de climas y pisos ecológicos, el Perú sigue dependiendo de las importaciones para cubrir parte de su demanda de alimentos. Esta vulnerabilidad responde a factores internos y externos que limitan el aprovechamiento de su potencial agrícola.*

El **maíz amarillo duro y la soya**, por ejemplo, son materias primas fundamentales para fabricar alimentos balanceados destinados a la crianza de pollos, cerdos y otros animales. Cuando suben sus precios, el impacto puede trasladarse a las carnes, los huevos y otros alimentos de consumo masivo. **El encarecimiento del trigo, por su parte, presiona los costos de la harina, el pan, el fideo y otros derivados.**

En 2025, **Argentina concentró el 97,2 % de las importaciones peruanas de maíz amarillo duro, mientras que en el primer trimestre de 2026 su participación llegó al 98,8 %,** según el Midagri. Entre **Argentina y Estados Unidos concentraban el 99 % de los envíos del grano destinados al mercado nacional.**

Esta concentración evidencia un riesgo: depender solo de uno o dos proveedores para un producto estratégico reduce la capacidad de respuesta frente a problemas de producción, transporte o comercio.

El precio de los combustibles añade otra fuente de presión. El diésel es necesario para operar maquinaria agrícola, movilizar cosechas y distribuir alimentos entre las zonas productoras y los principales centros de consumo. Una subida internacional puede elevar los costos incluso cuando el producto se cultiva dentro del país.

El **Reporte de Inflación de junio de 2026 del Banco Central de Reserva del Perú** (BCRP) registró un incremento del precio promedio del petróleo West Texas Intermediate (WTI), que pasó de $65,5 por barril en 2025 a $102 en mayo de 2026. El mismo reporte situó la inflación interanual peruana en 3,9 % en mayo de 2026, frente al 1,5 % registrado en diciembre de 2025.

## Fertilizantes

A ello se suma la dependencia de fertilizantes importados. Según el **magíster en Economía Agrícola Miguel Ordinola Chapilliquén, investigador de Laterite (Data, Research, Analytics) y docente de la Pontificia Universidad Católica del Perú**, el país compra en el exterior cerca del 85 % de los fertilizantes que utiliza. **Rusia, China y Canadá** figuran entre los proveedores relevantes, junto con otros países especializados en fertilizantes nitrogenados, fosfatados y potásicos.



**▲Las guerras golpean la producción:**
*Los conflictos entre Rusia y Ucrania, y las tensiones en Oriente Medio, evidencian la exposición del Perú a las crisis internacionales. El encarecimiento del petróleo y los fertilizantes eleva los costos de producción agrícola y amenaza con repercutir en el precio de los alimentos.*

## El potencial del Perú que aún no aprovechamos

Pocas naciones cuentan con la diversidad biológica del Perú. La costa, la sierra y la selva reúnen condiciones muy distintas para **producir tubérculos, cereales, legumbres, frutas, hortalizas y otros alimentos.** Esta variedad permite organizar calendarios agrícolas diferenciados y distribuir la producción entre regiones, siempre que exista infraestructura para llevarla desde el campo hasta los consumidores.

El país dispone, además, de una amplia diversidad de cultivos nativos que han alimentado a sus poblaciones durante siglos. **La papa, la quinua, la kiwicha, el tarwi, la cañihua**, los diversos tipos de maíz y numerosas frutas nativas constituyen una reserva de conocimientos, sabores y posibilidades productivas.

El **Dr. Antonio Brack Egg** destacó en sus investigaciones la importancia de las plantas nativas para la alimentación peruana. La documentación del Ministerio del Ambiente basada en su trabajo registra 782 especies de plantas de uso alimentario, una cifra que evidencia la amplitud de esa riqueza biológica.

Sin embargo, la diversidad natural no se transforma automáticamente en alimentos baratos y abundantes. Para conseguirlo hacen falta investigación agraria, semillas de calidad, riego, asistencia técnica, infraestructura de almacenamiento y mercados que remuneren adecuadamente al productor.

## Falta una estrategia de producción

El **Econ. Ordinola Chapilliquén** identifica varios obstáculos: **la fragmentación de las unidades agropecuarias, la dependencia de insumos externos, las deficiencias de riego y transporte y la falta de reservas estratégicas de alimentos.**

Según el especialista, **más del 70 % de las unidades agropecuarias son de pequeña escala, con menos de cinco hectáreas.** Esta fragmentación dificulta el **acceso a tecnología, financiamiento y economías de escala, aunque la pequeña agricultura también cumple un papel decisivo en el abastecimiento alimentario.**

El problema no es que el Perú carezca de recursos. Es que todavía no ha logrado articularlos en una **estrategia de producción que responda,**

**simultáneamente, a las necesidades de sus consumidores, a las posibilidades de sus agricultores y a los riesgos de la economía mundial.**

## Reducir las importaciones sin crear falsas expectativas

La primera tarea consiste en establecer prioridades. **No todos los productos importados pueden sustituirse con la misma facilidad ni en el mismo plazo.**

El caso del trigo lo demuestra. El **investigador Eduardo Zegarra Méndez, del Grupo de Análisis para el Desarrollo (Grade) y docente de la Pontificia Universidad Católica del Perú** (PUCP), advierte que el **Perú importa más del 95 % del trigo que utiliza la industria molinera.**

**La quinua y otros granos andinos tienen un enorme valor nutricional, pero no pueden reemplazar de inmediato los millones de toneladas de trigo que demanda la industria. Para hacerlo sería necesario ampliar la producción, adaptar los procesos de molienda y elaboración de alimentos, invertir en tecnología y modificar gradualmente los hábitos de consumo.**

**Pretender que un cultivo nativo sustituya de golpe una materia prima importada sería desconocer las dimensiones de la demanda y las limitaciones productivas del país.**

**La estrategia debe ser más realista: aumentar la producción nacional de aquellos alimentos en los que existen condiciones favorables, desarrollar alternativas para diversificar la dieta y reducir progresivamente la dependencia de las materias primas que tienen mayor peso en las importaciones.**

El arroz es un ejemplo de lo que puede conseguirse cuando la producción nacional adquiere escala. El Perú cuenta con una cadena productiva consolidada y una importante superficie dedicada a este cultivo:

El **maíz amarillo duro** merece una atención especial por su relación con la **producción avícola y porcina.** Incrementar la oferta nacional puede reducir parte de la exposición a las importaciones, pero la política debe acompañarse de mejores rendimientos, semillas adecuadas, riego, almacenamiento y precios que hagan rentable la actividad.



**▲Granos andinos:**
*La quinua, la kiwicha, la cañihua y el tarwi pueden incorporarse a las harinas utilizadas en panificación y sustituir parcialmente al trigo.*

En este punto, el Estado debe evitar dos extremos: **confiar ciegamente en que el mercado internacional siempre garantizará el abastecimiento o promover sustituciones que no tienen respaldo productivo.** La meta debe ser reducir vulnerabilidades concretas con objetivos medibles y plazos realistas.

## Agricultura familiar: primera línea de la seguridad alimentaria

**No habrá una política sólida de autonomía alimentaria si la agricultura familiar continúa sin ocupar un lugar central en la política agraria nacional.**

**Eduardo Zegarra** sostiene que los **gobiernos han privilegiado la agroexportación costeña**, una actividad que genera divisas, empleo e inversión, **pero que no reemplaza la función de los productores que abastecen cotidianamente los mercados nacionales.**

El debate no consiste en enfrentar agroexportación y agricultura familiar. Ambas contribuyen al desarrollo del país. El desafío es equilibrar las prioridades, de manera que el éxito comercial de los productos destinados al exterior también conviva con una política eficaz para producir alimentos destinados al consumo interno.

La agricultura familiar necesita crédito oportuno, seguros agrarios, asistencia técnica, semillas de calidad, acceso a maquinaria y sistemas de riego adaptados a cada región. También requiere caminos rurales transitables, centros de acopio, instalaciones de refrigeración donde sean necesarias y mejores condiciones de negociación frente a los intermediarios.

Sin estas herramientas, una parte de la cosecha se pierde antes de llegar al consumidor, mientras el productor recibe precios que no siempre cubren sus costos y las familias urbanas pagan más por los alimentos.

Por su parte, **Ordinola Chapilliequén** propone fortalecer las compras públicas destinadas a programas sociales, comedores y otras instituciones, priorizando cuando corresponda los productos de la agricultura familiar. Estas compras pueden crear una demanda más estable, mejorar los ingresos rurales y acercar la producción local a los consumidores.

Para que funcionen, los procedimientos deben ser transparentes, los pagos oportunos y los requisitos sanitarios y logísticos adecuados a la escala de los productores, sin renunciar a la calidad de los alimentos.

También es indispensable renovar los servicios de extensión agraria, es decir, la asistencia que permite a los agricultores incorporar conocimientos y tecnologías. Las recomendaciones deben responder a las condiciones de cada territorio y aprovechar la experiencia de las comunidades, en lugar de aplicar una receta uniforme en todo el país.

La seguridad alimentaria no se construye solamente con grandes inversiones. También depende de que miles de productores puedan seguir sembrando, cosechando y viviendo dignamente de su trabajo.

## Reincorporar los granos andinos a la dieta

La **quinua, el tarwi, la kiwicha y la cañihua** pueden contribuir a diversificar la alimentación peruana y a crear nuevas oportunidades económicas para las regiones productoras. Su potencial no reside únicamente en sustituir parte de los productos importados, sino en ofrecer alimentos nutritivos, adaptados a distintos ambientes y con posibilidades de transformación agroindustrial.

El tarwi, por ejemplo, es una leguminosa andina rica en proteínas. La quinua ofrece usos alimentarios diversos y puede incorporarse a harinas, mezclas, cereales procesados y otros productos. La kiwicha y la cañihua también tienen posibilidades en la industria de alimentos.

No obstante, aumentar la demanda exige algo más que campañas publicitarias. Se necesitan presentaciones accesibles, abastecimiento regular, estándares de calidad, productos fáciles de preparar y precios competitivos. La innovación industrial debe ayudar a incorporar estos cultivos a la alimentación cotidiana, especialmente en las ciudades.

Según el Midagri, **la producción de esos granos andinos alcanzó 153.400 toneladas en 2025.** La quinua representó cerca del 80 % del total y aproximadamente la mitad de su producción se destinó a la exportación.

Esta cifra permite dimensionar tanto el potencial como el límite actual de estos cultivos: su aporte nutricional es importante, pero el volumen producido todavía está lejos de permitir una sustitución masiva de cereales importados.

## Ampliar áreas productivas y elevar rendimiento

Por ello, **el objetivo debe ser ampliar de manera sostenida las áreas productivas donde sea viable**, aunque la superficie agrícola nacional es limitada. Según la actualización del Mapa Nacional de Superficie Agrícola del Midagri, el país cuenta con **11 millones 248 mil 646 hectáreas de superficie agrícola.** Pero el **IV Censo Nacional Agropecuario de 2012 registró aproximadamente 4 millones 155 mil 678 hectáreas cultivadas activamente.**

Pero no se trata solo de ampliar la superficie productiva, sino mejorar los rendimientos, reducir las pérdidas poscosecha y desarrollar mercados internos. Asimismo, debe protegerse la diversidad de semillas y los conocimientos tradicionales que han permitido conservar estos cultivos durante generaciones.

## De la biodiversidad al valor agregado

En vez de vender únicamente materias primas, las regiones pueden impulsar la transformación de las materias primas en harinas, conservas, alimentos deshidratados, ingredientes funcionales y otros productos procesados, siempre que exista demanda comprobable y una rentabilidad que beneficie también al productor.

El valor agregado permite conservar una mayor parte de los ingresos en el país, crear empleos y ampliar las oportunidades para las pequeñas y medianas empresas agroindustriales.



**▲Una estrategia con visión de país:**
*Econ. Miguel Ordinola Chapilliquén, investigador de Laterite y docente de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP), sostiene que reducir la dependencia externa exige una estrategia productiva que articule las necesidades de los consumidores, las capacidades de los agricultores y los riesgos de la economía mundial.*

Pero la innovación debe responder a una estrategia territorial. No todos los cultivos funcionan en todas las regiones, ni todas las comunidades necesitan orientarse a la exportación. En algunos lugares la prioridad será abastecer los mercados cercanos; en otros, desarrollar productos especializados o acceder a compradores internacionales.

El Perú debe aprovechar su diversidad sin convertirla en una nueva fuente de presión sobre los suelos, el agua y los ecosistemas.

## Reservas estratégicas y una autoridad que anticipe las crisis

Las políticas agrícolas no pueden depender exclusivamente de la reacción ante una emergencia. El país necesita instrumentos permanentes para anticipar los riesgos y coordinar las decisiones sobre producción, comercio, abastecimiento y protección de los hogares vulnerables.

**Eduardo Zegarra** advierte que el Perú carece de instrumentos suficientes para afrontar una crisis internacional de abastecimiento y plantea la necesidad de una autoridad de seguridad alimentaria capaz de coordinar la respuesta del Estado.

La propuesta merece un debate nacional. Sea mediante una nueva entidad o mediante el fortalecimiento de las instituciones existentes, el país necesita una instancia con responsabilidades claras, información oportuna y capacidad para articular a los sectores agrario, económico, sanitario, comercial y social.

Una de sus tareas debería ser construir un sistema de vigilancia que identifique los alimentos y los insumos más vulnerables, mida la concentración de proveedores y evalúe los riesgos de interrupción. Con esa información, el Estado podría establecer prioridades de producción, diseñar mecanismos de contingencia y coordinar la respuesta antes de que los problemas se conviertan en una crisis de precios.

Las reservas estratégicas también requieren atención. No se trata de almacenar indiscriminadamente grandes volúmenes de todos los alimentos, porque eso genera costos, pérdidas y problemas de conservación. Se necesita identificar qué productos conviene reservar, cuánto almacenar, dónde ubicarlos y cómo rotar las existencias para evitar su deterioro.

El sistema debe incluir protocolos de distribución y criterios transparentes para activar las reservas cuando una interrupción comercial, una catástrofe o una caída grave de la producción amenace el abastecimiento.

**Zegarra** recuerda que el país ya afrontó episodios de encarecimiento internacional durante la **crisis financiera de 2008-2009 y después de la invasión rusa a Ucrania en 2022.** En ambas situaciones, el alza de los precios repercutió en los hogares y agravó las dificultades de los sectores de menores ingresos.

Ante una nueva crisis, el especialista considera que un bono alimentario focalizado podría ayudar a proteger a las familias más pobres. Una medida de este tipo tendría que contar con financiamiento, criterios de elegibilidad y mecanismos de seguimiento para evitar que la ayuda se diluya sin llegar a quienes más la necesitan.

La protección social y el aumento de la producción no son medidas excluyentes. La primera permite que las familias sigan accediendo a los alimentos durante una emergencia; la segunda ayuda a reducir la vulnerabilidad estructural que hace necesarias esas intervenciones.

## La fortaleza del Perú está en su capacidad de producir

El país tiene razones para mirar su agricultura con ambición, pero también con realismo. Su biodiversidad, la variedad de sus climas, la experiencia de sus productores y el crecimiento de sus agroexportaciones constituyen una base valiosa. Lo que falta es articular esas fortalezas en una política que coloque la alimentación de la población entre sus prioridades permanentes.

La meta no es renunciar al comercio internacional ni sustituir de manera improvisada todo lo que llega del exterior. Es evitar que la falta de un fertilizante, el encarecimiento del petróleo o la interrupción de una ruta marítima comprometan las cosechas, disparen los precios y dejen a los hogares más pobres sin capacidad para alimentarse adecuadamente.

El Perú puede seguir exportando uvas, paltas, arándanos, café, cacao y otros productos de alto valor. Pero debe hacer el mismo esfuerzo por fortalecer las cadenas que abastecen de papa, arroz, maíz, legumbres, hortalizas y granos andinos a su propia población.

En un mundo marcado por las guerras y la incertidumbre, la riqueza agrícola no se mide únicamente por las divisas que genera. También se mide por la capacidad de un país para alimentar a sus habitantes, proteger a sus productores y resistir una crisis sin depender de decisiones tomadas a miles de kilómetros de sus campos.

La autonomía alimentaria no se decreta ni se alcanza de un día para otro. Se construye con inversión, conocimiento, planificación y continuidad política. Y empieza por reconocer una verdad elemental: un país que dispone de una riqueza agrícola extraordinaria no puede conformarse con ser un gran exportador; debe garantizar también que esa riqueza contribuya a alimentar a su propia población.



**▲Reducir importaciones sin falsas promesas:**

*Econ. Eduardo Zegarra Méndez, investigador del Grupo de Análisis para el Desarrollo (Grade) y docente de la PUCP, plantea aumentar la producción de alimentos en los que el país tenga ventajas y diversificar la dieta sin crear expectativas irreales. "Pretender que un cultivo nativo sustituya de golpe una materia prima importada sería desconocer las dimensiones de la demanda y las limitaciones productivas del país", advierte.*

## Estrategias de Estado

Reducir la dependencia alimentaria exige superar la visión de que la política agraria consiste únicamente en aumentar las exportaciones o responder a los problemas cuando los precios ya se dispararon.

El Perú necesita una estrategia de largo plazo que combine producción nacional, comercio exterior, innovación, infraestructura y protección social. Esa estrategia debe partir de un diagnóstico preciso de las importaciones y fijar objetivos graduales para reducir los riesgos en los productos que

comprometen la alimentación y la economía de millones de personas.

El primer paso es identificar los cultivos y los insumos críticos, establecer metas verificables de productividad y producción, y evaluar periódicamente los resultados. La reducción de importaciones debe medirse por producto, considerando la demanda interna, la capacidad de producción nacional y los costos ambientales y económicos.

El segundo es fortalecer las cadenas productivas. El acceso a semillas, crédito, fertilizantes, riego, tecnología y mercados debe formar parte de un mismo programa, con atención prioritaria a la agricultura familiar y a las regiones que pueden aumentar su aporte al abastecimiento nacional.

El tercero es invertir en investigación y desarrollo. El Instituto Nacional de Innovación Agraria, las universidades, los centros de investigación y las organizaciones de productores deben trabajar juntos para mejorar variedades, desarrollar bioinsumos, conservar semillas nativas y adaptar los cultivos a los cambios climáticos.

El cuarto es promover una alimentación más diversa. Incorporar granos andinos, legumbres y productos nativos a la canasta cotidiana puede ampliar las alternativas disponibles, fortalecer la demanda interna y generar mejores oportunidades para los productores. El cambio debe ser progresivo, accesible y respaldado por una oferta suficiente.

El quinto es desarrollar reservas, diversificar proveedores internacionales y establecer mecanismos de contingencia. **Aun cuando aumente la producción nacional, el Perú seguirá necesitando importar determinados productos e insumos.** Por eso, la autonomía alimentaria debe combinar una mayor capacidad interna con relaciones comerciales diversificadas y una gestión preventiva de los riesgos.

Finalmente, el país debe aprovechar el conocimiento de sus agricultores y el potencial de su biodiversidad sin descuidar la sostenibilidad de los recursos. La productividad y la conservación no tienen por qué ser objetivos contrapuestos si se planifican con rigor y se adaptan a las condiciones de cada territorio

# Biofertilizantes, fertilizantes y tecnología

La vulnerabilidad también se origina en la forma de fertilizar los cultivos. Si buena parte de los nutrientes utilizados por la agricultura procede del exterior, cualquier interrupción comercial puede comprometer las siembras y encarecer la producción.

**Miguel Ordinola** propone una estrategia gradual. A corto plazo, plantea promover el **uso de biofertilizantes, guano de isla y mejores prácticas de manejo de suelos, alternativas que pueden reducir la necesidad de determinados fertilizantes químicos cuando las condiciones agronómicas lo permiten.**

A mediano plazo, considera necesario evaluar e impulsar capacidades nacionales para **producir fertilizantes, incluidos la urea y los fosfatos.** Estas iniciativas requieren estudios de viabilidad económica, disponibilidad de materias primas, energía, tecnología y controles ambientales; no basta con anunciar una planta para asegurar que producirá a precios competitivos.

A largo plazo, el país necesita invertir en investigación e innovación agraria. La agricultura de precisión, el análisis de suelos, el uso eficiente del agua y la aplicación de nutrientes según las necesidades de cada cultivo permiten reducir desperdicios y mejorar los rendimientos.

También es necesario fortalecer la investigación genética para obtener variedades adaptadas a las condiciones locales y más resistentes a las plagas, las enfermedades y el estrés climático. El objetivo no es abandonar los fertilizantes químicos cuando resulten necesarios, sino utilizarlos con mayor eficiencia y diversificar las fuentes de nutrientes.

La política de fertilizantes debe incluir mecanismos de compra conjunta, información transparente sobre precios, acceso oportuno para los pequeños agricultores y reservas que permitan responder ante una crisis. Un apoyo temporal y focalizado puede evitar que los productores más vulnerables reduzcan sus siembras por falta de recursos.

Pero estos mecanismos deben acompañarse de controles y evaluaciones para asegurar que el apoyo llegue a quienes lo necesitan y contribuya efectivamente a sostener la producción




**▲Biofertilizantes para reducir la dependencia:**
*La producción y el uso de biofertilizantes ofrecen una alternativa para reducir la dependencia de fertilizantes químicos importados y diversificar las fuentes de nutrientes para los cultivos.*

# Petróleo y fertilizantes: el otro frente de las guerras

Los conflictos armados en Europa del Este y Oriente Medio amenazan no solo el suministro de energía, sino también el comercio de fertilizantes y alimentos. **El internacionalista, politólogo y docente de la Pontificia Universidad Católica del Perú** (PUCP), **Farid Kahhat**, advierte que las restricciones al transporte marítimo, los problemas de refinación y la reducción de las reservas petroleras están presionando los mercados internacionales, con consecuencias que pueden trasladarse al costo de producir y abastecer alimentos.

## Ucrania: menos diésel y riesgos para el trigo

Según Kahhat, en la guerra entre Rusia y Ucrania, los ataques a las refinerías rusas han reducido la oferta de diésel y los excedentes disponibles para la exportación, más que la producción de petróleo en sí.

"Ucrania no ha atacado tantos pozos petrolíferos como refinerías de petróleo. Y, en ese sentido, eso ha disminuido la oferta de diésel en Rusia y el excedente que se debería exportar. Asimismo, Rusia también es uno de los principales productores mundiales de fertilizantes químicos", explica.

El conflicto también amenaza el abastecimiento de trigo, un producto en cuyo mercado mundial Rusia y Ucrania tienen un papel importante. Kahhat señala que la guerra se ha convertido en un conflicto de desgaste y que los ataques a puertos y depósitos afectan las cadenas de suministro.

"La guerra en Ucrania se ha convertido en un conflicto de desgaste, con lo cual no hay movimiento en el frente, y las fuerzas en conflicto han comenzado a atacar mutuamente sus puertos y depósitos. Todo esto afecta la oferta de trigo, lo cual es motivo de preocupación", afirma.

## Oriente Medio: rutas estratégicas bajo presión

En Oriente Medio, las restricciones en los estrechos de Ormuz y Bab el-Mandeb amenazan el transporte de petróleo y otros insumos. Aunque Arabia Saudita cuenta con un oleoducto alternativo hacia el mar Rojo, las limitaciones en las rutas marítimas reducen las opciones de suministro. Según Kahhat, antes de la crisis, por Ormuz transitaba cerca del 20 % del comercio mundial de petróleo y gas natural licuado, además de fertilizantes esenciales para la agricultura.

## Reservas petroleras en descenso y precios al alza

Kahhat advierte que el uso de las reservas petroleras para amortiguar la crisis y la reducción de las importaciones chinas han limitado la capacidad del mercado para responder a nuevas interrupciones. Con menores reservas y restricciones en la refinación, los precios y, especialmente, el costo del diésel enfrenta mayor presión. Según el especialista, el crudo Brent pasó de $69,70 por barril antes de los ataques de Estados Unidos contra Irán, en febrero, a unos $105.

## Impacto en el Perú

Para Kahhat, la principal vulnerabilidad del Perú no sería necesariamente una interrupción directa del abastecimiento de petróleo procedente de Oriente Medio, sino el encarecimiento de los combustibles en un mercado internacional cada vez más integrado.

El país es importador neto de petróleo y, aunque dispone de gas natural de Camisea, este no sustituye todas sus necesidades energéticas. Un aumento del precio internacional puede elevar los costos del transporte, la maquinaria agrícola y la distribución de alimentos, incluso cuando estos se producen dentro del territorio nacional.



**▲Impacto de las guerras:**
*Farid Kahhat, internacionalista y politólogo, advierte que los conflictos armados afectan simultáneamente el suministro de alimentos, combustibles y fertilizantes. Estas alteraciones presionan los mercados internacionales y elevan los costos que enfrenta la producción agrícola.*

El efecto también puede extenderse a los **fertilizantes**, cuya fabricación depende en gran medida del petróleo y gas natural. Así, una guerra que se desarrolla a miles de kilómetros puede terminar afectando los costos de producción del campo peruano y el precio que pagan los consumidores.

La advertencia de fondo es que la seguridad alimentaria no depende únicamente de la capacidad de producir alimentos. También exige reducir la vulnerabilidad frente a los precios internacionales de la energía y los insumos agrícolas, diversificar las fuentes de abastecimiento y fortalecer la capacidad del país para responder a las crisis externas

# Vicugna S.A. y Heiniger

## Destacan en la Feria Expo Agro Arequipa 2026

Del 15 al 18 de octubre, el **Campo Ferial Cerro Juli** de la ciudad de Arequipa se convirtió en el epicentro del sector agrario del sur del país, con la realización de la feria **Expo Agro Arequipa 2026**. En este escenario, la empresa **Vicugna S.A.** consolidó su liderazgo al presentar soluciones tecnológicas especializadas para esquila de **ovinos, alpacas y vicuñas**, así como para tuzado de **vacas** y **equinos** de la prestigiosa marca suiza **Heiniger**, diseñadas exclusivamente para elevar los estándares de cuidado, manejo y bienestar de los animales.

### Un espacio de encuentro y innovación y asesoría personalizada

Durante los cuatro días de la feria, el **stand de Vicugna S.A.** se transformó en el punto de encuentro obligado para **criadores de camélidos, ovinos, vacunos, y equinos**, así como para profesionales y funcionarios públicos, por las últimas novedades tecnológicas de los equipos de esquila y corte **Heiniger**, sino que recibieron también asesoría personalizada de primer nivel para optimizar sus procesos productivos, a cargo del **Ing. Adrián Pumayalla Escalante**.

### Premiando el esfuerzo ganadero

El compromiso de **Vicugna S.A.** y **Heiniger** con el bienestar animal se vio reflejado en el respaldo a las competencias de la feria. Como incentivo al arduo trabajo de los productores, **Vicugna S.A.** entregó **cuatro equipos de alta calidad "Heiniger"** a los ganaderos que alcanzaron los máximos galardones en los juzgamientos de **alpacas** y **vacunos Holstein**.

Las alpacas campeonas fueron premiadas con esquiladoras **Xcell2** y **Xpert 2**, equipos que garantizan un corte limpio y un cuidado superior de la fibra. Por su parte, las vacas más destacadas de la competencia fueron reconocidos con las **tuzadoras Xplorer** y **Xperience 2,** referentes mundiales en precisión y ergonomía.

### Cuadro de Honor Juzgamiento de alpacas Huacaya y Suri

- **Gran Campeona:** Cooperativa Agraria Pacochay Manta (San Antonio de Chuca). *Premio: esquiladora Heiniger modelo Xcell2 (Inalámbrica).*
- **Reservada Gran Campeona:** Cooperativa Agraria Pacochay Manta (San Antonio de Chuca). *Premio: esquiladora Heiniger modelo Xpert 2.*

### Juzgamiento de vacunos Holstein

- **Gran Campeona:** *Premio: Tuzadora Heiniger modelo Xplorer.*
- **Reservada Gran Campeona:** *Premio: Tuzadora Heiniger modelo Xperience 2.*

**Vicugna S.A**. expresa su más sincero agradecimiento a los organizadores, ganaderos, y a cada uno de los visitantes que compartieron sus experiencias en el stand. De la mano con **Heiniger**, la compañía renueva su compromiso de seguir trayendo al mercado peruano la mejor tecnología en esquila y corte para la ganadería nacional.






# Amazonía peruana necesita inversión, conectividad y seguridad jurídica

## Fue una de las principales conclusiones del VII Congreso de Emprendedores Amazónicos (CEA) 2026.

Un conjunto de propuestas orientadas a impulsar el desarrollo sostenible, inclusivo y competitivo de la Amazonía peruana fue el resultado del **VII Congreso de Emprendedores Amazónicos** (CEA 2026), desarrollado hace una semana en el marco de la **XV Expoamazónica,** realizada en Yarinacocha, Pucallpa, Ucayali.

Así lo dio a conocer **Alfonso Morante Chávez, director del Grupo Pro Amazonía,** coorganizador del evento, y alto ejecutivo de la empresa palmicultora **Ocho Sur**, quien destacó la incorporación del **CEA 2026** a esta plataforma itinerante, considerada la mayor feria comercial, cultural y de bionegocios de la Amazonía peruana.

En ese contexto, expresó su satisfacción por la importancia de la unidad de los actores amazónicos para construir una agenda común de desarrollo sostenible en esta región del país. Asimismo, resaltó la necesidad de fortalecer la aplicación de la **Ley nº 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía.**



**▲Amplio conocimiento de la Amazonía Peruana:**
*Sr. Alfonso Morante Chávez, director del Grupo Pro Amazonía, demostró un amplio conocimiento de los problemas y las potencialidades de la Amazonía peruana, así como de los desafíos para alcanzar su desarrollo.*

## Que el Estado cumpla los objetivos de la ley

"Se requiere que el Estado cumpla los objetivos de esta norma legal, especialmente en materia de inversión y cierre de brechas de infraestructura, así como que revierta los recortes que ha experimentado a lo largo de los años", detalló el alto ejecutivo.

Agregó que esta ley también debe complementarse con medidas relacionadas con el ordenamiento territorial, la legislación forestal y ambiental, la justicia y los mecanismos de financiamiento accesibles.

Morante Chávez también destacó la conectividad como una condición fundamental para mejorar la competitividad de la Amazonía. Explicó que las dificultades y los altos costos para trasladar insumos hacia la región y transportar productos finales a los mercados nacionales e internacionales generan sobrecostos para los productores amazónicos.

## Tren ecológico

"Por ello, considero prioritario concretar el proyecto del Tren Ecológico Transamazónico Pucallpa-Lima y desarrollar otras vías de comunicación que faciliten y abaraten el transporte de mercancías de nuestra Amazonía", remarcó.

El representante del **Grupo Pro Amazonía** sostuvo que durante el **CEA 2026** hubo coincidencias sobre las principales necesidades de la región: fortalecer la inversión, mejorar la conectividad, garantizar la seguridad jurídica, combatir las actividades ilícitas, promover la formalización y cerrar las brechas de infraestructura.

"Los resultados del desarrollo amazónico deben reflejarse en mejores oportunidades para quienes viven en las zonas rurales, tanto en comunidades nativas como en poblaciones mestizas", señaló el alto ejecutivo.

Finalmente, Morante Chávez enfatizó que el reto ya no consiste únicamente en identificar qué necesita la Amazonía, sino en establecer cómo se ejecutarán las propuestas para generar beneficios reales y sostenibles para sus habitantes ✍



# El Perú produce alimentos, pero no todos comen bien

**El Perú posee una extraordinaria agrobiodiversidad, que se refleja en una amplia oferta de alimentos de alto valor nutricional y sustenta una creciente actividad exportadora. Sin embargo, el crecimiento económico y la riqueza productiva del país no se traducen necesariamente en una mejor alimentación para su población. La anemia infantil, la desnutrición y la inseguridad alimentaria persisten, mientras los pequeños agricultores enfrentan dificultades para producir, acceder a los mercados y obtener precios justos. Para la Lic. Jessica Huamán Vilca, asesora en seguridad alimentaria de Conveagro, exdecana del Colegio de Nutricionistas del Perú y**

**consultora en proyectos sociales y de investigación, superar esta paradoja exige ir más allá de la entrega de suplementos y la promoción de hábitos saludables: se requieren políticas públicas articuladas que fortalezcan la agricultura familiar, faciliten el acceso a alimentos nutritivos y consoliden la seguridad alimentaria como una verdadera política de Estado.**

***— Según el informe de las Naciones Unidas en el 2025 el producto bruto interno creció 3,3 %, mientras que las exportaciones se incrementaron a 90.082 millones de soles, pero eso no necesariamente se traduce en mejores condiciones de vida. ¿Qué revela sobre el modelo de desarrollo peruano donde el 41 % de la población continúe enfrentando inseguridad alimentaria pese al crecimiento de la economía?***

— Estas cifras **revelan una de las principales contradicciones del modelo de desarrollo peruano: podemos crecer económicamente como país y aumentar nuestras exportaciones, pero eso no necesariamente significa que estemos fortaleciendo la seguridad alimentaria de la población ni mejorando las condiciones de quienes producen nuestros alimentos.** Conviene actualizar el dato: la primera medición oficial realizada por el INEI durante 2025, muestra que el 30,5 % de la población peruana enfrentó inseguridad alimentaria moderada o severa. En otras palabras, aproximadamente **tres de cada diez peruanos tuvieron dificultades para acceder de manera regular a alimentos nutritivos, suficientes o de adecuada calidad.** Pero en el área rural esta cifra aumenta a 35,4 %, mientras que en el área urbana alcanza 29,3 %, mientras que la inseguridad alimentaria severa, que implica dejar de comer de uno a mas días, **afectó al 3,4 % de la población.** El pequeño agricultor asume los riesgos climáticos, **el incremento del precio de los insumos**, las dificultades de acceso al crédito, la falta de infraestructura de riego y almacenamiento y, muchas veces, una débil capacidad de negociación frente al mercado. **Después de meses de trabajo puede terminar vendiendo a precios que apenas cubren sus costos o perdiendo su inversión.** En el otro extremo de la cadena, una familia que siente que los alimentos son cada vez más caros. En otras palabras, **el productor recibe poco y el consumidor paga mucho**, mientras una parte importante del margen queda en la intermediación. Ese es uno de los problemas estructurales que tenemos que mirar cuando hablamos de seguridad alimentaria. Por eso no basta con evaluar nuestro desarrollo únicamente por cuánto crece el PBI o cuánto exportamos. También tenemos que preguntarnos qué proporción de ese crecimiento llega a los territorios rurales, cuánto mejora los ingresos de los productores, cuánto fortalece la agricultura familiar y cuánto facilita que las familias puedan acceder a una alimentación saludable. Por eso, necesitamos cambiar el enfoque: la agricultura familiar no puede seguir siendo vista solamente como un sector al que se atiende cuando hay una emergencia o al que se entrega algún apoyo temporal. Es un actor estratégico de la seguridad alimentaria nacional.

## El crecimiento no llega por igual al campo

***— La inseguridad alimentaria y los problemas nutricionales golpean con especial fuerza a las zonas rurales. ¿Por qué el crecimiento económico no está llegando con la misma fuerza a las familias rurales y qué consecuencias tiene esta brecha sobre la nutrición de los niños?***

— El crecimiento económico puede mejorar los indicadores nacionales, **pero no necesariamente corrige las desigualdades históricas entre territorios, y eso es justamente lo que ocurre en muchas zonas rurales del Perú.** Esto se refleja claramente en los indicadores nutricionales. **En 2025, la desnutrición crónica infantil alcanzó al 21,7 % de los menores de cinco años en el área rural, frente al 7,9 % en las zonas urbanas.** Es una diferencia enorme, y en anemia ocurre algo similar, afecta con mayor intensidad a los niños rurales. La inseguridad alimentaria también muestra esta desigualdad territorial. **En 2025 afectó de manera moderada o severa al 35,4 % de la población rural, por encima del promedio urbano.** Esto significa que detrás de los indicadores nutricionales existe también una dificultad real de las familias para acceder de manera estable a una alimentación suficiente y adecuada. **Por tanto, cuando preguntamos por qué el crecimiento económico no se refleja con la misma fuerza en la nutrición infantil rural, la respuesta es clara: el crecimiento agregado no sustituye las políticas de desarrollo territorial.** Necesitamos llevar inversión pública de calidad a las zonas rurales: agua y saneamiento, salud, educación, infraestructura



**▲El crecimiento no alimenta a todos:**
*Lic. Jessica Huamán Vilca, exdecana del Colegio de Nutricionistas del Perú y coordinadora de la Plataforma por la Seguridad Alimentaria Nutricional del Perú, advierte que el crecimiento económico y la extraordinaria agrobiodiversidad del país no garantizan una alimentación adecuada para toda la población. La persistencia de la inseguridad alimentaria evidencia, además, profundas desigualdades territoriales en el acceso a alimentos nutritivos.*

vial, conectividad y protección social, pero también intervenciones nutricionales que reconozcan las particularidades de cada territorio.

## Comer bien no puede depender solo del bolsillo

***— La pobreza limita directamente la capacidad de las familias para acceder a una dieta diversa y nutritiva. Cuando una familia debe escoger entre comprar alimentos, pagar servicios o cubrir otras necesidades básicas, ¿podemos seguir hablando de la alimentación como una decisión individual o estamos frente a un problema estructural que el Estado debe enfrentar?***

— No. En ese escenario, la alimentación ya no puede entenderse únicamente como una decisión individual. Aunque las personas toman decisiones sobre qué comer, pero esas decisiones muchas veces están condicionadas por el precio de los alimentos y la realidad social en la que viven. **Cuando una familia debe escoger entre comprar alimentos, pagar el agua, la luz, el transporte, los medicamentos o la educación de sus hijos**, la capacidad real de elegir una alimentación saludable se reduce enormemente. Por eso, hay que tener mucho cuidado cuando reducimos la alimentación a un asunto de voluntad. Decirle a una familia que debe consumir más frutas, verduras, pescado, carnes, huevos o lácteos puede ser técnicamente correcto, pero resulta insuficiente si esos alimentos no son económicamente accesibles. Si queremos mejorar la alimentación de la población, no basta con decirle a las personas qué deberían comer, necesitamos actuar también sobre las condiciones que hacen posible una alimentación adecuada como ingresos adecuados, empleo digno, protección social, precios accesibles, sistemas de abastecimiento eficientes y políticas que reduzcan el costo de los alimentos nutritivos. Por eso la respuesta del Estado debe ser mucho más integral. Tiene que proteger a las familias que se encuentran en mayor vulnerabilidad, pero también intervenir sobre el sistema alimentario para que una alimentación saludable sea realmente accesible.

## El Niño pone a prueba al sistema alimentario

***— A este escenario se suma la amenaza de un nuevo fenómeno El Niño. Desde Conveagro se ha advertido que podría generar importantes pérdidas económicas que superarían los 3.000 millones de dólares y afectar a más de nueve millones de personas. ¿Qué tan vulnerable es actualmente el sistema alimentario peruano frente a un evento climático de esta magnitud?***

— Nuestro sistema alimentario es altamente vulnerable frente a un evento climático de esta magnitud, porque El Niño no solo afecta la producción agrícola; también puede comprometer simultáneamente el acceso a agua segura, las vías de transporte, los mercados, los precios y, finalmente, la capacidad de las familias para acceder a los alimentos. El **ENFEN** mantiene la **alerta de El Niño** que continuaría hasta mediados del otoño de 2027, con la mayor probabilidad de alcanzar una magnitud extraordinaria entre septiembre y enero de 2027. **Conveagro** ha estimado un escenario de **pérdidas superiores a 3.000 millones de dólares, con más de 9,6 millones de personas potencialmente afectadas en 855 distritos de 18 regiones.** Además, ha advertido sobre posibles reducciones muy importantes en cultivos estratégicos como papa, arroz, maíz, menestras, cebolla, palta, mango, banano y otros productos. Es importante precisar que estas son estimaciones de riesgo elaboradas por Conveagro, no una predicción de que necesariamente todos esos daños ocurrirán en esa magnitud.

***— Se advierte el riesgo de una reducción del 50 % de la producción de alimentos como papa, arroz, maíz, menestras, cebolla, palta, fresa y mango, entre otros. Si se produce una caída importante de estos cultivos, ¿qué efectos podemos esperar sobre los precios, el abastecimiento y la alimentación de las familias, especialmente las de menores ingresos?***

— Desde la seguridad alimentaria, yo veo por lo menos tres vulnerabilidades muy claras. La primera es la vulnerabilidad de nuestra producción, ya que buena parte de la agricultura peruana depende directamente de las condiciones climáticas y de la disponibilidad de agua. Tenemos productores con limitado acceso a riego tecnificado, seguros, financiamiento y asistencia técnica. Un evento climático severo, por lo tanto, puede afectar simultáneamente la producción de alimentos y los medios de vida de millones de familias. La segunda vulnerabilidad está en la distribución y el abastecimiento. Podemos tener producción disponible, pero si una carretera queda interrumpida, un puente colapsa o determinados mer-

**▲El peso de la intermediación:**
*Para Jessica Huamán Vilca, la intermediación comercial es uno de los problemas estructurales que afectan la seguridad alimentaria. Reducir sus efectos es fundamental para mejorar las condiciones de comercialización de los productores y facilitar que los alimentos lleguen a los consumidores a precios accesibles.*



cados dejan de recibir alimentos, esa producción no llega al consumidor. Y cuando disminuye la oferta o aumentan los costos de transporte y comercialización, el efecto termina trasladándose rápidamente a los precios. Y la tercera vulnerabilidad, es el acceso económico de las familias. Frente a un aumento significativo de precios, los hogares de menores ingresos son los primeros que empiezan a ajustar su alimentación, probablemente no dejan de comer inmediatamente, pero sí reducen la diversidad ya que compran menos frutas, verduras, carnes u otros alimentos de mayor densidad nutricional y priorizan aquellos que permiten llenar el estómago con menor costo.

***— El tiempo para prevenir es limitado. ¿El Estado está actuando con una estrategia de prevención o corremos nuevamente el riesgo de esperar a que ocurra el desastre para recién movilizar recursos?***

— Tenemos una alerta que viene evolucionando desde comienzos del año y que hoy es mucho más seria. Se señala como escenario más probable una magnitud extraordinaria entre septiembre de 2026 y enero de 2027. Eso significa que la capacidad de respuesta del Estado también debe evolucionar al mismo ritmo que evoluciona el riesgo, y allí creo que todavía tenemos una preocupación legítima. En el Perú solemos tener mayor capacidad para movilizar recursos cuando la emergencia ya ocurrió que para invertir oportunamente en reducir el riesgo antes del desastre. Prevenir no puede significar únicamente limpiar ríos o tener maquinaria disponible. Desde la seguridad alimentaria, prevenir también significa saber qué productores están en mayor riesgo, qué cultivos pueden perderse, cómo vamos a proteger las campañas agrícolas, cómo se garantizará el acceso al agua, qué mecanismos de financiamiento y seguros tendrán los productores y cómo vamos a evitar interrupciones en el abastecimiento de alimentos. **Conveagro** justamente ha planteado una **Agenda de Emergencia** que incluye financiamiento, herramientas tecnológicas y una instancia de coordinación para enfrentar la crisis agraria, porque el impacto no termina cuando baja el agua: un productor que pierde una campaña puede quedarse sin ingresos durante meses y puede tener dificultades para volver a sembrar. Y hay otro aspecto que me preocupa mucho, y es la articulación entre niveles de gobierno. Podemos tener una buena estrategia nacional, pero si el gobierno regional y el municipio no tiene recursos, capacidad técnica o información para intervenir oportunamente en el territorio, la prevención no se concreta.

***— Si usted pudiera colocar tres medidas sobre el escritorio del Gobierno para reducir el impacto de El Niño sobre la alimentación de los peruanos, ¿cuáles serían y qué debería hacerse de inmediato?***

— Si pudiera colocar tres medidas sobre el escritorio del Gobierno, pondría estas: La primera es proteger desde ahora la capacidad productiva de la agricultura familiar. **Conveagro** ya ha planteado medidas como un esquema de financiamiento de emergencia tipo **Reactiva Agrario**, fortalecimiento del **Seguro Agrario Catastrófico**, acceso a Agrobanco y Fondo Agroperú y paquetes tecnológicos para agricultores y ganaderos. Me parece que esas medidas tienen que pasar rápidamente de la discusión a la implementación. La segunda es proteger el abastecimiento y la disponibilidad de alimentos. **El Gobierno debería contar desde ahora con un mapa de riesgo alimentario que permita saber qué productos podrían disminuir significativamente, en qué regiones, qué mercados podrían tener problemas de abastecimiento y qué vías de transporte son críticas para movilizar alimentos.** También hay que proteger infraestructura de riego, canales, reservorios, vías rurales y puntos de almacenamiento. Y deberíamos tener mecanismos previamente diseñados para facilitar la movilización de alimentos entre territorios si se interrumpen determinadas cadenas. La tercera es proteger el acceso de las familias a una alimentación adecuada. Porque aun cuando logremos mantener parte de la producción, una reducción de la oferta o mayores costos de transporte pueden incrementar los precios. Por eso necesitamos anticipar mecanismos de protección social y fortalecer los programas alimentarios antes de que aparezca una crisis de precios. Pero esta protección debería tener un criterio nutricional, no se trata solamente de garantizar calorías, sino de evitar que, frente al encarecimiento de los alimen-





**▲Paradoja:**

*Pese a su extraordinaria agrobiodiversidad y a la variedad de alimentos nutritivos que produce, el Perú mantiene elevados índices de anemia, desnutrición e inseguridad alimentaria. Una paradoja que evidencia la necesidad de mejorar el acceso de la población a una alimentación suficiente, saludable y de calidad. Foto de la derecha: Andina.*

tos, las familias tengan que reducir justamente aquello que hace diversa y nutritiva su alimentación.

## Los productos de calidad no llegan a todas las mesas

***— El Perú posee una extraordinaria diversidad de alimentos y productos nutritivos. Sin embargo, persisten problemas de anemia, desnutrición y también sobrepeso y obesidad. ¿Cómo se explica esta paradoja: un país con tanta riqueza alimentaria y, a la vez, con importantes problemas de malnutrición?***

— La **agricultura familiar representa alrededor del 97 % de las unidades agropecuarias del país, una enorme variedad de tubérculos, cereales, granos andinos, menestras, frutas, verduras y alimentos de origen animal, así como diversidad de productos hidrobiológicos, además de conocimientos alimentarios construidos durante generaciones.** Sin embargo, que esos alimentos existan y se produzcan en nuestro territorio no significa necesariamente que estén llegando de manera regular, accesible y en cantidades adecuadas a la mesa de todas las familias. Hoy nuestras familias están expuestas a un entorno alimentario en el que muchas veces los productos con alta densidad calórica, altos en azúcar, sodio o grasas son baratos, están disponibles prácticamente en todas partes y tienen una enorme capacidad de promoción. Mientras tanto, mantener una alimentación diversa, con frutas, verduras, pescado, carnes, huevos, menestras y otros alimentos nutritivos puede representar un esfuerzo económico mucho mayor.

***— Tenemos tarwi, quinua, kiwicha, papa, camote, pescado, cuy, carne de alpaca y una enorme variedad de frutas y otros productos. ¿El problema es que no sabemos aprovechar nuestros propios alimentos o que una parte de la población no tiene los ingresos, la información o las condiciones necesarias para incorporarlos regularmente a su dieta?***

— Tenemos una enorme riqueza alimentaria con productos como **tarwi, quinua, kiwicha, papa, camote, menestras, pescados, cuy, carne de alpaca, frutas y una diversidad extraordinaria de productos locales. El problema es que la existencia de esos alimentos no garantiza automáticamente su consumo regular.** Para que un alimento realmente forme parte de la dieta cotidiana tienen que darse varias condiciones a la vez: que esté disponible en el territorio, que tenga un precio accesible, que la familia tenga ingresos suficientes, que conozca cómo incorporarlo en su alimentación y que además tenga tiempo, agua, combustible y condiciones adecuadas para prepararlo. También tenemos que mirar cómo funciona el mercado. Hay alimentos altamente nutritivos que se producen localmente, pero que no siempre llegan con facilidad al consumidor de ese mismo territorio. En algunos casos existen problemas de comercialización, transporte o intermediación; en otros, los productos terminan orientándose hacia mercados donde tienen mayor valor comercial. Hay, además, un componente de información que tampoco podemos ignorar, necesitamos fortalecer la educación alimentaria, no solo desde mensajes generales como "coma saludable". Tenemos que enseñar cómo utilizar los alimentos locales, cómo combinarlos, cómo prepararlos de manera práctica y cómo aprovechar su valor nutricional dentro de la realidad económica de cada familia. A mi juicio, el desafío no es solamente recuperar o revalorar nuestros alimentos. Es crear las condiciones para que esos alimentos vuelvan a ser una opción cotidiana, accesible y conveniente para las familias. Eso implica fortalecer mercados locales, circuitos cortos de comercialización, compras públicas, alimentación escolar, educación alimentaria y políticas que acerquen los alimentos producidos en nuestros territorios a quienes viven en ellos.

## La anemia exige una respuesta integral

***— Según el informe de la ONU, la anemia sigue afectando al 43,4 % de niños de 6 a 35 meses ¿Qué está fallando después de tantos años de programas, campañas y recursos destinados a combatirla? ¿Estamos atacando las causas del problema o solamente sus consecuencias?***

— **Según la ENDES 2025, utilizando la metodología establecida por la RM 363-2022-MINSA, la anemia afectó al 43,4 % de los niños de 6 a 35 meses y llegó al 50,4 % en el área rural. Con la nueva directriz de la OMS 2024, la prevalencia estimada es 34,9 %, pero sigue siendo un problema de salud pública de enorme magnitud.** Durante años se han distribuido suplementos de hierro, se han desarrollado campañas, visitas domiciliarias, sesiones demostrativas y controles de crecimiento y desarrollo. El problema es que hemos tendido a concentrar demasiado la respuesta en una sola intervención: entregar hie-



**▲El campo necesita nuevas generaciones:** *El envejecimiento de los productores y la falta de relevo generacional son desafíos crecientes para el agro peruano. Si no se generan condiciones para que más jóvenes permanezcan en el campo y emprendan en la actividad agraria, estará en riesgo la continuidad de la producción de alimentos y podría aumentar la dependencia de las importaciones.*

rro, cuando la anemia es un problema multicausal. Por eso, tenemos que dejar de medir el éxito solamente por cuántos frascos de hierro entregamos o cuántos niños recibieron una dosis. De hecho, en 2025 solo el 38,7 % de los niños de 6 a 35 meses había consumido suplemento de hierro en los siete días previos a la encuesta. Pero incluso mejorar esa cobertura no será suficiente si no garantizamos continuidad, adherencia, seguimiento y, sobre todo, una alimentación adecuada. Un niño necesita hierro, pero también necesita alimentos ricos en hierro de buena biodisponibilidad, una alimentación complementaria adecuada, agua segura, saneamiento y tratamiento de infecciones, controles oportunos y una madre que haya tenido una adecuada atención durante el embarazo. Por eso, si me preguntan qué está fallando, diría que uno de los principales problemas es la fragmentación de la respuesta. Salud puede entregar suplementos, Vivienda trabajar agua y saneamiento, Midis intervenir con programas sociales y Midagri promover alimentos, pero si cada sector trabaja con sus propios indicadores y sin una intervención territorial realmente articulada, el niño sigue recibiendo respuestas parciales. El Perú tiene actualmente un **Plan Multisectorial para la Prevención y Reducción de la Anemia Materno Infantil 2024-2030**, y me parece importante que reconozca determinantes como pobreza, inseguridad alimentaria, acceso limitado al agua potable y saneamiento y enfermedades infecciosas. El reto es que esa multisectorialidad no se quede solamente en el documento, sino que se traduzca en acciones concretas en cada territorio.

***— Cuando persisten la anemia, la desnutrición y otras formas de malnutrición, ¿dónde está principalmente el problema: en las familias, en la educación nutricional, en el sistema de salud, en las políticas alimentarias o en la falta de articulación entre las instituciones del Estado?***

**— La malnutrición es el resultado de múltiples determinantes y, justamente por eso, ninguna institución puede resolverla sola. La educación alimentaria es importante, fortalecer el sistema de salud también es fundamental, además necesitamos buenos programas alimentarios, políticas agrarias, agua segura, saneamiento, protección social y entornos alimentarios saludables.** El problema surge cuando esas intervenciones existen, pero funcionan de manera fragmentada. Ahí está, para mí, uno de nuestros principales problemas: el Estado sigue interviniendo muchas veces desde compartimentos separados. Cada sector tiene sus programas, sus presupuestos, sus indicadores y sus metas, pero no siempre existe una conducción territorial suficientemente fuerte que permita preguntarnos qué necesita concretamente esa familia y quién se hará responsable de que todas esas intervenciones lleguen de manera articulada. Entonces tenemos políticas que, si no se articulan, incluso pueden terminar persiguiendo objetivos distintos en diferentes etapas de la vida. Una política alimentaria debe mirar toda la cadena, qué producimos, cómo se comercializa, cuánto cuesta, qué alimentos llegan a nuestros barrios y escuelas, qué consume la población, qué información recibe y cuáles son finalmente sus resultados en salud y nutrición. Y también necesitamos fortalecer la gobernanza. Tener comisiones, mesas o planes multisectoriales no garantiza articulación, la articulación se concreta cuando hay objetivos comunes, presupuesto, responsabilidades claramente definidas, información compartida y rendición de cuentas sobre resultados. **Innovar también es recuperar saberes.**

## Innovar los sistemas alimentarios

***— El lema de este año del Día Mundial de la Alimentación plantea "Innovar hoy para nutrir mañana". ¿Qué significa realmente innovar en materia de alimentación? ¿Estamos hablando solamente de tecnología y biotecnología o también de cambiar la manera en que producimos, distribuimos, comercializamos y consumimos los alimentos?***

**— A mi juicio, innovar en alimentación no significa solamente hablar de drones, inteligencia artificial, biotecnología o agricultura de precisión.** Todo eso puede ser muy importante, **pero la innovación en los sistemas alimentarios es mucho más amplia. Por tanto, innovar también significa preguntarnos cómo producimos, cómo almacenamos, cómo transportamos, cómo comercializamos y cómo consumimos nuestros alimentos. También hay innovación cuando recuperamos conocimientos que ya existían y los adaptamos a los desafíos actuales.** Y esto me parece particularmente importante en un país como el Perú. Innovar no siempre significa reemplazar lo antiguo por lo nuevo, también puede significar reconocer el conocimiento de agricultores, comunidades campesinas y pueblos indígenas sobre semillas, cultivos, manejo del agua, conservación de alimentos y biodiversidad, y combinarlo con ciencia y tecnología. Esto es especialmente importante frente al cambio climático. Necesitamos sistemas productivos que utilicen mejor el agua, cultivos más resilientes, información oportuna para los agricultores y tecnologías que ayuden a anticipar eventos extremos. Pero esas innovaciones tienen que ser accesibles también para la agricultura familiar; de lo contrario, podemos terminar ampliando las mismas brechas que queremos reducir. Por eso, el lema **"Innovar hoy para nutrir mañana" nos invita a pensar la innovación no como una herramienta aislada, sino como una transformación del sistema alimentario completo. Significa utilizar ciencia y tecnología, sí, pero también reducir pérdidas y desperdicios, acercar productor y consumidor, fortalecer la agricultura familiar, recuperar conocimientos tradicionales, mejorar nuestros mercados y generar entornos que faciliten elecciones alimentarias saludables. Que la innovación no deje atrás a la agricultura familiar**

***— La agricultura puede incorporar nuevas tecnologías, sistemas de información, biotecnología y herramientas para mejorar la productividad. ¿Cómo evitar que la innovación termine beneficiando principalmente a los grandes***

***productores mientras los pequeños agricultores quedan rezagados?***

— **El riesgo existe: la innovación no es neutral. Si una nueva tecnología requiere una alta inversión, conectividad permanente, capacitación especializada o acceso a crédito, probablemente será aprovechada primero por quienes ya tienen mayores recursos. Y eso puede terminar ampliando las brechas dentro del propio sector agrario.** Por eso, para mí, el desafío no es solamente promover innovación, sino garantizar que sea accesible, pertinente y útil para la agricultura familiar. En el Perú esto es especialmente importante porque la agricultura familiar constituye la enorme mayoría de las unidades agropecuarias. Por tanto, **si hablamos de modernizar el agro, pero dejamos fuera a los pequeños productores, en realidad no estaremos modernizando el sistema agrario peruano; estaremos modernizando solamente una parte de él.** Por eso el Estado tiene una responsabilidad muy concreta, asegurarse de que la transformación tecnológica del agro no reproduzca las desigualdades que ya existen.

## El productor necesita poder negociar

***— Entre el agricultor que produce un alimento y la familia que finalmente lo consume existe una larga cadena de intermediación, transporte y comercialización. ¿Dónde están actualmente los principales cuellos de botella y cuánto de lo que paga el consumidor termina realmente en manos del productor?***

— No existe un porcentaje único que permita decir cuánto de cada sol pagado por el consumidor llega al agricultor. Eso varía según el producto, la región, la temporada y el canal de comercialización. Sería técnicamente incorrecto dar una sola cifra para todo el agro peruano. A mi juicio, el primer gran cuello de botella está en la posición negociadora del pequeño productor. Muchas veces el agricultor necesita vender inmediatamente después de la cosecha porque necesita liquidez o no dispone de infraestructura para almacenar su producto. Eso significa que negocia cuando tiene menos capacidad para esperar un mejor precio. Además, existe todavía una fuerte dependencia de los intermediarios no solo para comercializar, sino en algunos casos incluso para financiar la propia producción. Estudios sobre comercialización de la agricultura familiar en el Perú han identificado justamente problemas persistentes de dependencia del intermediario, falta de información de mercados, bajos niveles de asociatividad y limitaciones en capacidades comerciales. El segundo problema es la logística, tenemos productores ubicados a muchas horas de los mercados principales, caminos rurales deficientes, elevados costos de transporte y, en determinados productos, insuficiente infraestructura de almacenamiento o cadena de frío. Y esto es particularmente grave para los alimentos perecibles. Si un productor tiene frutas, verduras o leche que debe vender rápidamente porque no tiene dónde conservarlas, su capacidad para negociar disminuye muchísimo. Puede verse obligado a aceptar el precio que le ofrecen porque la alternativa es perder su producción. El tercer cuello de botella es la baja capacidad de comercialización colectiva. Un agricultor que llega solo con una pequeña cantidad tiene muy poco poder para negociar transporte, almacenamiento o precios. Una asociación o cooperativa puede reunir volumen, reducir costos logísticos, mejorar la calidad, acceder a compradores más grandes e incluso negociar directamente.

***— La agricultura familiar tiene un papel fundamental en el abastecimiento de alimentos. ¿El Estado está tratando al pequeño productor como un actor estratégico de la seguridad alimentaria o sigue viéndolo principalmente como un beneficiario de programas de apoyo?***

— **Yo diría que en el marco normativo el Estado sí reconoce a la agricultura familiar como un actor estratégico, pero en la práctica todavía existe una brecha importante entre ese reconocimiento y la manera en que se diseñan e implementan muchas políticas públicas.** Reconocemos que la agricultura familiar es fundamental para nuestra seguridad alimentaria, pero todavía muchas veces nos relacionamos con el pequeño productor principalmente cuando necesita ser atendido por una emergencia, cuando perdió su cosecha o cuando requiere algún apoyo puntual. El pequeño productor no debería ser visto solamente como receptor de bonos, semillas, fertilizantes o compensaciones. Todo eso puede ser necesario en determinadas circunstancias, especialmente frente a emergencias climáticas. Pero una política de agricultura familiar no puede limitarse a reaccionar frente a la vulnerabilidad; debe crear condiciones para que el productor pueda desarrollarse económicamente. Eso significa acceso a crédito en condiciones adecuadas, seguros agrarios que realmente funcionen, asistencia técnica permanente, riego, innovación, conectividad, infraestructura de almacenamiento, asociatividad y acceso estable a mercados. A mi juicio, tratar al agricultor como actor estratégico significa algo muy concreto, incorporarlo en las decisiones sobre seguridad alimentaria, no convocarlo únicamente cuando hay una crisis. Significa escuchar a las organizaciones de productores cuando se diseñan políticas agrarias, alimentarias, climáticas o de compras públicas.

## El relevo generacional también está en juego

***— Otro problema que enfrenta el agro es que cada vez es más difícil lograr que los jóvenes quieran permanecer en el campo. ¿De qué sirve modernizar la agricultura si no tenemos una nueva generación dispuesta a producir los alimentos?***

— Ese es uno de los grandes desafíos que tenemos que discutir cuando

hablamos del futuro de la agricultura, no basta con modernizar el campo si no somos capaces de garantizar el relevo generacional de quienes producen nuestros alimentos. Muchas veces escuchamos decir que "los jóvenes ya no quieren trabajar en el campo", como si fuera simplemente una falta de interés. Yo creo que tenemos que preguntarnos algo distinto: ¿qué condiciones les estamos ofreciendo para que quedarse en el campo sea realmente una opción de vida atractiva? Pero para que un joven quiera permanecer en el campo, la agricultura debe permitirle construir un proyecto de vida. Por tanto, para mí, la pregunta no debería ser solamente cómo hacemos para que los jóvenes no se vayan del campo, la pregunta debería ser cómo logramos que quedarse, regresar o emprender en el campo sea una opción atractiva y competitiva frente a otras alternativas de vida. Porque podemos tener la mejor tecnología disponible, pero la innovación necesita personas que la utilicen, la adapten y la desarrollen. El futuro de la seguridad alimentaria no depende solamente de qué tecnología tendrá nuestra agricultura, sino también de quiénes estarán dispuestos a seguir produciendo nuestros alimentos.

***— ¿Qué tendría que cambiar para que la agricultura vuelva a ser una actividad atractiva para los jóvenes?***

— **Si queremos que la agricultura vuelva a ser atractiva para los jóvenes, debe convertirse en una actividad que ofrezca estabilidad, oportunidades de innovación y una verdadera posibilidad de construir un proyecto de vida.** El primer punto es el acceso al crédito. Muchos jóvenes tienen ideas, quieren innovar o transformar productos, pero no tienen historial crediticio, garantías ni acceso a financiamiento. También necesitamos resolver el acceso a la tierra, en muchas familias, la fragmentación de la propiedad, la informalidad o la falta de mecanismos claros de sucesión terminan desincentivando a los jóvenes. La tecnología y la conectividad también son fundamentales, hoy la agricultura puede incorporar información climática, sensores, comercio digital, agricultura de precisión, plataformas de precios y herramientas de trazabilidad. Pero para que eso ocurra necesitamos internet, capacitación y asistencia técnica en los territorios rurales. Y la educación debe estar mucho más vinculada al territorio, no basta con formar jóvenes para que salgan del campo; también tenemos que formar capacidades para que puedan innovar dentro de él. **Eso significa educación técnica, gestión empresarial, transformación de alimentos, comercialización, uso de tecnologías y adaptación al cambio climático.** El objetivo no debería ser retener a los jóvenes en el campo a cualquier costo, sino crear las condiciones para que quedarse, regresar o emprender allí sea una decisión libre y con futuro.

***— Después de años de programas contra la anemia, la desnutrición y la inseguridad alimentaria, ¿el Estado tendría que reconocer que algunas cosas no han funcionado y qué debería dejar de hacer para comenzar a obtener resultados diferentes?***

— Durante años hemos medido cuántos suplementos entregamos, cuántas sesiones educativas realizamos, cuántas raciones distribuimos o cuánto presupuesto ejecutamos. Todo eso es importante, pero si después de años la anemia, la desnutrición y la inseguridad alimentaria continúan afectando a una parte importante de la población, entonces tenemos que preguntarnos si estamos midiendo lo que realmente importa. El Estado debería dejar de asumir que una intervención funciona solamente porque llegó al territorio. Entregar no es lo mismo que resolver, también tendría que reconocer que muchas políticas han sido demasiado cortoplacistas. Cambia una gestión y cambia el nombre del programa, la estrategia, el indicador o la prioridad. Pero problemas como la anemia, la desnutrición o la inseguridad alimentaria requieren continuidad, seguimiento durante años y políticas que sobrevivan a los gobiernos. **Otro error ha sido pensar que todos los territorios necesitan exactamente la misma respuesta.** No es igual intervenir en una comunidad de la sierra que en un asentamiento humano de Lima, ni enfrentar anemia en una zona con problemas de agua y saneamiento que en otra donde el principal problema puede ser el acceso económico a alimentos de origen animal. Necesitamos políticas nacionales, pero con respuestas territoriales. Por último, tenemos que dejar de trabajar con instituciones que se miran a sí mismas y empezar a trabajar mirando a la persona. Una familia no vive por sectores. No tiene una necesidad para Salud, otra para Agricultura y otra para Desarrollo e Inclusión Social. Tiene una realidad concreta, en un territorio concreto, y necesita que el Estado responda de manera integral.

## Una política de Estado para alimentarse mejor

***— Finalmente, si el Perú realmente quiere "innovar hoy para nutrir mañana", ¿cuál es la decisión política que el gobierno debería tomar ahora y que no puede seguir postergando?***

— **La decisión política que el Perú debe tomar es convertir la seguridad alimentaria y nutricional en una verdadera política de Estado, con conducción política, presupuesto, metas y responsabilidades concretas.** El Perú no parte de cero: tenemos la Ley n.° 31315, Ley de Seguridad Alimentaria y Nutricional, y desde 2024 contamos también con su reglamento. La norma reconoce precisamente la necesidad de desarrollar políticas públicas que garanticen el acceso permanente de la población a una alimentación saludable. Necesitamos una gobernanza alimentaria con capacidad real de decisión que articule Agricultura, Salud, Desarrollo e Inclusión Social, Educación, Economía, Producción, Ambiente, gobiernos regionales, gobiernos locales y con sociedad civil. Pero esa articulación debe tener metas comunes, presupuesto y rendición de cuentas. De lo contrario, seguimos teniendo muchos sectores haciendo cosas relacionadas con alimentación, pero sin una conducción suficientemente fuerte del sistema ✍

# Iván Salas Mansilla, fundador de Nutri Body, es distinguido como Embajador del café y cacao "Grano de Oro ´2026"

**Empresario apuesta por la innovación, la producción limpia y el comercio justo, generando valor agregado a partir de los mejores cacaos del Perú y fortaleciendo los vínculos con pequeños productores.**



**▲Para el recuerdo:**

*Senador Jorge Gavidia Rodríguez, Sr. Iván Salas Mansilla, fundador de Nutri Body S.A.C.; Ing. Agr. Percy Medina Morales, presidente ejecutivo de Agrobanco, y Sr. José Jorge Durand, presidente del comité organizador, luego de la entrega de la banda que acredita a Salas como Embajador del Café y Cacao "Grano de Oro 2026".*

En reconocimiento a su importante trayectoria empresarial y su contribución al desarrollo de la industria chocolatera peruana, Iván Salas Mansilla, fundador de Nutri Body S.A.C., fue distinguido como **Embajador del Café y Cacao "Grano de Oro 2026"**, durante la III Subasta Internacional de Finos Cafés y Chocolates, realizada del 24 al 27 de septiembre en La Merced, Chanchamayo, Junín.

## Iván Salas, el gran capitán de los finos chocolates

Con cerca de 25 años de trayectoria, Nutri Body, empresa con sede en Chorrillos, Lima, se ha especializado en la transformación del cacao peruano en productos con valor agregado. Su propuesta empresarial integra calidad, innovación y una relación comercial con productores de distintas regiones del país.

## Creatividad e innovación con sello peruano

Uno de los principales pilares de Nutri Body es la investigación, innovación y desarrollo de nuevos productos. La empresa cuenta con más de 80 productos registrados, orientados a satisfacer la creciente demanda de los mercados nacional e internacional.

Su apuesta por la calidad también le ha permitido obtener reconocimientos en certámenes internacionales de chocolate en Francia y Europa. Asimismo, mantiene relaciones comerciales con empresarios y compradores vinculados a mercados de Estados Unidos, Europa y Asia.

## Presencia en ferias y ruedas de negocios

La participación en eventos especializados forma parte de su estrategia de crecimiento. Nutri Body interviene en certámenes como el Salón del Chocolate Peruano, FICAFÉ y ExpoAlimentaria, tanto en calidad de expositor como de comprador, además de participar en ruedas de negocios y subastas nacionales e internacionales.

Estas plataformas le permiten establecer contactos comerciales, conocer nuevas tendencias y promover el potencial del cacao peruano ante compradores especializados.

## Un chocolate gigante que hizo historia en Chanchamayo

Uno de los momentos más destacados de la **III Subasta Internacional Grano de Oro 2026** fue la presentación de **una gigantesca barra de chocolate de 86 metros de largo, elaborada con aproximadamente 850 kilogramos**.

La iniciativa, impulsada por Iván Salas, su equipo de trabajo y productores proveedores de cacaos especiales, convocó la atención de miles de asistentes en la Plaza de Armas de La Merced, convirtiéndose en una vitrina para mostrar la calidad, creatividad y capacidad transformadora de la industria chocolatera nacional.

## Palabras del Embajador

"Debemos promover el consumo de chocolates elaborados con cacao de calidad, provenientes de nuestros pequeños productores. Además de deleitar el paladar, el cacao, consumido con moderación y como parte de una alimentación equilibrada, aporta nutrientes y compuestos beneficiosos para la salud. Apostar por nuestros chocolates es también reconocer el esfuerzo de miles de familias cacaoteras y contribuir al desarrollo de la agricultura peruana", expresó el Embajador del Café y Cacao Grano de Oro 2026.

## Chocolates para empresas y ocasiones especiales

Además de su línea comercial, Nutri Body atiende pedidos corporativos, canastas de regalo y empaques personalizados para empresas y celebraciones especiales, ofreciendo alternativas que combinan presentación, creatividad y sabor.

Contacto: WhatsApp +51 998 402 399

Redes sociales: @Nutribody



**▲Chocolate fino para todo el mundo:**

*Altas autoridades parlamentarias, funcionarios de Devida, Agrobanco y Produce, junto con los organizadores, compartieron generosas porciones de la gigantesca barra de chocolate, que fue degustada por miles de asistentes.*

# XIV Encuentro Internacional de la Red Andina de Saberes Haceres: "Reconociendo el rol vital de la mujer rural andina"

## En el marco del Año Internacional de la Mujer Agricultora, el encuentro se realizó del 25 al 27 de julio de 2026 en San Andrés de Tupicocha, Huarochirí, región Lima.



**▲Artesanías:**
*Mujeres artesanas de las provincias altas del Cusco transforman la fibra de alpaca en productos con valor agregado.*

El encuentro permitió compartir experiencias sobre el papel de las mujeres como productoras, guardianas de saberes ancestrales, gestoras de sus territorios y recursos naturales, y protagonistas de la economía familiar y comunitaria, así como de la organización social y política de sus territorios.

El intercambio de experiencias evidenció que las mujeres rurales andinas desempeñan un papel esencial en la seguridad y soberanía alimentaria de sus comunidades. Sus conocimientos ancestrales y su liderazgo en la gestión de la tierra y los recursos hídricos han permitido afrontar desafíos como el cambio climático y la escasez de agua.

Por ejemplo, en Tupicocha, Perú, la integración del saber ancestral de las amunas con la tecnología moderna ha posibilitado la creación de lagos artificiales para asegurar la producción agrícola durante todo el año y garantizar el abastecimiento de alimentos, incluso en épocas de sequía. En Tiquipaya, Bolivia, las mujeres promueven la producción agroecológica y mejoran la calidad e inocuidad de sus productos procesados tradicionales mediante la incorporación de equipos adecuados a sus condiciones económicas y sociales. Estas herramientas, además de aliviar su carga de trabajo, contribuyen a mejorar la competitividad de sus productos en los mercados.

En Jujuy, Argentina, la organización de pequeñas productoras en cooperativas vitivinícolas ha contribuido a frenar la migración juvenil y revitalizar las comunidades, favoreciendo la continuidad de la producción agrícola y la transmisión de saberes entre generaciones.

El aporte de la mujer rural no solo se refleja en el aprovechamiento de la biodiversidad para producir alimentos, sino también en la defensa de los territorios, la conservación de semillas nativas, la protección de la flora y fauna silvestres y la transmisión de la cultura a las nuevas generaciones.

En Atacama, Chile, las mujeres participaron en la recuperación de la laguna Incaqoya, donde retiraron cerca de 12 camionadas de basura para contribuir a restaurar la biodiversidad del lugar. Posteriormente, se capacitaron como guardaparques para reforzar la protección del territorio. Asimismo, trabajan en la revitalización de la lengua originaria ckunsa y en la elaboración de un diccionario unificado.

En el ámbito social y político, se reconocieron avances en el liderazgo de las mujeres, quienes han asumido cargos en juntas directivas, creado asociaciones y alcanzado espacios de representación en sus territorios.

En Tiquipaya, Bolivia, Judith, una líder campesina, asumió el liderazgo de la cuenca y la defensa de cinco comunidades. En Perú, las pastoras de Junín, que además de dedicarse al pastoreo hilan manualmente la lana de sus animales, lograron organizar una empresa artesanal de hilandería. Actualmente, comercializan la lana transformada en hilos a mejores precios.

En Tarma, una organización de mujeres artesanas ha conseguido el reconocimiento de las autoridades regionales y locales. Sus integrantes gestionan recursos, defienden sus derechos, comercializan sus productos y desarrollan sus capacidades de manera conjunta. Asimismo, las mujeres rurales han alcanzado los cargos de presidenta y vicepresidenta del Consejo Regional.

Entre las principales dificultades identificadas figuran los efectos del cambio climático y las condiciones precarias de los mercados, que amenazan los medios de vida de las familias rurales. A ello se suman el machismo y las barreras históricas que limitan el liderazgo femenino, así como la necesidad de mayor respaldo estatal para sus actividades productivas y el acceso a la tierra.



**▲Masiva participación:**
*Delegaciones de mujeres rurales de Perú, Bolivia, Argentina y Chile intercambiaron experiencias sobre su importante labor en sus comunidades y compartieron iniciativas para impulsar el desarrollo colectivo y la seguridad alimentaria, a partir de sus saberes ancestrales.*



**▲Plantas medicinales:**
*Mujeres de diversos países andinos comparten sus conocimientos ancestrales sobre el uso de plantas medicinales durante el encuentro de Tupicocha.*

## Llamado a la acción

El XIV Encuentro concluyó con un llamado urgente a los gobiernos, las instituciones y la sociedad en general para visibilizar el papel fundamental de las mujeres rurales andinas como productoras de alimentos y guardianas del agua y las semillas.

Entre las principales acciones propuestas destacan:

- Reconocer sus saberes ancestrales y garantizar el acceso de las mujeres rurales a la tierra, el agua, la tecnología adecuada y mercados dinámicos.
- Respaldar sus emprendimientos mediante políticas públicas y presupuestos específicos, respetando sus tiempos, su cultura y sus formas de organización.
- Transmitir estos saberes y haceres en las escuelas, para que las nuevas generaciones valoren y aprendan las prácticas vinculadas con el cuidado de la vida, la medicina ancestral, la artesanía y el manejo de los recursos naturales.

Solo así será posible contribuir a la seguridad y soberanía alimentaria, proteger la cultura y asegurar el futuro de las comunidades rurales andinas.

Reconocer el liderazgo de la mujer rural andina es proteger la cultura, el territorio y el futuro de nuestros pueblos

Sonia Salas Domínguez
REDAR Perú

Mariza Mayorca Morales
Red Andina

# ¿Qué hacer frente a una eventual sequía en el sur y la Amazonía?



**La amenaza de una severa sequía en el sur andino y la Amazonía vuelve a poner en evidencia la precariedad con la que el Perú enfrenta los riesgos climáticos. Mientras los pronósticos advierten de una posible reducción de las lluvias en las regiones del sur y la selva, crece la preocupación por el impacto en la agricultura y la ganadería, la respuesta del Estado sigue siendo una incógnita. Existen alternativas para mitigar el impacto de El Niño, pero el tiempo para ponerlas en marcha se acorta. La pregunta es incómoda, pero urgente: ¿se tomarán medidas a tiempo o, una vez más, habrá que esperar a que la crisis golpee al campo para actuar?**

**Por:** Rodolfo Ardiles Villamonte

La reedición del **fenómeno El Niño** vuelve a poner al Perú frente a una amenaza que no puede enfrentarse con improvisación. Mientras el norte se prepara para eventuales lluvias intensas, **en el sur andino y varias regiones amazónicas crece la preocupación por la falta de precipitaciones y sus consecuencias sobre la agricultura, la ganadería y la seguridad alimentaria.**

Los pronósticos anticipan condiciones que podrían ser excepcionales en algunas zonas del país. **Puno aparece entre las regiones más expuestas a una posible severa sequía**, junto con sectores de **Cusco, Apurímac, Ayacucho y Tacna.** En la **Amazonía,** la preocupación se concentra especialmente en **Madre de Dios y Ucayali, aunque también alcanza a San Martín.**

El problema no es menor. La ausencia o la reducción prolongada de las ☞

lluvias puede limitar la disponibilidad de agua, comprometer las siembras de cultivos y de pastos y dejar al ganado sin alimento suficiente. Para miles de familias rurales, el riesgo no se limita a una mala campaña agrícola: **está en juego su principal fuente de ingresos y sustento.**

## Los pronósticos encienden las alertas

El comunicado del Estudio Nacional del Fenómeno de El Niño (ENFEN), publicado el 16 de octubre, advertía que el calentamiento del mar frente a la costa peruana, en la región Niño 1+2, se mantendría en una **"magnitud extraordinaria hasta enero de 2027"**, para luego disminuir progresivamente hasta comienzos del otoño de ese año.

El documento también señalaba que, durante lo que restaba de 2026, **las precipitaciones en la sierra sur y la Amazonía pasarían de condiciones normales a registros inferiores a los habituales. Esta tendencia podría prolongarse hasta el verano de 2027.**

En la práctica, el escenario anticipa una combinación preocupante: temperaturas del mar por encima de sus valores normales y lluvias deficitarias en territorios donde la producción agropecuaria depende, en gran medida, de las precipitaciones.

Según el **Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres** (Cenepred), los distritos con mayor probabilidad de experimentar condiciones de sequía se encuentran en **Puno, Tacna, Cusco, Apurímac y Ayacucho**, además de zonas del norte de **Arequipa, el sur de Huancavelica, Madre de Dios y Ucayali.**

La advertencia obliga a plantear una pregunta urgente: ¿qué medidas se están tomando para evitar que el déficit de lluvias se convierta en una crisis productiva y alimentaria? Las alternativas técnicas existen. Lo que está en discusión es si se aplicarán a tiempo.

## Anticiparte

Los **investigadores del Grupo de Análisis para el Desarrollo (Grade), Carmen Ponce, Carlos Alberto Arnillas y Javier Escobal**, autores de un estudio sobre cambio climático, riego y diversificación de cultivos en la sierra peruana, plantean distintas alternativas para reducir la vulnerabilidad de los productores.

- **Priorizar cultivos resilientes y variedades precoces:** En lugar de depender exclusivamente de las variedades habituales, los agricultores pueden evaluar nuevas variedades de cultivos tradicionales, como la papa, o incorporar especies que demanden menos agua, como la quinua.

- Otra medida consiste en **modificar las fechas de siembra: ajustar el calendario agrícola**, adelantar o retrasar determinadas labores y ampliar o reducir las superficies sembradas según la disponibilidad de agua puede ayudar a disminuir las pérdidas.

- **Diversificación de cultivos:** También contribuye a fortalecer la capacidad de respuesta del sistema productivo. Al evitar la dependencia de una sola especie, se reduce la exposición a determinados riesgos y se puede limitar la propagación de plagas y agentes patógenos.

A estas acciones se suma la **protección de las fuentes naturales de agua.** La restauración de bosques ribereños y la protección de quebradas, recomendadas por **WWF Perú**, pueden favorecer la recuperación del caudal hídrico local y contribuir a conservar los ecosistemas que regulan el agua.

Por su parte, el **ingeniero agrónomo Ulises Osorio Ángeles, especialista en agroclimatología y catedrático de la Universidad Nacional Agraria La Molina**, propone impulsar la **tecnificación del riego mediante sistemas de aspersión o goteo**, con el propósito de aprovechar mejor el agua disponible. "En Tarapoto (San Martín), por ejemplo, "he os recomendado instalar sistemas de riego tecnificado para los cultivos de maracuyá", afirma.

Son medidas necesarias, pero su aplicación exige asistencia técnica, recursos y planificación. Recomendar cultivos resistentes o sistemas de riego no basta si los productores carecen de financiamiento, infraestructura o información oportuna para tomar decisiones.



**▲Tecnificación de riego:** *Ing. Agr. Ulises Osorio Ángeles, especialista en agroclimatología y catedrático de la Universidad Nacional Agraria La Molina, plantea impulsar el riego por aspersión en las zonas vulnerables a la sequía para aprovechar mejor las reservas de agua.*

## Puno: La urgencia de alimentar al ganado

En el sur andino, la preocupación adquiere una dimensión inmediata.

El **Ing. Civ. Omar Ramírez Mestas, gerente de Ganadería Ramírez**, en Puno, considera que todavía es posible adoptar medidas para reducir el impacto de una eventual sequía, especialmente sobre la ganadería. Sin embargo, advierte que el margen para actuar se estrecha. Entre las medidas que él plantea, destacan:

- **Ensilado:** Técnica que permite conservar forrajes verdes, como alfalfa y avena, así como determinados subproductos agrícolas con un contenido de humedad de entre 60 % y 70 %, mediante fermentación anaeróbica, es decir, sin presencia de oxígeno.

Durante el proceso, las bacterias lácticas transforman los azúcares de las plantas en ácidos orgánicos, principalmente ácido láctico. Esto reduce el pH del material hasta niveles cercanos a 4 y dificulta el desarrollo de microorganismos perjudiciales, lo que permite conservar el alimento durante meses e incluso años si el ensilado se prepara y almacena adecuadamente.

El problema es que la falta de lluvias ya ha alterado el calendario habitual de producción de forraje. Ramírez Mestas explica que este año no se ha sembrado avena forrajera como suele hacerse en condiciones normales, a unos 3.900 metros sobre el nivel del mar. Esa producción permite elaborar y almacenar pacas para alimentar al ganado, especialmente durante la época de estiaje.

"En nuestro caso tenemos algo de ensilado, con lo que podríamos soportar fácilmente esta crisis", señala.

No todos los productores, sin embargo, cuentan con reservas suficientes. Las familias ganaderas suelen disponer de parcelas con alfalfa dormante, un cultivo que permanece durante varios años y cuyo crecimiento depende de la disponibilidad de agua. La falta de lluvias ha limitado su desarrollo justo cuando debería encontrarse en una etapa más avanzada.

"A estas alturas ya deberíamos tener la alfalfa muy desarrollada, pero la crisis hídrica no lo ha permitido", explica Ramírez Mestas. Añade que las lluvias registradas entre el 20 y el 24 de octubre fueron beneficiosas, aunque advierte que, si las precipitaciones se interrumpen, tendrán que recurrir al riego para mantener el cultivo.

La recuperación de las lluvias durante unos días ofrece un alivio, pero no garantiza que el problema esté resuelto. La incertidumbre obliga a los ganaderos a prepararse para un periodo más prolongado de escasez.

- **Comprar forraje:** Ante la posibilidad de que las reservas no alcancen, **Ramírez Mestas** plantea que el Gobierno central intervenga de inmediato con la compra de forraje en los valles productores y su traslado a las zonas afectadas del sur. También propone evaluar la importación de alimento para el ganado, con el fin de evitar la pérdida de animales y el deterioro del capital de las familias ganaderas.

"Hay que buscar proveedores incluso fuera de la región sudamericana, pues los países vecinos van a enfrentar el mismo problema que nosotros debido a El Niño. Hay que mirar los mercados externos para atender la emergencia", sostiene.

Ramírez Mestas recuerda que, en condiciones habituales, el altiplano registra entre 600 y 700 milímetros de lluvia por temporada. Gracias a ello, **en Puno se produce avena incluso en campañas con precipitaciones relativamente escasas, con rendimientos que pueden alcanzar entre 15 y 20 toneladas de materia verde por hectárea.** En años difíciles, la cosecha puede reducirse a la mitad, pero no necesariamente desaparecer.

El temor actual es la severa sequía supere lo que los productores han enfrentado en temporadas anteriores.

La prevención, por tanto, no debería limitarse a responder cuando el ganado empiece a perder peso o las cosechas ya estén comprometidas. Es necesario facilitar que los productores almacenen alimento, aseguren fuentes de agua y accedan a tecnologías que les permitan resistir periodos prolongados sin lluvias.

Por su parte, **Ulises Osorio** coincide en la necesidad de asegurar alimento para los animales. **Recomienda adquirir paja de arroz y panca de maíz de la costa para elaborar pacas y disponer de reservas.** Si el tiempo ya no permite prepararlas, **propone comprar alfalfa enfardada y el arroz que se encuentre disponible en Arequipa.**

La compra y el traslado de forraje requieren organización logística, recursos y una evaluación oportuna de las necesidades. Esperar a que la falta de alimento provoque pérdidas masivas encarecería la respuesta y reduciría las posibilidades de proteger el patrimonio ganadero.

- **Pozos y energía solar:** Otra medida planteada es la **apertura de pozos artesanales para captar y almacenar agua de lluvia**, incluso si las precipitaciones se presentan de manera esporádica. El agua acumulada podría extraerse mediante bombeo y destinarse a cubrir necesidades puntuales, especialmente en las unidades ganaderas.

Según la propuesta, con orientación técnica es posible instalar estos sistemas y utilizar paneles solares de 640 vatios, disponibles en kits que pueden incluir tres o cuatro aspersores y una bomba de un caballo de fuerza.

Esta alternativa podría contribuir al abastecimiento de agua y al mantenimiento de los cultivos forrajeros. No obstante, su viabilidad dependerá de las condiciones hidrogeológicas de cada lugar, de la disponibilidad real de agua y de una instalación técnicamente adecuada. La tecnología solar puede

reducir los costos de operación, pero no reemplaza la necesidad de contar con una fuente hídrica suficiente.

"Tenemos que actuar. Antes no habíamos considerado la alternativa de la energía solar porque era muy cara. Esto ya no es así y ahora representa una oportunidad para todos. También creemos que tenemos que comenzar a almacenar avena y alfalfa en silos, para guardar forraje", señala.

El Ing. Osorio señala que el problema de fondo es que el Perú no dispone de infraestructura de almacenamiento ni de sistemas de riego suficientes en los Andes y la Amazonía para enfrentar una sequía de gran magnitud. A su juicio, el país no está preparado para responder a este escenario y, además, las soluciones aplicadas en la costa no siempre se ajustan a las condiciones del altiplano.

"Si bien es cierto que los sistemas de riego resuelven casi todo en la costa peruana, en Puno no, porque no tenemos suficiente agua para regar los dos o tres millones de hectáreas que tenemos en el altiplano puneño", explica.



**▲Forraje para el ganado:**
*Ante el riesgo de escasez de forraje, el Ing. Civ. Omar Ramírez Mestas, gerente de Ganadería Ramírez, propone anticiparse con el ensilaje y el abastecimiento de forraje de los valles costeros, así como recurrir a la importación si fuera necesario.*

**Incluso si se pusieran en valor las 50 represas proyectadas, sostiene, se llegaría a unas 150.000 hectáreas bajo riego, una superficie muy inferior a los dos millones de hectáreas que menciona como referencia.**

La brecha revela los límites de una respuesta basada únicamente en ampliar el riego. En una región tan extensa como el altiplano, la adaptación requiere combinar almacenamiento de agua, conservación de suelos y fuentes hídricas, manejo de cultivos, reservas de forraje y tecnologías adecuadas a las condiciones locales.

## ¿Dónde está el Estado?

La crítica más severa apunta a la ausencia de medidas directas por parte del **Poder Ejecutivo.** Según Ramírez Mestas, las autoridades de los tres niveles de gobierno todavía no han adoptado acciones concretas frente a la amenaza. Mientras tanto, algunos productores privados han comenzado a buscar soluciones con apoyo de sus propios técnicos.

**"Los propietarios de fundos hemos comenzado a buscar soluciones, pues en otras oportunidades hemos recurrido a la alfalfa dormante.** Pero, ante la falta de lluvias, estamos pensando en adquirir sistemas de riego que funcionan con paneles solares. Con ello, vamos a resolver en parte este problema", afirma.

La iniciativa privada demuestra que existen alternativas, pero también pone de manifiesto una desigualdad: no todos los pequeños productores pueden financiar equipos, comprar forraje o instalar sistemas de bombeo por cuenta propia. Sin una intervención pública que facilite asistencia técnica, financiamiento y abastecimiento de emergencia, las familias con menos recursos podrían quedar más expuestas.

## Pronósticos climáticos que no llegan a tiempo

Osorio también cuestiona el funcionamiento del sistema meteorológico peruano. A su juicio, este realiza una labor destacada para la aviación, pero no ofrece a la agricultura la información de mediano y largo plazo que los productores necesitan para planificar sus campañas.

"Para la agricultura necesitamos saber las perspectivas para el próximo año para poder planificar nuestras siembras de semilleros, de un año para el siguiente", sostiene.

El especialista explica que las decisiones agrícolas no se toman de una campaña a otra sin considerar los ciclos de producción. **En el caso de la papa, por ejemplo, un productor que siembra la variedad Única en una campaña puede necesitar otra variedad para la siguiente**, de acuerdo con sus objetivos de producción y las condiciones esperadas.

La observación apunta a una necesidad concreta: contar con información agroclimática útil, comprensible y oportuna para decidir qué sembrar, cuándo hacerlo y cuánta superficie destinar a cada cultivo.

Los pronósticos no pueden eliminar la incertidumbre propia del clima, pero sí ayudar a reducir los riesgos. Para ello, la información debe traducirse en recomendaciones específicas por región y tipo de producción, y llegar a los agricultores con suficiente anticipación.

La amenaza de sequía en el sur andino y la Amazonía vuelve a poner a prueba la capacidad preventiva del Estado. Si los pronósticos se confirman, la falta de agua no solo afectará las campañas agrícolas: también pondrá en riesgo la alimentación del ganado, los ingresos rurales y la seguridad alimentaria. Las alternativas planteadas por investigadores y productores ofrecen un punto de partida. Lo que falta es convertirlas en acciones oportunas, coordinadas y accesibles para quienes más las necesitan ✍

# ¿Estamos ya frente al fenómeno de El Niño o no?

**El ingeniero meteorólogo Wilian Alva León, presidente de la Sociedad de Meteorología del Perú, descarta nuevamente una reedición del fenómeno El Niño en el país y sostiene que las precipitaciones registradas en el norte del país corresponden al periodo habitual de lluvias y cuestiona las alertas sobre el calentamiento del mar. También atribuye a la primavera los cambios de temperatura en la costa.**

No es la primera vez que lo sostiene. Desde que las agencias internacionales de predicción climática y el ENFEN advirtieron sobre la posible reaparición del **fenómeno de El Niño**, el **ingeniero meteorólogo Wilian Alva León, presidente de la Sociedad de Meteorología del Perú**, ha mantenido una posición contraria a esos pronósticos y ha cuestionado sus proyecciones.

Para Alva, las recientes lluvias registradas en el norte del país, el aumento de la temperatura del mar y los cambios en su coloración no constituyen pruebas suficientes de que El Niño esté en curso. El especialista sostiene que las precipitaciones recientes responden al periodo habitual de lluvias y considera que no hay razones para dar por confirmada la ocurrencia de este fenómeno climático.

"Las lluvias que hemos visto en días recientes pueden ocurrir en cualquier parte del mundo y son de corto periodo. Estamos en una situación normal, porque las precipitaciones se han iniciado en los **meses de agosto y septiembre**", señala. Añade que las lluvias registradas en **Piura, Huancabamba y Ayabaca** se encuentran, a su juicio, dentro de la temporada habitual.

Para Alva, los episodios de El Niño implican una **interacción entre el océano Pacífico y la atmósfera, con efectos importantes en el litoral peruano y ecuatoriano.** En ese sentido, considera que las precipitaciones intensas, por sí solas, no bastan para confirmar la presencia de este evento climático.

## Cuestiona las alertas sobre el calentamiento del mar

El especialista también pone en duda algunos datos difundidos sobre el aumento de la temperatura marina. A su entender, los valores deben verificarse antes de emitir conclusiones que puedan generar alarma en la población.

"Todo pronóstico tiene que esperar a ser validado posteriormente, en lugar de estar alarmando a la gente", afirma.

## La primavera explica los cambios de temperatura

Sobre los días soleados y el aumento de la temperatura en la costa, Alva explica que son variaciones propias de la primavera, una estación de transición entre el invierno y el verano. Durante este periodo pueden alternarse jornadas cálidas con otras más frías, acompañadas de lloviznas y humedad, especialmente cerca del litoral.

Respecto al cambio de coloración del mar observado en algunas zonas, sostiene que no necesariamente responde a una anomalía climática, pues el fenómeno no se presenta de manera uniforme en todo el litoral. También plantea que las alteraciones de los ecosistemas marinos podrían estar relacionadas con actividades de embarcaciones internacionales que operan en aguas peruanas, aunque no aporta pruebas que confirmen esa hipótesis.

Finalmente, el meteorólogo insiste en que no debe confundirse cualquier variación del tiempo o del mar con la presencia de El Niño. Su posición es que las alertas deben sustentarse en información validada y evaluaciones técnicas, antes de dar por confirmado un fenómeno que puede tener consecuencias importantes para el país



**▲Descarta la presencia de El Niño:** *El ingeniero meteorólogo Wilian Alva León, presidente de la Sociedad de Meteorología del Perú, mantiene su posición de que las actuales condiciones climáticas no corresponden a un episodio del fenómeno de El Niño.*

# Puno frente a El Niño: La historia agrícola que debemos recuperar para enfrentar el cambio climático



Foto: Hotels & Resorts Sonesta

**Las sequías, las inundaciones y las heladas forman parte de la historia agrícola de Puno. Los registros de las últimas décadas muestran que estos fenómenos se suceden de manera cíclica y que sus efectos pueden ser devastadores cuando afectan los cultivos, los pastizales y las fuentes de agua. Sin embargo, también revelan algo que con frecuencia olvidamos: las sociedades andinas desarrollaron sistemas agrícolas capaces de responder a condiciones climáticas adversas. Hoy, cuando el cambio climático, el calentamiento global y la desglaciación agravan la incertidumbre, recuperar esas experiencias, proteger la agrobiodiversidad y planificar la producción con varios años de anticipación resulta fundamental para garantizar la seguridad alimentaria de las familias del altiplano.**



**Escribe:** Ing. Agr. MSc. Alipio Canahua Murillo, especialista en sistemas agrícolas andinos

En la región sur del Perú, particularmente en la cuenca del Titicaca, la **campaña agrícola 2026-2027** se ha iniciado con la siembra de granos, entre ellos la **quinua.** La falta de lluvias, sin embargo, ha obligado a postergar las **siembras de tarwi y haba.** Según los datos de Senamhi consignados para este periodo, **las precipitaciones alcanzaban apenas el 30 % de lo normal, tomando como referencia 80 milímetros.**

La preocupación es justificada. Todavía deben instalarse cultivos fundamentales para la alimentación y la economía rural, **como papa, oca, olluco, isaño, kañiwa, cebada y avena forrajera**, además de pastos cultivados. Una sequía extrema comprometería tanto la producción agrícola como la disponibilidad de alimento para el ganado.

El riesgo es particularmente alto porque **alrededor del 90 % de la producción agropecuaria de Puno se desarrolla bajo condiciones de secano y depende, por tanto, de las lluvias.** En estas circunstancias, retrasar las siembras o perder una parte importante de la campaña puede tener consecuencias que se prolonguen durante varios meses.

La historia nos ofrece una referencia para comprender lo que está ocurriendo. Al revisar los registros agroclimáticos, encuentro que las **sequías asociadas a El Niño y otras alteraciones climáticas se presentan en ciclos de aproximadamente cinco a ocho años.** No obstante, estos episodios tienden a ser más frecuentes y extremos en el contexto del **calentamiento global, el cambio climático y la desglaciación.**

Por eso, considero que la respuesta no puede limitarse a atender las emergencias cuando las pérdidas ya se han producido. Necesitamos anticiparnos y aprovechar las experiencias de las comunidades para organizar la producción, conservar los recursos y reducir los riesgos de las próximas campañas.

## De las buenas cosechas de 1982 a la sequía extrema de 1983

Los registros de Senamhi sitúan en aproximadamente 710 milímetros el promedio de precipitación por campaña agrícola en la cuenca del Titicaca. La comparación de estos valores con los registrados durante las décadas pasadas permite apreciar hasta qué punto la distribución de las lluvias puede influir en los resultados productivos.

**En la campaña 1981-1982, la precipitación acumulada fue de 645 milímetros. Aunque estuvo por debajo del promedio, las lluvias se distribuyeron favorablemente y no hubo heladas durante el verano. Las cosechas fueron de buenas a muy buenas en los distintos cultivos**, y también se obtuvo una producción favorable de pastizales y forrajes.

**Los excedentes de papa y oca se destinaron al procesamiento tradicional en chuño, tunta y kjaya, no solo para comercializar los excedentes, sino también para asegurar reservas de alimentos.**

La campaña siguiente, **1982-1983**, mostró el reverso de esa situación. **La precipitación descendió a 487 milímetros y se produjo una sequía extrema asociada a El Niño. Las pérdidas afectaron los cultivos y la crianza de animales, especialmente por la escasez de agua y forraje.**

Sin embargo, no todos los cultivos respondieron de la misma manera. **La quinua, en algunos lugares, alcanzó rendimientos superiores a los 3.000 kilogramos por hectárea.** Este resultado se relaciona con las lluvias cercanas a los valores normales durante septiembre y octubre, que favorecieron el establecimiento del cultivo, antes de que se presentaran los meses secos.

**La experiencia demuestra que, para comprender el comportamiento de los cultivos frente a la sequía, no basta con conocer la precipitación total de una campaña.** También debemos considerar cuándo llueve y si el cultivo logra establecerse antes de que llegue el periodo crítico.

El saber campesino expresa esta relación con una frase conocida: **"Año lluvioso de papas, año seco de quinua o de granos"**. No debe entenderse como una regla infalible, sino como una observación nacida de la experiencia agrícola, que invita a reconocer las diferentes respuestas de las especies y variedades ante las condiciones ambientales.

**La sequía de 1982-1983 dejó, además, una enseñanza para la ganadería. La falta de agua y pastos afectó a vacunos, ovinos y alpacas, mientras que la llama mostró mayor tolerancia a los pastos secos y al estrés hídrico.** Estas diferencias son relevantes cuando se diseñan estrategias para reducir la vulnerabilidad de la crianza de animales en el altiplano.

## Cuando la lluvia se convierte en una amenaza

La escasez de agua no es el único riesgo que debemos considerar. Después de la sequía de 1982-1983, las precipitaciones tendieron a normalizarse, pero la **campaña 1985-1986 registró un acumulado extraordinario de 1.263 milímetros. El exceso de lluvias provocó inundaciones y pérdidas de cosechas en las planicies, debido al desborde de los ríos, el lago Titicaca y las lagunas.**

Esta experiencia confirma que la agricultura puneña debe prepararse tanto para la falta como para el exceso de agua. Cuando las lluvias superan la capacidad de drenaje de los terrenos, los cultivos quedan expuestos a inundaciones que pueden arruinar la producción.

## Hay que promover los waru waru

Frente a este problema, los antiguos camellones agrícolas ofrecen una lección de especial importancia. En aimara son conocidos como *gentil wachus*, mientras que el arqueólogo Clark Erickson, de la Universidad de Illinois, Estados Unidos, los denominó *waru waru* en su tesis doctoral. **Se estima que estos sistemas ancestrales ocuparon unas 102.400 hectáreas.**

Hasta 2003, con apoyo de la cooperación internacional, se habían **rehabilitado y puesto en producción agrícola cerca de 4.600 hectáreas.** La recuperación permitió comprobar las ventajas



**▲Cultivo resistente a sequías:**
*La quinua es una alternativa para afrontar la escasez de agua por su tolerancia a la sequía, una capacidad demostrada durante el periodo seco de 1982-1983 en Puno.*



**▲Waru waru:**
*También conocidos como camellones o sucacollos, los waru waru son un sistema agrícola ancestral que permite afrontar tanto las inundaciones como las sequías. Durante las lluvias intensas, sus canales evacuan el exceso de agua y evitan el anegamiento de las raíces; en épocas secas, favorecen la conservación de la humedad para los cultivos. Foto izquierda: Waru waru en la comunidad de Catacha, Lampa. Foto derecha: Cultivo de papa en waru waru en la comunidad campesina de Caritamaya, Ácora, Puno.*

de una infraestructura que integra el manejo del agua, la fertilidad del suelo y la protección de los cultivos.

El sistema funciona mediante la captación, la subirrigación y el drenaje del agua. Además, la materia orgánica que se acumula y descompone en los canales contribuye a regenerar la fertilidad del suelo. Se ha observado también que estos agroecosistemas pueden disminuir la intensidad de las heladas hasta en 3 °C.

A estas ventajas se suma una condición indispensable para su funcionamiento: la organización comunal. La gestión del agua debe realizarse a escala de cuenca, porque el recurso no reconoce los límites de una parcela ni puede administrarse eficazmente sin coordinación entre las comunidades.

Los waru waru no son, por tanto, simples vestigios arqueológicos. Representan una experiencia de adaptación desarrollada por las sociedades andinas, cuya recuperación puede contribuir a enfrentar los problemas actuales de la agricultura.

## Los andenes: una defensa frente a las heladas

La campaña agrícola 1989-1990 ofrece otra lección. La precipitación total estuvo cerca de lo normal, pero las lluvias se distribuyeron irregularmente. Se presentaron veranillos o periodos secos de entre 10 y 15 días que terminaron con heladas radiativas de hasta -8 °C durante enero y febrero, cuando los cultivos se encontraban en pleno desarrollo.

Las pérdidas fueron significativas en las planicies, pero los agroecosistemas de andenes ofrecieron mejores condiciones para proteger determinados cultivos. Entre los factores que explican esta diferencia está el gradiente térmico, que favorece un descenso más pronunciado de las temperaturas mínimas en las planicies que en ciertas áreas de ladera.

En las zonas expuestas a las heladas se cultivan tradicionalmente papas resistentes al frío, conocidas como *Lukkis*, además de kañiwa y algunas variedades de quinua de colores. No obstante, el área destinada a estas especies viene disminuyendo.

Los andenes, por su parte, permiten cultivar especies y variedades más susceptibles a las bajas temperaturas. Allí se producen papas *sayas*, *kjenys* o dulces, así como oca, olluco, isaño, quinua blanca, haba y tarwi.

## Solo 10 % de los andenes de Puno están en uso

Según AgroRural (2021), **en Puno existen aproximadamente 23.500 hectáreas de laderas con andenes. Sin embargo, se estima que solo alrededor del 10 % está en uso.**

Esta cifra debería llevarnos a reflexionar. Tenemos una infraestructura agrícola ancestral que puede contribuir a proteger los cultivos y diversificar la producción, pero la mayor parte de su superficie permanece sin aprovechar. Recuperarla exige asistencia técnica, organización comunal y políticas que reconozcan el valor de estos sistemas en la adaptación climática.

La experiencia de 1989-1990 también mostró que el desarrollo favorable de pastos y forrajes, junto con una buena recarga de los mantos acuíferos, permitió mantener índices ganaderos de regulares a buenos. Una vez más, la complementariedad entre agricultura y ganadería aparece como una estrategia fundamental para distribuir los riesgos y sostener la producción rural.

## La campaña 2025-2026: una buena cosecha no garantiza la siguiente

Al comparar los registros de los años ochenta con la campaña 2025-2026, encuentro semejanzas que merecen atención. Durante esta última campaña, la precipitación estuvo cerca de lo normal, se distribuyó favorablemente a lo largo del ciclo vegetativo y se prolongó hasta abril. No se registraron heladas durante ese periodo.

Las condiciones favorecieron una producción agrícola, de pastizales y de forrajes de buena a muy buena. En el caso de la **papa, hubo excedentes destinados al procesamiento en chuño y tunta**, así como a la comercialización, especialmente de variedades nativas.



**▲Poner en valor a los andenes:**
*En Puno, solo estaría en uso el 10 % de las aproximadamente 23.500 hectáreas de andenes existentes. Recuperar esta infraestructura agrícola ancestral permitiría reincorporar tierras a la producción de alimentos y aprovechar mejor el territorio. Foto: Andenes en la comunidad de Vilcallame, Juli.*

Las heladas intensas registradas posteriormente, hasta agosto, favorecieron el procesamiento tradicional de los tubérculos.

En las comunidades rurales, una buena cosecha no siempre es sinónimo de tranquilidad para el año siguiente. Los productores agrarios actúan con previsión: someten los excedentes de **papa** a procesos de deshidratación para obtener **chuño y tunta**, así como la **oca** para **kjaya.** A éstos se suman granos como la **quinua,** la **kañiwa,** el **haba,** el **tarwi** y el **maíz,** que se almacenan con el mismo propósito. Son reservas estratégicas para los periodos de estiaje y para los años de pérdidas de cosecha.

Esta costumbre encierra una enseñanza práctica: las familias campesinas saben que las condiciones favorables pueden cambiar, y que conservar los alimentos es una forma de prepararse para los tiempos difíciles. La prevención, en ese sentido, no empieza cuando llega la sequía, sino en los años de abundancia, cuando todavía es posible acumular reservas.

En la ganadería ya se perciben señales preocupantes: los pastizales se secan, disminuyen los caudales de agua en los mantos acuíferos y se producen incendios provocados en las áreas de pastoreo. Si la falta de lluvias se prolonga, estas condiciones pueden reducir todavía más la disponibilidad de alimento para los animales.

Sin embargo, existen alternativas que pueden ayudar a atenuar las pérdidas. Una de ellas es el aprovechamiento de la alfalfa introducida, que presenta rebrotes tempranos desde agosto. Debido a su sistema radicular profundo, esta especie puede extraer agua del subsuelo y mantener su crecimiento cuando los pastizales naturales comienzan a secarse.

**Se estima que en Puno se instalaron alrededor de 120.000 hectáreas de alfalfa durante las cuatro décadas anteriores**, con apoyo institucional. Esta superficie constituye un recurso importante para complementar la alimentación del ganado durante los periodos de escasez de pastos.

## Almacenar agua y aprovechar mejor la humedad disponible

La experiencia de las comunidades también confirma la importancia de las *q'ochas*, *q'otañas* o lagunas temporales ancestrales. Estos sistemas permiten almacenar agua y mantienen su vigencia en distintos territorios. Algunas comunidades han incrementado su disponibilidad mediante la derivación de agua de los ríos durante los meses lluviosos. A ello se suman los reservorios construidos, recientemente, con geomembranas.

La combinación de estas alternativas puede mejorar la capacidad de respuesta frente a los periodos secos. No se trata de escoger entre conocimientos ancestrales y tecnologías modernas, sino de integrar las soluciones que mejor se adapten a las condiciones de cada comunidad.

En el subsistema agrícola también se aprovecha la humedad remanente del suelo mediante siembras adelantadas de papa durante agosto, conocidas como *magway* o *milly*. Esta práctica se aplica asimismo a la oca, el haba, los forrajes y las hortalizas en áreas ribereñas del lago Titicaca.

En algunos casos, estas siembras reciben riego suplementario con agua dulce extraída del lago o de las lagunas mediante bombas eléctricas. Considero que el empleo de bombas accionadas por energía solar puede ser una alternativa para mejorar el acceso al riego y reducir la dependencia de otras fuentes de energía.

El aprovechamiento del agua, sin embargo, debe acompañarse de la conservación de la diversidad agrícola. Hasta hace algunos años se cultivaban papas precoces conocidas como *phurejjas*, correspondientes a *Solanum phureja*, o **quinuas** precoces como las chauchas, especies que se encuentra en proceso de extinción, según los antecedentes recogidos.

La pérdida de estos cultivos reduce las opciones disponibles para enfrentar condiciones climáticas adversas. Cada especie y variedad puede tener características particulares de adaptación, ciclo productivo o aprovechamiento. Por eso, conservar la agrobiodiversidad no es una tarea secundaria: es parte de una estrategia para mantener alternativas de producción y proteger la alimentación de las familias.



**▲La alfalfa, aliada frente al déficit hídrico:**
*Por su profundo desarrollo radicular, la alfalfa puede aprovechar la humedad del subsuelo y ofrecer una alternativa para alimentar al ganado durante periodos de escasez de agua.*

## Planificar el futuro con las lecciones del pasado

Los registros históricos de Puno muestran que las sequías, las inundaciones y las heladas son perturbaciones

recurrentes. También demuestran que sus consecuencias dependen, en parte, de las decisiones que tomamos sobre el manejo del agua, la selección de cultivos, la conservación de los suelos y la organización de la producción.

Por esta razón, considero indispensable que la planificación agropecuaria tenga un horizonte de al menos cinco años. No podemos organizar cada campaña como si los problemas climáticos comenzaran de nuevo ni esperar a que la emergencia nos obligue a actuar. Necesitamos prever escenarios, fortalecer los sistemas de almacenamiento de agua, recuperar infraestructura ancestral e incorporar innovaciones apropiadas.

Los **waru waru, los andenes, las q'ochas y las q'otañas** forman parte de un patrimonio tecnológico que conserva utilidad. Su recuperación debe ir acompañada de una gestión comunal del agua, asistencia técnica y una visión integral de la cuenca del Titicaca.

De igual manera, debemos fortalecer la complementariedad entre agricultura y ganadería, aprovechar especies adaptadas a condiciones adversas y conservar las variedades nativas. La respuesta favorable de la quinua durante la sequía de 1982-1983, la mayor tolerancia de la llama a los pastos secos y el aporte de la alfalfa en periodos de escasez de forraje muestran que contamos con recursos valiosos para reducir la vulnerabilidad productiva.

Las sociedades prehispánicas de los Andes enfrentaron dificultades ambientales y desarrollaron sistemas agrícolas orientados a sostener la alimentación de una población creciente.

No se trata de idealizar el pasado ni de suponer que todas las soluciones ancestrales pueden aplicarse sin modificaciones. Se trata de comprender su funcionamiento, validar sus ventajas y adaptarlas a las condiciones actuales, articulándolas con los avances tecnológicos.

La cuenca del Titicaca es considerada un centro de origen de tuberosas, granos y camélidos andinos. Esa riqueza biológica y cultural constituye una fortaleza que debemos proteger, pero su potencial solo podrá contribuir a la seguridad alimentaria si se acompaña de planificación, manejo adecuado de los recursos e iniciativas que favorezcan la producción agropecuaria.

Mi conclusión es que debemos aprender a prepararnos durante los años buenos para afrontar los años difíciles. Las buenas cosechas deben permitir almacenar alimentos y conservar semillas; los periodos de sequía deben servir para evaluar nuestras estrategias y mejorar el manejo del agua; y las inundaciones y heladas deben impulsarnos a recuperar y fortalecer los sistemas capaces de reducir sus efectos.

El desafío de Puno no consiste únicamente en resistir los próximos episodios de El Niño, sino en construir una agricultura y una ganadería con mayor capacidad de adaptación. Para lograrlo, necesitamos planificación de mediano plazo, tecnologías apropiadas, innovación y recuperación de los conocimientos ancestrales. Esa articulación es, a mi juicio, una de las vías más importantes para proteger la producción agropecuaria y la seguridad alimentaria de las familias del altiplano ✍



# Sin mujeres rurales no hay futuro alimentario para el Perú



**Escribe:** Mag. Melissa Donet Paredes, directora general de Cedepas Norte

**Más de 2,8 millones de peruanas sostienen buena parte de la producción de alimentos y protegen la biodiversidad. Sin embargo, muchas siguen sin ingresos propios, sin títulos de propiedad y con enormes barreras para acceder a la justicia. Cerrar esas brechas no es solo una deuda con ellas: es una condición para fortalecer la seguridad alimentaria del país.**

Hace poco, la **economista Carolina Trivelli** llamó la atención sobre un dato que debería preocuparnos: según el **Global Gender Gap Report 2026 del Foro Económico Mundial, el Perú cayó del puesto 57 al 94 entre 145 economías en materia de equidad de género.** Una de las explicaciones posibles es que hemos perdido impulso para avanzar, pero hay algo aún más inquietante: también estamos dejando de defender lo que ya habíamos conquistado. Hoy, la equidad de género parece haber perdido espacio en las conversaciones de las empresas y del sector público.

Esa es la fotografía general. Pero ¿qué ocurre en el campo, donde las brechas se sienten con especial fuerza?

## Las mujeres que alimentan al país siguen siendo invisibles

En el Perú, **más de 2,8 millones de mujeres viven en zonas rurales y el 77,4 % forma parte de la población**



**económicamente activa.** Cultivan la tierra, cuidan la biodiversidad, crían animales, transforman y comercializan productos, aparte de atender su hogar. Su trabajo hace posible que los alimentos lleguen a la mesa de millones de familias. Son, en la práctica, uno de los pilares de la seguridad alimentaria del país.

Pese a ese aporte, muchas siguen sin aparecer en los padrones y registros. Apenas el 27,9 % de las jefaturas de hogares rurales figura a nombre de una mujer. Y lo que no se registra difícilmente se reconoce en las políticas públicas.

La desigualdad también se refleja en sus ingresos. **Según Cepes, el 40,8 % de las mujeres rurales no tiene ingresos propios, lo que aumenta su dependencia económica.** Entre quienes sí reciben ingresos, ellas ganan en promedio **S/592,4, frente a los S/950,6 de los hombres del campo: ellos perciben cerca de un 60 % más.**



▲ *Las mujeres que alimentan al país siguen siendo invisibles.*

## Sin tierra propia, el crédito queda más lejos

La brecha se repite en la propiedad de la tierra. **Aunque más del 70 % de las mujeres rurales trabaja o posee parcelas, solo alrededor del 26 % tiene un título de propiedad inscrito a su nombre.** Sin ese respaldo, acceder al crédito agrario, a la asistencia técnica estatal y a otras oportunidades para invertir y fortalecer su autonomía económica se vuelve mucho más difícil.

Los datos sobre financiamiento muestran la dimensión del problema. En 2022, apenas el 9,1 % de los productores agropecuarios solicitó un crédito y, entre ellos, solo el 24,2 % fueron mujeres. Además, Agrobanco otorgó a los hombres montos 1,8 veces mayores que a las mujeres. En programas como AgroRural y Agroideas, la participación femenina en las organizaciones que reciben financiamiento continúa siendo baja.

A estas barreras se suma la desigualdad educativa: cerca del 24,7 % de las mujeres rurales mayores de 15 años es analfabeta, frente al 5,3 % en las zonas urbanas.

## Una doble jornada que también empobrece

Hay otra carga que rara vez aparece en las estadísticas: la doble jornada. Una mujer rural dedica, en promedio, **más de 40 horas semanales a labores no remuneradas**, como recoger agua y leña, cocinar y cuidar a niñas, niños y personas mayores, antes incluso de comenzar sus tareas agrícolas. Cuando faltan servicios básicos y los cuidados recaen casi por completo sobre ellas, la pobreza no es solo de ingresos; también es de tiempo.

La violencia agrava aún más esta realidad. En el ámbito rural, el aislamiento geográfico, los factores socioculturales y las dificultades para acceder a la justicia levantan barreras adicionales. Según la ENDES del INEI y los reportes del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP), cerca del 54 % de las mujeres rurales de entre 15 y 49 años ha sufrido alguna forma de violencia psicológica, física o sexual por parte de su esposo o pareja al menos una vez en la vida.

El problema no termina en la violencia: también está en las dificultades para pedir ayuda y en la impunidad. El 54,3 % de las víctimas no acude a ninguna institución. Y cuando algunas denuncias llegan a las autoridades, corren el riesgo de ser minimizadas mediante argumentos que justifican la agresión, como ocurrió frente a las denuncias de violencia sexual masiva contra niñas awajún en Condorcanqui.

Los Centros Emergencia Mujer (CEM) son un servicio clave, pero enfrentan obstáculos concretos: grandes distancias, falta de personal, atención que no siempre se ofrece en lenguas originarias, desconfianza en el sistema de justicia y temor al estigma dentro de la comunidad.

## Prioridades para cerrar las brechas

Frente a este panorama, la FAO y ONU Mujeres plantean un enfoque integral basado en tres ejes: autonomía económica, reconocimiento del trabajo no remunerado y resiliencia climática. Desde la experiencia en los territorios, considero que ese enfoque debe traducirse en cinco prioridades concretas.

**1) Tierra y crédito a nombre de las mujeres:** Garantizar los derechos de las mujeres sobre la tierra y facilitarles el acceso al crédito agrícola no solo fortalece su autonomía; también puede aumentar la producción de alimentos y la seguridad alimentaria de sus comunidades. Según la FAO, si las agricultoras tuvieran el mismo acceso a los recursos productivos que los hombres, sus rendimientos podrían crecer entre un 20 % y un 30 %. Para avanzar, necesitamos procesos de titulación con enfoque de género y líneas de financiamiento ágiles, diseñadas para las pequeñas productoras.

**2) Compartir los cuidados e invertir en infraestructura:** También debemos dejar de tratar los cuidados como una responsabilidad exclusiva de las mujeres. Hace falta implementar sistemas locales de cuidado en los municipios rurales e invertir en agua potable, energía limpia y tecnologías que ahorren tiempo, como cocinas mejoradas y sistemas de riego. Liberar horas de trabajo doméstico permitiría a más mujeres participar en las decisiones de su comunidad, acceder a la alfabetización e incorporarse a cadenas de valor que generen mejores ingresos.

**3) Reconocer a las mujeres como guardianas de la biodiversidad:** Las mujeres campesinas e indígenas conservan semillas nativas y ponen en práctica medidas de adaptación al cambio climático. Su papel es fundamental para la adaptación al cambio climático para enfrentar sequías y heladas que golpean de manera desproporcionada a los hogares encabezados por mujeres. Por eso, urge organizar a las comunidades, fortalecer la gestión del riesgo y financiar bancos comunitarios de semillas y programas de capacitación liderados por promotoras locales.

**4) Un presupuesto acorde con la dimensión del problema:** Las políticas públicas necesitan recursos suficientes. Es indispensable reforzar mecanismos como la Estrategia de Emprendimiento de la Mujer Rural e Indígena (EEMRI) del Midagri, que dispone de hasta S/10 millones: apenas el 0,2 % del presupuesto del sector Agrario y de Riego, y menos del 1 % de los S/1.327,5 millones destinados a programas como Agroideas y Agro Rural. Ese esfuerzo debe ir acompañado de asistencia técnica, fortalecimiento organizativo y compras estatales a la pequeña agricultura familiar que prioricen a las asociaciones de mujeres productoras.

**5) Prevenir la violencia desde las propias comunidades:** La prevención también debe construirse desde el territorio. Desde Cedepas Norte hemos facilitado la constitución de 34 defensorías comunitarias en la sierra de La Libertad, que agrupa a más de 300 mujeres rurales. Estos espacios promueven la participación y el compromiso colectivo para prevenir la violencia, articulando con los CEM y con las instancias de concertación para erradicar la violencia contra las mujeres y los integrantes del grupo familiar.

Además de orientar y prevenir, las defensorías son espacios de sororidad y fortalecimiento de capacidades. Desde el conocimiento de sus comunidades, las mujeres construyen ciudadanía, impulsan cambios en sus familias y se organizan para defender su derecho a vivir con dignidad y libres de violencia.

## La responsabilidad también es del Estado

El compromiso comunitario, sin embargo, no puede sustituir la obligación del Estado. Se necesitan más Servicios de Atención Rural (SAR) itinerantes y una atención que incorpore las lenguas originarias, para que las mujeres puedan acceder a la justicia sin que la distancia o el idioma se conviertan en otra forma de exclusión.

Conmemorar el **Día Internacional de las Mujeres Rurales** y el Año de la Mujer Rural no puede limitarse a reconocer su trabajo diario. Debe traducirse en políticas públicas que garanticen el acceso a títulos de propiedad, crédito agrario, asistencia técnica y alfabetización —también digital—, y que las protejan de la violencia. El primer paso es hacerlas visibles en los registros, en los presupuestos y en los espacios donde se toman las decisiones.

Valorar a las mujeres rurales es reconocer sus derechos, fortalecer sus comunidades y apostar por el futuro alimentario del Perú ✍

## AGENDA AGRARIA

- **LXVII Convención Nacional de Entomología:** Lima, 9-12 de noviembre. **Inscripciones:** Sociedad Entomológica del Perú, celular 984931840 y correo: secretaria.sepperu@gmail.com
- **I Congreso Nacional Lácteo-Conalac 2026:** Lima, 18-19 de noviembre. **Informes:** Asociación de Ganaderos Lecheros del Perú, Telf. (01) 4234642, celular 959923618 y correo: congreso@agalep.com
- **IV Convención Internacional de Suelos y XXI Congreso Peruano de la Ciencia del Suelo 2026:** Arequipa, 18-21 de noviembre. **Mayores detalles:** Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA), Telf. (01) 2402400 y correo: convencionsuelosperu@inia.gob.pe
- **XLII Feria Nacional de Ganado de Carne 2026:** Lurín, Lima, 19-22 de noviembre. **Organiza:** Asociación Nacional de Productores de Carne Bovina (Fondgicarv), celulares 998137350 o 998277231 y correo: fongicar@gmail.com
- **IV Convención Caprina Lima 2026:** Lima, 25-28 de noviembre. **Inscripciones:** Proyecto Caprinos del Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA), Telf. (01) 2402400 y correo: informes@inia.gob.pe

# Debate sobre la suspensión de moléculas de agroquímicos




**La suspensión temporal de cuatro ingredientes activos de plaguicidas ordenada por el Tribunal Constitucional (TC) ha abierto un debate sobre cómo proteger la salud de los consumidores y el ambiente sin poner en riesgo la producción agrícola. Mientras el Ing. Agr. Luis Gomero Osorio, presidente del Consorcio Agroecológico Peruano, considera que la medida es una oportunidad para reducir la dependencia de los agrotóxicos, promover alternativas biológicas y agroecológicas y fortalecer la asistencia técnica a los agricultores, su colega Rubén Carrasco De Lama, director ejecutivo de Cultivida, advierte que la restricción podría limitar las herramientas para combatir las plagas, elevar los costos de producción y afectar cultivos esenciales para el país. Desde perspectivas distintas, ambos coinciden en la importancia del manejo integrado de plagas,**

la capacitación de los productores y las buenas prácticas agrícolas, aunque discrepan sobre los alcances y las consecuencias de la suspensión. En estas entrevistas, exponen sus argumentos sobre los riesgos sanitarios y ambientales, la eficacia y el costo de las alternativas disponibles y los desafíos de una agricultura que debe conciliar la inocuidad de los alimentos, la sostenibilidad y la productividad de la agricultura nacional. El TC ordenó suspender temporalmente la comercialización, la distribución y uso de plaguicidas a base de clorpirifos, metomil, glifosato, imidacloprid y clotianidina. Estos productos serán sometidos a una reevaluación científica de sus riesgos en un plazo de 90 días hábiles, comprendido entre el 21 de agosto y el 31 de diciembre.

**Por:** Rodolfo Ardiles Villamonte

## La agricultura peruana se ha vuelto dependiente de los agrotóxicos

***— Ing. Gomero, el Tribunal Constitucional ordenó suspender temporalmente el uso de cinco ingredientes activos en cultivos destinados al consumo interno. ¿Qué significa esta decisión?***

— Es una decisión importante porque pone en el centro los derechos a la salud y a la alimentación. La demanda fue presentada por la **Asociación de Consumidores de Apurímac.** Aunque la sentencia menciona cinco ingredientes, uno **—el clorpirifos— ya había sido prohibido, por lo que la suspensión alcanza a cuatro: glifosato, metomil, imidacloprid y clotianidina.** A mi juicio, no son productos imprescindibles. La medida busca reducir riesgos para la población y para los ecosistemas: el **glifosato** ha sido clasificado por la **Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer** como probablemente **carcinógeno**; el **metomil tiene elevada toxicidad aguda, y los neonicotinoides imidacloprid y clotianidina afectan a los polinizadores, entre ellos las abejas.**

***— ¿La suspensión de esos ingredientes basta para reducir la dependencia de los plaguicidas?***

— No. El problema es más amplio, pero la sentencia del Tribunal Constitucional puede sentar jurisprudencia y abrir una agenda pública para reducir el uso indiscriminado de agrotóxicos. La ciudadanía debe poder confiar en que los alimentos que llegan a su mesa no tienen una carga peligrosa de residuos. Si no actuamos, el costo sanitario y ambiental puede ser muy alto.

## Alternativas existen, pero falta asistencia técnica

***— ¿Hay alternativas para controlar plagas, incluso ante condiciones extremas de calor y humedad como los que podría generar el fenómeno de El Niño?***

— Sí. Existen productos químicos menos peligrosos y alternativas biológicas y agroecológicas. El Senasa tiene registrados alrededor de 250 productos biológicos, pero no se promueven lo suficiente. Hay soluciones basadas en ***Bacillus subtilis, Trichoderma*** **y extractos vegetales, como los elaborados con nim**; **también se comercializan productos a base de ajo y canela.** Lo esencial es integrarlos a un programa de manejo de plagas y actuar de manera preventiva, no esperar a que el problema estalle.

***— ¿Qué falla en la respuesta actual?***

— Dependemos demasiado de los plaguicidas sintéticos y reaccionamos cuando el daño ya está hecho. He visto aplicaciones de mezclas muy tóxicas en beterraga cerca de la cosecha, con el riesgo de que el producto llegue al mercado con residuos tóxicos. Los químicos deben utilizarse cuando realmente sean necesarios y respetando las indicaciones. Algunos insumos de menor riesgo cuestan más, por lo que el Estado puede ayudar a facilitar su acceso. Pero, sobre todo, los agricultores necesitan acompañamiento: según los datos que manejo, solo el 7,5 % recibe asistencia técnica; muchos dependen de las recomendaciones de los comercios que venden agroquímicos.

***— ¿Los métodos agroecológicos pueden funcionar en grandes extensiones y sin elevar los costos?***

— Sí. No son exclusivos de pequeñas parcelas. Empresas de arándanos (en Cayaltí, Chiclayo) y espárragos utilizan trampas amarillas y otras técnicas porque deben cumplir límites de residuos para vender sus productos en mercados internacionales. En una investigación que realicé, **el costo de producir brócoli agroecológico fue menor que el del convencional: este último requería unas veinte aplicaciones, frente a diez en el sistema**

**agroecológico, que empleaba *Bacillus thuringiensis*, rocoto y trampas de melaza.** No se trata de aplicar una receta idéntica a todos los cultivos, sino de combinar herramientas y monitoreo.

***— ¿La aplicación de productos biológicos o métodos naturales puede mantener rendimientos comerciales?***

— La productividad no depende solo del control sanitario. La fertilidad del suelo es fundamental. Cuando los suelos pierden materia orgánica y se degradan, las plantas se debilitan y las plagas encuentran mejores condiciones para atacarlas. **Trabajamos con maíz morado, brócoli y camote sin utilizar pesticidas, priorizando la fertilidad. En cinco hectáreas de maíz morado obtuvimos resultados competitivos, similares a los que pueden alcanzarse con uso de agrotóxicos.**

## El Niño exige planificar, no fumigar por desesperación

***— ¿Qué debería hacer el agricultor ante el riesgo de temperaturas altas, lluvias intensas o sequías o ante riesgos que implica la eventual presencia de El Niño?***

— Ajustar los cultivos a las condiciones de cada zona. **Si se pronostica sequía, no conviene sembrar cultivos que demandan alto consumo de agua como el arroz; si se esperan lluvias intensas, hay que evitar los que no toleran el exceso de humedad. En el sur podrían priorizarse granos andinos y forrajes, reducirse las áreas de papa y promoverse el riego tecnificado. En el norte**, donde se prevén más lluvias, **pueden aprovecharse las pasturas y reforzarse la ganadería, siempre considerando los riesgos de inundación. En la selva, no debería ampliarse el arroz en lugares con escasez de agua.** Al revisar el calendario agronómico del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, encontré recomendaciones que ignoraban el fenómeno de El Niño, como si no fuera a tener consecuencias. Por ejemplo, **advertir a los agricultores que evitaran sembrar papa en los valles de la costa debido al aumento de las temperaturas les habría permitido reducir pérdidas económicas y gastos adicionales, en un contexto de mayor incidencia de plagas.**

***— ¿Qué papel cumple la diversificación?***

— Es una forma de repartir los riesgos. La agroecología no se basa en un solo cultivo, sino en sistemas que pueden integrar cultivos, árboles y crianza de animales. Si se pierde una parte de la producción, no necesariamente se pierde todo. También es importante investigar de manera permanente y fortalecer la fertilidad del suelo.

***— ¿Qué lecciones dejó el fenómeno de El Niño de 2017?***

— La mosca blanca se intensificó y muchos agricultores respondieron con aplicaciones repetidas de plaguicidas. Eso favoreció la resistencia y contribuyó a que una plaga que antes era secundaria se volviera permanente en algunas zonas. La lección es no actuar con desesperación: hay que evaluar cada situación y evitar que una respuesta excesiva agrave el problema a largo plazo.

***— ¿Estamos a tiempo de ajustar la campaña agrícola?***

— Sí. **La campaña está empezando y todavía se puede orientar a los productores sobre qué sembrar y qué evitar.** El sector público debe comunicar recomendaciones diferenciadas por territorio. Tampoco hay que responder automáticamente a fenómenos fisiológicos de las plantas, como la caída de flores o frutos, con aplicaciones químicas. La prevención y el manejo adecuado del suelo deben ser prioridades.

## No se puede eliminar de golpe todos los agroquímicos

***— ¿Una transición hacia métodos más saludables puede dejar a los agricultores sin herramientas eficaces?***

— No estamos proponiendo una transición acelerada ni que se abandonen todos los productos químicos. **Planteamos empezar por hacer obligatorias las buenas prácticas agrícolas, retirar los productos que representen una amenaza importante y avanzar gradualmente hacia alimentos inocuos. En un mercado con más de mil productos químicos registrados, retirar unos pocos no debería poner en riesgo el manejo sanitario,** siempre que haya asistencia técnica y alternativas disponibles.

***— ¿Qué debería cambiar primero: las prácticas agrícolas, la fiscalización, el comercio o el consumo?***

— Todos deben cambiar al mismo tiempo. Los consumidores suelen exigir productos visualmente perfectos, y esa demanda presiona al agricultor. Los vendedores priorizan la comercialización y no siempre ofrecen asistencia técnica. Además, las autoridades tardan demasiado en retirar moléculas peligrosas: la prohibición del clorpirifos, por ejemplo, demoró más de dos décadas, según mi apreciación. Necesitamos fiscalización oportuna, asesoría en campo y responsabilidad compartida.

***— ¿El objetivo final es eliminar los agroquímicos?***

— La propuesta es una transición por etapas: retirar primero los productos de mayor riesgo y luego reducir progresivamente el uso de plaguicidas, como hacen otros países. No planteamos eliminarlos todos de inmediato, sino incorporar alternativas a los programas de asistencia técnica y cambiar las políticas del INIA y el Senasa para apoyar especialmente a la pequeña agricultura.



**▲La salud y la alimentación deben estar por encima de los riesgos de los plaguicidas:**
*Ing. Agr. Luis Gomero Osorio, presidente del Consorcio Agroecológico Peruano (CAP), destaca que la sentencia del Tribunal Constitucional pone en primer plano la protección de los derechos a la salud y a la alimentación. Sostiene que el fallo debe impulsar medidas concretas para reducir los riesgos asociados a los residuos de plaguicidas en los alimentos que llegan a la mesa de los consumidores.*

## "La suspensión puede dejar a los agricultores sin herramientas clave"

***— Ing. Carrasco, ¿qué impacto técnico y económico tendrá en la agricultura nacional la suspensión del uso de glifosato, clorpirifos, metomil, imidacloprid y clotianidina dispuesta por el Tribunal Constitucional?***

— La sentencia menciona cinco ingredientes activos, pero el clorpirifos ya había sido cancelado. Por tanto, la medida se concentra en **glifosato, clotianidina, metomil e imidacloprid.** No se trata de solo cuatro productos comerciales: esos ingredientes están presentes en cerca de **280 formulaciones.** Según datos del Sistema Integrado de Gestión de Insumos Agropecuarios del Senasa, **su suspensión podría limitar el control de unas 320 especies de insectos, alrededor de 80 plagas, y afectar la protección de 52 cultivos, incluyendo frutas y hortalizas.**

***— ¿Qué cultivos podrían verse más afectados?***

— Entre ellos figuran arroz, maíz, papa, tomate, ají amarillo, mandarina, manzana, caña de azúcar, entre otros cultivos. En temporadas con temperaturas cinco o seis grados por encima de lo normal, los ciclos de las plagas se acortan y éstas proliferan. **Los agricultores necesitan herramientas para proteger sus cultivos.**

***— ¿Considera que la decisión está suficientemente sustentada?***

— Respetamos la decisión del **Tribunal Constitucional**, pero creemos que debió incorporar una revisión más profunda de la evidencia científica actualizada. A nuestro juicio, la aplicación del principio precautorio debe atender criterios de razonabilidad, proporcionalidad y motivación. Estos ingredientes se utilizan en países como Estados Unidos, en Europa y en otros países de la región. Consideramos que la reevaluación ordenada debe basarse en información científica rigurosa.

## Sustituirlos no es sencillo ni barato

***— ¿Hay alternativas técnicas y económicamente viables para reemplazar estos ingredientes?***

— Encontrar un sustituto con la misma eficacia, rapidez y costo es difícil. Puede haber productos que se aproximen en capacidad de control, pero probablemente sean más caros. Estos ingredientes se encuentran entre los más utilizados, en parte porque resultan accesibles para la agricultura familiar y la comercial. La suspensión obliga a los productores a buscar opciones en un momento en que las plagas ya están causando daños en distintas zonas.

***— ¿Qué riesgos productivos prevé ante un escenario de El Niño?***

— Las altas temperaturas, la lluvia y la humedad pueden favorecer la aparición y diseminación de plagas y enfermedades. Se han reportado daños en **campos de papa en Cañete y Cajamarca**, y también preocupan problemas sanitarios en cultivos como el banano. Las plagas evolucionan, pueden volverse más agresivas y desarrollar resistencia. Por eso defendemos el manejo integrado de plagas, con monitoreo y decisiones oportunas, y no una respuesta basada en una sola herramienta. Nosotros trabajamos de forma articulada con el Senasa, el INIA y algunas instancias del Estado para tratar de sumar esfuerzos. Creo que ese es el camino para llevar la capacitación a otros escenarios.

***— La agricultura orgánica peruana tiene ventajas comerciales, pero su crecimiento sigue siendo limitado. ¿Qué factores frenan su expansión y qué alternativas existen para un manejo sostenible de las plagas?***

—La agricultura orgánica es valiosa, pero hoy representa una parte pequeña del agro peruano. Estimamos que ocupa unas 400.000 hectáreas, que representa el 2 % de un total cercano a diez millones, principalmente en **banano, café y cacao de exportación.** En los mercados internos su presencia es reducida. Uno de los principales obstáculos para su expansión es el ataque de plagas y enfermedades. En Piura, por ejemplo, el banano orgánico enfrenta problemas como el fusarium, la sigatoka y los trips. Según datos de la FAO, los daños ocasionados por plagas y enfermedades pueden alcanzar el 40 %, lo que reduce la productividad y la competitividad de los agricultores. Aunque los productos orgánicos pueden alcanzar mejores precios, sus costos de producción son casi el doble que los de la agricultura convencional. Esto no significa que estemos en contra de la agricultura orgánica. Por el contrario, creemos que existe espacio para distintos modelos productivos, desde la agricultura familiar hasta la moderna. El Perú tiene una biodiversidad extraordinaria, pero necesitamos conocer mejor nuestros ecosistemas y comprender la dinámica de los cultivos, las plagas y los organismos benéficos. Por ello, promovemos el control biológico como parte del manejo integrado de plagas, incorporando productos biológicos y estableciendo umbrales económicos que permitan determinar cuándo es realmente necesario recurrir a un producto químico. No hay una única modalidad para toda la agricultura: deben convivir sistemas orgánicos, convencionales, modernos y familiares.

## El etiquetado es importante

***— ¿Qué garantías existen de que los agroquímicos son seguros si se usan correctamente?***

— Antes de ingresar al mercado, los agroquímicos pasan por evaluaciones de riesgo para la salud, el ambiente y la eficacia, a cargo de las entidades competentes. Ese proceso puede tomar alrededor de dos años. Las condiciones de uso se recogen en la etiqueta: dosis, periodo de reingreso, periodo de carencia y límites máximos de residuos. Los agricultores deben cumplir esas indicaciones y aplicar buenas prácticas agrícolas.

***— ¿Qué ocurre cuando se detectan residuos por encima de los límites permitidos?***

— Los límites máximos de residuos varían según las normativas y no son iguales en todos los mercados. Los límites máximos de residuos de plaguicidas varían entre la Unión Europea y Estados Unidos, mientras que el Codex Alimentarius sirve de referencia internacional. Superar un límite no significa automáticamente que habrá un daño concreto, pero sí exige evaluar la exposición y el riesgo de acuerdo con los procedimientos correspondientes. Las autoridades regulatorias —Dirección General de Salud y la Dirección Asuntos Ambientales del Midagri— deben intervenir y determinar qué medidas se necesitan.

***— ¿Se han registrado problemas por el uso ilegal de productos prohibidos?***

— Sí. Hemos advertido que algunos productos cancelados, como el para-



**▲La suspensión debe sustentarse en evidencia científica actualizada:**

*Ing. Agr. Rubén Carrasco De Lama, director ejecutivo de Cultivida, cuestiona el sustento científico de la decisión del Tribunal Constitucional. A su juicio, la sentencia no habría considerado evidencia actualizada sobre los ingredientes activos suspendidos y la aplicación del principio precautorio debe respetar criterios de razonabilidad, proporcionalidad y debida justificación.*

quat, siguen ingresando por contrabando. También se han reportado residuos de sustancias como carbofurano y clorpirifos. Cuando un producto entra por canales ilegales, se pierde trazabilidad y aumenta la preocupación sanitaria. Por eso, además de evaluar las suspensiones, **hay que fortalecer la fiscalización del mercado informal.**

***— ¿La agricultura convencional ha desarrollado una dependencia excesiva de los plaguicidas?***

— No comparto esa interpretación en los términos en que suele plantearse. La agricultura comercial ha aprendido a cumplir los requisitos de sus mercados y a organizar programas de manejo integrado según las etapas del cultivo. Cuando se acerca la cosecha y la etiqueta impide aplicar determinado ingrediente, se recurre a otras herramientas, incluidos productos biológicos y extractos. En la agricultura familiar también hay que insistir en el uso correcto, la capacitación y el cumplimiento de las normas.

## Más capacitación y responsabilidad compartida

***— ¿Se respetan en el Perú las dosis, los periodos de carencia y las demás normas?***

— Hay sectores en los que debe intensificarse el trabajo. El Senasa y el Midagri tienen responsabilidades en el plan de inocuidad, pero el Estado no puede hacerlo todo por sí solo. Se necesitan más escuelas de campo, capacitación y promoción de buenas prácticas, con participación de los distintos eslabones de la cadena. Hemos participado en mesas de trabajo para aportar a un plan más amplio.

# Midagri elimina evaluación ambiental para facilitar el registro de plaguicidas

En plena reevaluación de cinco sustancias ordenada por el Tribunal Constitucional, el 21 de presente, por Resolución Ministerial n.° D000434-2026-MIDAGRI-DM, se eliminó del Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) el procedimiento de **"Evaluación de Riesgo Ambiental para el Registra de Plaguicidas de uso Agrícola".**

La medida deja sin una vía administrativa clara este control, sin explicar cómo se garantizará la evaluación ambiental previa al registro.

La medida genera alarma porque se adopta mientras el TC exige reevaluar productos agroquímicos formulados con sustancias activas clorpirifos, metomil, glifosato, imidacloprid y clothianidin, destinados a la producción de alimentos para el consumo interno,

Aunque la norma se presenta formalmente como una "simplificación administrativa", en la práctica se suprime el procedimiento mediante el cual la autoridad ambiental evaluaba si un pesticida contamina el suelo, el agua o daña a organismos como las abejas y los peces ✍

***— ¿Qué se está haciendo para reducir los riesgos para los trabajadores y el ambiente?***

— Hay normas sanitarias y esfuerzos para mejorar el manejo de envases vacíos. **Campo Limpio**, por ejemplo, ha aumentado la **proporción de envases que recoge o gestiona, del 25 % al 30 %, y se ha planteado alcanzar el 50 % hacia 2030.** Es importante establecer indicadores verificables, ampliar la capacitación y medir los avances.

***— ¿Qué responsabilidad debe asumir la industria cuando un agricultor usa mal un producto?***

— La industria formal brinda asesoría técnica mediante sus ingenieros, organiza seminarios y difunde buenas prácticas. **En Cultivida tenemos 25 empresas asociadas que realizan actividades de capacitación y acompañamiento en costa, sierra y selva.** Sin embargo, la complejidad del agro peruano exige una acción coordinada: los municipios, el Senasa, el Midagri, los productores, los mercados y las empresas deben participar.

***— ¿La industria está invirtiendo en alternativas biológicas?***

— Sí. Las empresas asociadas desarrollan productos biológicos y soluciones más modernas, aunque crear un producto eficaz contra una plaga puede ser difícil. El manejo integrado combina control biológico, prácticas culturales, monitoreo y otras medidas. Ante lluvias intensas, por ejemplo, es importante limpiar canales y drenajes, nivelar los campos para evitar encharcamientos y aumentar la frecuencia de monitoreo. En condiciones extremas, una plaga puede dañar un cultivo en muy poco tiempo ✍

# Tecnología Polly Pig para optimizar la limpieza de redes de riego agrícola

**Una tubería puede verse bien por fuera y estar perdiendo capacidad por dentro. Esa restricción puede afectar el agua que recibe el cultivo y la continuidad de la campaña. El Ing. Fernando Martínez Gómez, gerente general de FEMAGO, explica cómo la limpieza con Polly Pig permite intervenir las conducciones y por qué el mantenimiento debe formar parte de las decisiones que protegen la inversión del productor.**



**▲Innovación:**

*Ing. Fernando Martínez Gómez, gerente general de FEMAGO S.A.C. La empresa combina evaluación de campo, selección del Polly Pig y limpieza interna de conducciones para ayudar a conservar la capacidad de las redes de riego y reducir el arrastre de residuos hacia los emisores.*

***— FEMAGO cuenta con una trayectoria en el sector agrícola. ¿Cuántos años lleva ofreciendo sus servicios y qué soluciones brinda actualmente a los productores?***

— Nos respalda una experiencia de más de 15 años en el sector agrícola. En **FEMAGO** suministramos equipos y accesorios, desarrollamos proyectos de riego y realizamos limpieza interna de tuberías con Polly Pig. Nuestra fortaleza está en acercarnos al cliente: visitamos los fundos, escuchamos al jefe de riego y proponemos soluciones según su instalación y presupuesto. Comercializamos líneas de goteo, filtros, válvulas, tuberías y accesorios, con acompañamiento técnico y seguimiento comercial. Queremos que el productor encuentre un proveedor que conozca su operación, atienda sus necesidades de abastecimiento y lo acompañe después de la venta.

***— ¿Qué problemas ocasiona la acumulación de residuos en las tuberías y cómo afecta al funcionamiento de los sistemas de riego?***

— El problema empieza dentro de la tubería, pero sus consecuencias pueden llegar al cultivo. Los residuos restringen el paso del agua y, al desprenderse, pueden obstruir los goteros. En paltos, uvas y arándanos, esto puede significar sectores que reciben menos agua y nutrientes de lo programado, más correcciones operativas y riesgos para la calidad de la fruta. Por ejemplo, si un gotero pasa de 2 a 1,6 litros por hora, entrega un 20 % menos de agua durante el mismo tiempo de riego. Por eso, antes de aumentar las horas de operación, conviene identificar la causa. En **FEMAGO** evaluamos la red y retiramos los depósitos de las conducciones aptas para esta tecnología, verificando el comportamiento hidráulico antes y después de la intervención.

***— ¿Cómo funciona el Polly Pig y qué características tiene el dispositivo utilizado para la limpieza de tuberías?***

— Polly Pig es un dispositivo de espuma flexible de poliuretano que recorre la tubería impulsado por agua. El contacto con las paredes internas ayuda a desprender y movilizar depósitos hacia una descarga controlada. Su flexibilidad permite atravesar curvas y determinadas variaciones de sección, siempre que sean compatibles con el modelo y el recorrido. En **FEMAGO** seleccionamos el dispositivo según el diámetro interior, los residuos y las condiciones de la conducción. El valor del servicio está en combinar esa selección con una operación planificada: evaluar, limpiar y comprobar el resultado. Así, el productor puede atender la suciedad acumulada dentro de su red mediante un procedimiento adaptado a su instalación.

***— ¿En qué sistemas de riego se puede utilizar esta tecnología y qué condiciones debe cumplir la instalación?***

— Puede utilizarse en conducciones principales, secundarias y de transporte de agua que abastecen sistemas por goteo, microaspersión o aspersión. La condición decisiva es que el dispositivo pueda recorrer el tramo y recuperarse de manera controlada. Por eso, revisamos las tuberías, válvulas, curvas y reducciones, además del caudal y la presión disponibles. Definimos los puntos de ingreso y recuperación, aislamos el tramo y dirigimos los residuos hacia la descarga, evitando que lleguen a los goteros. Los aplicadores ubicados estratégicamente facilitan las siguientes limpiezas y su programación con el equipo del fundo. Esta intervención complementa la filtración y el lavado de laterales; no sustituye los tratamientos específicos de los emisores.

***— ¿Qué señales indican que una tubería necesita limpieza interna y con qué frecuencia se recomienda realizar este mantenimiento?***

— Hay señales que merecen atención: menor caudal, caídas de presión, residuos frecuentes en las descargas o sectores que necesitan más tiempo para recibir el volumen habitual. Seguir operando sin investigar puede prolongar el problema. Primero distinguimos si la causa es la acumulación de residuos, una fuga o una falla de regulación. La frecuencia de limpieza se define según la calidad del agua, el estado de la red y su historial. Recomendamos evaluar antes de las etapas críticas de campaña y programar el mantenimiento con datos de campo. Para el jefe de riego, anticiparse permite organizar la intervención; para el empresario, ayuda a reducir el riesgo de una parada imprevista.

***— ¿Qué beneficios obtiene el productor con la limpieza periódica de sus redes de riego y cómo se comprueba la efectividad del servicio?***

— El productor busca una red capaz de entregar el agua que su cultivo necesita. La limpieza ayuda a conservar o recuperar la capacidad de conducción y a reducir el arrastre de residuos que pueden generar obstrucciones aguas abajo. En **FEMAGO** comprobamos el resultado comparando el caudal y las pérdidas de presión antes y después, bajo condiciones equivalentes. Los ahorros de energía u operación se valoran cuando pueden medirse. Como gerente, considero que el costo del mantenimiento debe analizarse frente al valor de la infraestructura y la campaña que ayuda a sostener. Nuestra propuesta es concreta: diagnosticar, intervenir donde corresponde y demostrar la mejora. Invitamos a los productores a evaluar su red con **FEMAGO:** www.femago.pe



# Muerte regresiva del palto: avances en el manejo fitosanitario sostenible

**Quince años de investigaciones de campo y laboratorio han permitido profundizar en la epidemiología de Lasiodiplodia theobromae, hongo asociado a la muerte regresiva en palto, y determinar cómo se dispersa en las plantaciones de la variedad Hass. La experiencia acumulada identifica la sanidad de los plantones, la eliminación de tejidos infectados,**

**la desinfección de herramientas de poda y cosecha y el monitoreo permanente como aspectos clave para reducir las fuentes de infección. A ello se suman los ensayos realizados en Olmos, Lambayeque, y Virú, La Libertad, donde se ha evaluado el uso de microorganismos antagonistas del género Trichoderma. Los resultados abren perspectivas para un manejo fitosanitario sostenible, orientado a reducir el inóculo y prolongar la vida útil de las plantaciones.**



**Escribe:** Blgo. Felipe Fernando Díaz Silva

Los llamados **hongos de la madera,** como *Lasiodiplodia*, *Botryosphaeria*, *Neopestalotiopsis* y *Neofusicoccum*, son patógenos que afectan diversos cultivos al dañar el tejido leñoso de troncos y ramas. Esta afectación puede obstruir el transporte de agua y nutrientes y llegar a provocar la muerte regresiva de la planta.

Estos fitopatógenos son antiguos y tienen una amplia distribución. Sin embargo, su importancia aumenta cuando confluyen factores como la presencia de una especie vegetal susceptible cultivada en monocultivo y un manejo fitosanitario deficiente. Este es el caso del palto Hass y, más recientemente, del arándano.

En 2010, como parte del apoyo técnico del área de investigación fitosanitaria del Proyecto Especial Chavimochic (PECH), con sede en el campamento San José de Virú, se inició el desarrollo de un programa de manejo de *Lasiodiplodia theobromae*, el hongo de la madera más frecuente, en palto Hass. El trabajo se realizó con productores de palto orgánico del valle de Chao. Para ello, fue fundamental contar con el laboratorio de investigación en control biológico del PECH, viveros, parcelas experimentales de palto y parcelas de los productores. El trabajo en arándano comenzó en 2016, en parcelas experimentales, y se extendió a parcelas agroindustriales a partir de 2020.

## Cultivos afectados e importancia en campo y los mercados

El hongo *Lasiodiplodia theobromae* infecta numerosas especies vegetales, entre ellas cultivos de gran importancia como palto, mango, cítricos, vid, chirimoya, manzano, maíz, papaya, plátano y arándano, cuya infección fue confirmada en laboratorio durante el periodo 2010-2018. Particularmente en el cultivo de palto Hass, la adaptación del patógeno al manejo agronómico y fitosanitario ha sido muy rápida. Algo similar está sucediendo en arándano.

Los mercados de exportación, e incluso el mercado interno, están registrando una incidencia creciente de frutos de palto con infección por *L. theobromae*, situación que refleja el estado fitosanitario de las plantaciones. Algunos especialistas ya han alertado sobre el impacto que esta situación podría tener a corto plazo en la aceptación de los consumidores.



▲ *Rama primaria de palto Hass podada e infectada por Lasiodiplodia theobromae, con el exudado característico que ha superado la barrera de la pasta cicatrizante.*

## Epidemiología de la enfermedad

El hongo *L. theobromae* crece a expensas de los tejidos vegetales infectados y luego esporula, iniciando un nuevo ciclo de infección. Las esporas se dispersan por el viento y el agua, y también pueden ser transportadas por insectos, aves o personal de campo, lo que favorece la colonización de nuevas plantas. Las nuevas infecciones se producen a través de heridas o de aperturas naturales, como lenticelas o estomas. Una vía importante de dispersión es el comercio de plantas infectadas o de sus derivados, como frutos, yemas para injerto y madera, entre otros.

La fuente primaria de infección es la presencia de inóculo viable (esporas) en los órganos infectados, como troncos, ramas, brotes, hojas y frutos. A su vez, los residuos de estos órganos se convierten en fuentes secundarias de infección cuando reciben un manejo inadecuado, por ejemplo, al utilizarse como mulch, dejar frutos en el suelo o acumular ramas procedentes de la poda y de su picado.

Cuando existe abundante inóculo viable en la plantación, la infección de nuevos órganos o plantas ocurre principalmente durante las labores de cosecha y poda, debido a la desinfección inadecuada de las herramientas y a una evaluación deficiente del estado sanitario de los cortes.

Una vez que el inóculo se instala en el tejido vegetal, la infección avanza hacia la madera y en dirección descendente, afectando progresivamente una mayor cantidad de tejido e interrumpiendo la circulación en los tejidos conductores. Así comienza la denominada "muerte regresiva", que se manifiesta inicialmente con el marchitamiento de ramas jóvenes y avanza campaña tras campaña hacia las ramas secundarias, las ramas primarias o brazos y, finalmente, el tronco, hasta provocar la muerte de la planta.

También se han confirmado otras vías de infección, como el anillado de brazos o ramas primarias, que favorece la instalación de *L. theobromae* en un órgano principal, acorta el ciclo de infección y acelera el proceso de muerte regresiva.

Otra vía importante de infección es la injertación en vivero con yemas procedentes de árboles infectados. Los plantones producidos de esta manera pueden presentar el patógeno desde el establecimiento de la plantación, condicionando la incidencia de la enfermedad desde sus primeras etapas.

## Estrategias para el manejo sostenible

La epidemiología de la infección por *Lasiodiplodia* en el cultivo de palto permite establecer las siguientes estrategias de manejo:

**1) Reducir la dispersión del inóculo (tejido infectado y esporas):** Garantizar que no haya infección en los viveros, mediante el uso de yemas para injerto libres del patógeno, un manejo aséptico adecuado y el envío de plantas sanas certificadas para su instalación en campo. Los plantones comercializados por los viveros no deben convertirse en el primer eslabón de la cadena de infección. En las plantaciones establecidas, la dispersión del inóculo por parte de los operarios y la maquinaria puede reducirse mediante prácticas de asepsia. En cambio, la dispersión por el viento, el agua, los insectos o las aves es difícil de controlar.

**2) Eliminar los focos de infección (órganos infectados):** En las plantaciones establecidas, todos los órganos y tejidos infectados constituyen fuentes de inóculo. Las podas adecuadas, con un enfoque agronómico y fitosanitario apropiado, así como el retiro de todos los frutos de la planta al finalizar la cosecha, permiten eliminar estas fuentes y prolongar la vida útil del árbol.

**3) Reducir la generación de nuevo inóculo:** Los residuos de órganos o tejidos infectados deben retirarse de la plantación. El mulch constituido por hojas y ramas infec-



▲ *Ramas secundarias de palto Hass con exudado y signos de infección severa por Lasiodiplodia theobromae.*

tadas es una de las fuentes secundarias más importantes de inóculo de *Lasiodiplodia* en palto. Si a ello se suma el picado mecánico de ramas cuyos residuos permanecen en los pasadizos, el suelo de la plantación termina cubierto por una alfombra de inóculo, salvo que se apliquen tratamientos con antagonistas muy eficientes.

**4) Evitar la infección de órganos y plantas sanas:** Se ha determinado que las labores de cosecha y poda en palto son los principales factores que condicionan la infección por *Lasiodiplodia theobromae*. Esto se debe, entre otros aspectos, a la desinfección inadecuada de las tijeras con hipoclorito de sodio, cuya ineficacia ya se había determinado en 2010. El empleo de alcohol constituye una alternativa eficaz para la desinfección de herramientas. Asimismo, es esencial proteger los cortes del pedúnculo del fruto y los realizados en tallos o ramas podadas. Para esta finalidad, se ha validado la eficacia de *Trichoderma spp.* (Hat Trick).

**5) Mantener condiciones agronómicas óptimas:** Es necesario mantener un programa adecuado de riego, nutrición y manejo cultural, evitando situaciones de estrés biótico o abiótico. El mantenimiento sostenido de condiciones óptimas en la rizosfera de la plantación, asociado a la ausencia de sustancias sintéticas que generen desequilibrios, como fungicidas, bactericidas, herbicidas o insecticidas, permite que la planta tolere diversas situaciones de estrés, asimile mejor los nutrientes disponibles y evite o reduzca la asociación con organismos que ejercen actividad patogénica sobre las raíces.

**6) Mantener un monitoreo permanente de la infección:** La evaluación de la infección por *Lasiodiplodia theobromae* es fundamental para mantener una baja incidencia de órganos y plantas afectados. En 2010 se desarrolló una escala basada en la epidemiología de la infección en palto. Su aplicación en campo ha permitido interpretar el comportamiento y la severidad de la enfermedad a lo largo de las campañas, y su eficacia y eficiencia se han confirmado en laboratorio. A ello se han sumado, durante el último año, nuevas metodologías para evaluar la infección y el inóculo durante las labores de poda y cosecha, con el fin de validar la eficacia de *Trichoderma spp.* del consorcio Hat Trick, de **LAB Agrícola.**

## Situación actual y perspectivas

Quince años de investigaciones ininterrumpidas de campo y laboratorio sobre *Lasiodiplodia theobromae* en palto nos han permitido comprender el comportamiento de la infección, que actualmente afecta al 100 % de las plantaciones, determinar la importancia de cada factor condicionante involucrado, validar los reguladores biológicos disponibles y medir el impacto real de las diversas estrategias de control implementadas por los productores y sus asesores técnicos.

Mantener la filosofía de que la regulación eficiente y sostenible de los problemas fitosanitarios en los agroecosistemas involucra siempre a organismos que forman parte de esos mismos ecosistemas permite desarrollar soluciones acertadas, sin recurrir a recursos externos que, por sus costos o por la ineficiencia de su control, suelen empeorar la situación sanitaria.

Durante los últimos tres años, en colaboración con el equipo de Investigación y Desarrollo de **LAB Agrícola** y sobre la base del conocimiento epidemiológico generado en las décadas anteriores, se ha validado el empleo de microorganismos antagonistas para reducir y controlar el inóculo de *Lasiodiplodia theobromae* en plantaciones agroindustriales de palto Hass.



▲ *Sintomatología característica de la infección por Lasiodiplodia theobromae en fruto de palto Hass, con momificación progresiva.*




En Olmos (Lambayeque) y Virú (La Libertad), se han obtenido excelentes resultados con el complejo de *Trichoderma spp.* (Hat Trick) para controlar el inóculo de *Lasiodiplodia spp.* y otros hongos patógenos en palto Hass, tanto durante la poda al inicio de la campaña como en los periodos de precosecha y poscosecha.

Mantener los mismos errores del pasado en el control de la muerte regresiva causada por *Lasiodiplodia theobromae* en el cultivo de palto no es una opción sostenible para las empresas agroindustriales dedicadas a la agricultura de exportación ni para los pequeños productores que buscan conservar sus plantaciones y mantener su presencia en los mercados ✍



▲ *Vista microscópica de esporas de Lasiodiplodia theobromae obtenidas del exudado de ramas fructíferas de palto Hass.*



# Espárrago fresco peruano: el precio impulsa las exportaciones pese a la caída del volumen

**La exportación de esta hortaliza alcanzó los $184 millones entre enero y julio de 2026, un crecimiento de 7 % frente al mismo periodo del año anterior, pese a que el volumen enviado cayó 8 %. El precio promedio aumentó 16 % y llegó a $4.28 por kilogramo, mientras Estados Unidos concentró el 73 % de los envíos. La reducción de la superficie cultivada, los mayores costos y la competencia de otros cultivos limitan la recuperación de la oferta. El reto del sector será elevar la productividad, diversificar destinos y convertir la valorización del producto en un crecimiento sostenible.**



**Escribe:** David Sandoval,
CEO de Fluctuante
(davidsandoval@fluctuante.lat)

Entre enero y julio de 2026, las exportaciones peruanas de espárrago en sus tres presentaciones alcanzaron los $223 millones. El formato fresco concentró el 82 % del total,

Entre enero y julio de 2026, las exportaciones peruanas de espárrago en sus tres presentaciones alcanzaron los $223 millones. El formato fresco concentró el 82 % del total, seguido por la conserva, con 14 %, y el congelado, con 4 %. Esta distribución confirma que el espárrago fresco continúa marcando el desempeño exportador del cultivo.

En este segmento, las exportaciones alcanzaron los $184 millones, un crecimiento de 7 % frente a los $172 millones registrados en el mismo periodo de 2025. El principal impulso provino del precio promedio, que aumentó 16 % y alcanzó un récord de $4.28 por kilogramo, favorecido por una menor disponibilidad en el mercado internacional.

En contraste, el Perú exportó alrededor de 43.000 toneladas, 8 % menos que un año antes. La caída estuvo asociada a factores productivos, climáticos, logísticos y comerciales que limitaron los envíos. Así, el balance muestra un crecimiento sostenido por la valorización del producto, pero también evidencia la necesidad de recuperar la oferta exportable para dar mayor solidez al desempeño del cultivo.

## Efecto precio: una oferta limitada que elevó la valorización

El precio promedio de exportación alcanzó los $4.28 por kilogramo, 16 % por encima del nivel registrado entre enero y julio de 2025. Esta mejora se produjo en un contexto de menor disponibilidad internacional, debido a factores climáticos y productivos que afectaron a los principales países proveedores. A ello se sumó la limitada expansión de nuevas áreas, lo que restringió la recuperación de la oferta y mantuvo firmes los precios.

La evolución, sin embargo, no fue uniforme. Luego de alcanzar los $4.46 por kilogramo en marzo, el precio descendió hasta los $3.69 en mayo. Durante junio y julio retomó una trayectoria ascendente y llegó a los $5 por kilogramo, su nivel más alto del periodo. Así, entre mayo y julio, el precio avanzó 36 %.

Julio reforzó esta valorización: el volumen creció 56 % frente a junio y, al mismo tiempo, el precio aumentó 20 %, hasta alcanzar los $5 por kilogramo. Esta evolución indica que el repunte de los envíos no debilitó el precio y sugiere que la composición de los destinos y las condiciones comerciales también influyeron en el resultado.

# Espárrago Fresco

## Peruano crece en valor: alcanza un precio récord US$ 4.28 por kg.

Fluctuante

### Resumen enero a julio 2026



**$184**
Millones USD
+7% vs 2025

**43**
Mil toneladas
-8% vs 2025

**$4.28**
Precio / kg
+16% vs 2025

### Principales cambios en el mercado internacional

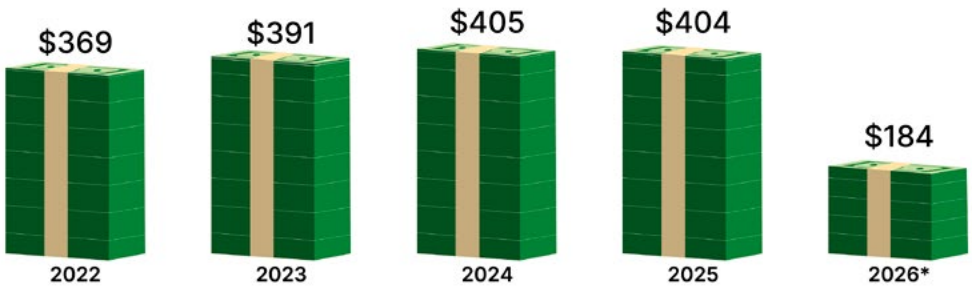
**Unidad:** Miles de Ton, Variación % | Enero a julio 2026

| | | Volumen | Var. % |
|---|---|---|---|
| 1 | EE.UU. | 31 | ▼-8% |
| 2 | España | 4 | ▼-7% |
| 3 | Reino Unido | 3 | ▼-13% |
| 4 | Países Bajos | 2 | ▼-3% |
| 5 | Alemania | 1 | ▼-5% |
| 6 | Brasil | 0.4 | ▼-9% |
| 7 | Colombia | 0.3 | ▲14% |
| 8 | México | 0.2 | ▲79% |
| 9 | Irlanda | 0.2 | ▲2% |
| 10 | Bélgica | 0.2 | ▼-46% |

### Evolución de las exportaciones

**Unidad:** Millones de USD

Las exportaciones de espárrago fresco crecieron de forma sostenida hasta 2024 y se mantuvieron estables en 2025. Entre enero y julio de 2026, el mayor precio promedio ayudó a compensar la caída del volumen exportado.




* La información corresponde de enero a julio del 2026

## Efecto volumen: una oferta que no logra recuperar su capacidad

El volumen exportado se redujo en alrededor de 4.000 toneladas frente al periodo de enero a julio de 2025. Esta contracción responde, en parte, a una disminución progresiva de la superficie cultivada, mientras otros productos con mayores retornos compiten con el espárrago por tierras, inversión y mano de obra. La diferencia también se refleja en las labores de cosecha, debido a que cultivos como el arándano ofrecen mejores ingresos y atraen una mayor cantidad de trabajadores.

Esta pérdida de superficie se combina con avances todavía limitados en genética y productividad. Después de más de tres décadas de desarrollo, el cultivo no ha logrado incorporar mejoras suficientes para elevar de manera sostenida sus rendimientos y contrarrestar los efectos del clima. Como resultado, la oferta peruana permanece por debajo de los niveles alcanzados en 2021 y las cifras de 2026 todavía no muestran señales claras de recuperación.

La evolución mensual mostró variaciones marcadas. En abril, los envíos alcanzaron las 7.000 toneladas, un crecimiento de 160 % frente a marzo, mientras que julio registró el mayor volumen del periodo, con cerca de 10.000 toneladas. Pese a este repunte, los embarques acumulados permanecieron por debajo del nivel alcanzado entre enero y julio de 2025.

## Efecto mercado: concentración y oportunidades de diversificación

Estados Unidos se mantuvo como el principal destino del espárrago fresco peruano, con cerca de 31.000 toneladas y el 73 % del volumen exportado. Aunque sus compras disminuyeron 8 %, este mercado explicó alrededor del 72 % de la contracción total de los envíos. Su liderazgo responde a una alta dependencia del abastecimiento externo, pues más del 90 % del espárrago fresco consumido en ese país es importado. Sin embargo, esta concentración también eleva la exposición del Perú a los cambios en la demanda estadounidense.

Frente al retroceso de los compradores tradicionales, México, Colombia e Irlanda fueron los únicos mercados entre los diez principales destinos que aumentaron sus compras. México creció 79 % y ascendió del décimo al octavo lugar, mientras que Colombia avanzó 14 % y pasó del octavo al séptimo puesto. Pese a este dinamismo, ambos todavía representan una participación reducida y no lograron compensar la caída de los principales destinos.

Europa, por su parte, recibió alrededor de 10.000 toneladas, 10 % menos que entre enero y julio de 2025. La reducción alcanzó a España, Reino Unido y Países Bajos, que concentran la mayor parte de los envíos hacia la región. Debido a que la demanda europea convive con una producción local estacional, la oportunidad para el Perú estará en fortalecer su presencia durante los periodos de menor disponibilidad regional.

## Liderazgo exportador

TA Export asumió el liderazgo por valor exportado, con $22 millones, y avanzó del tercer al primer lugar del ranking. Su desempeño combinó un crecimiento de 74 % en valor y de 33 % en volumen, lo que evidencia que el resultado estuvo respaldado tanto por mayores envíos como por una mejor valorización. En contraste, Agroexportaciones Nathanael cedió la primera posición y pasó al segundo lugar.

Saex Export protagonizó el cambio más importante del ranking al ingresar directamente en la tercera posición, después de no registrar exportaciones durante el mismo periodo de 2025. Más adelante, Agualima creció 18 % y avanzó del puesto 16 al 14, fortaleciendo su presencia entre las principales empresas del sector.

## Los riesgos y oportunidades

El Perú conserva el segundo lugar entre los exportadores mundiales de espárrago fresco, pero mantener esta posición dependerá de la solidez de toda la cadena. Los mercados exigen cada vez mayor trazabilidad, control fitosanitario y consistencia entre productores, plantas de empaque y exportadores. En este contexto, avanzar hacia una operación más formal y homogénea resulta indispensable, pues una falla individual puede comprometer la reputación y el acceso comercial de toda la oferta peruana.

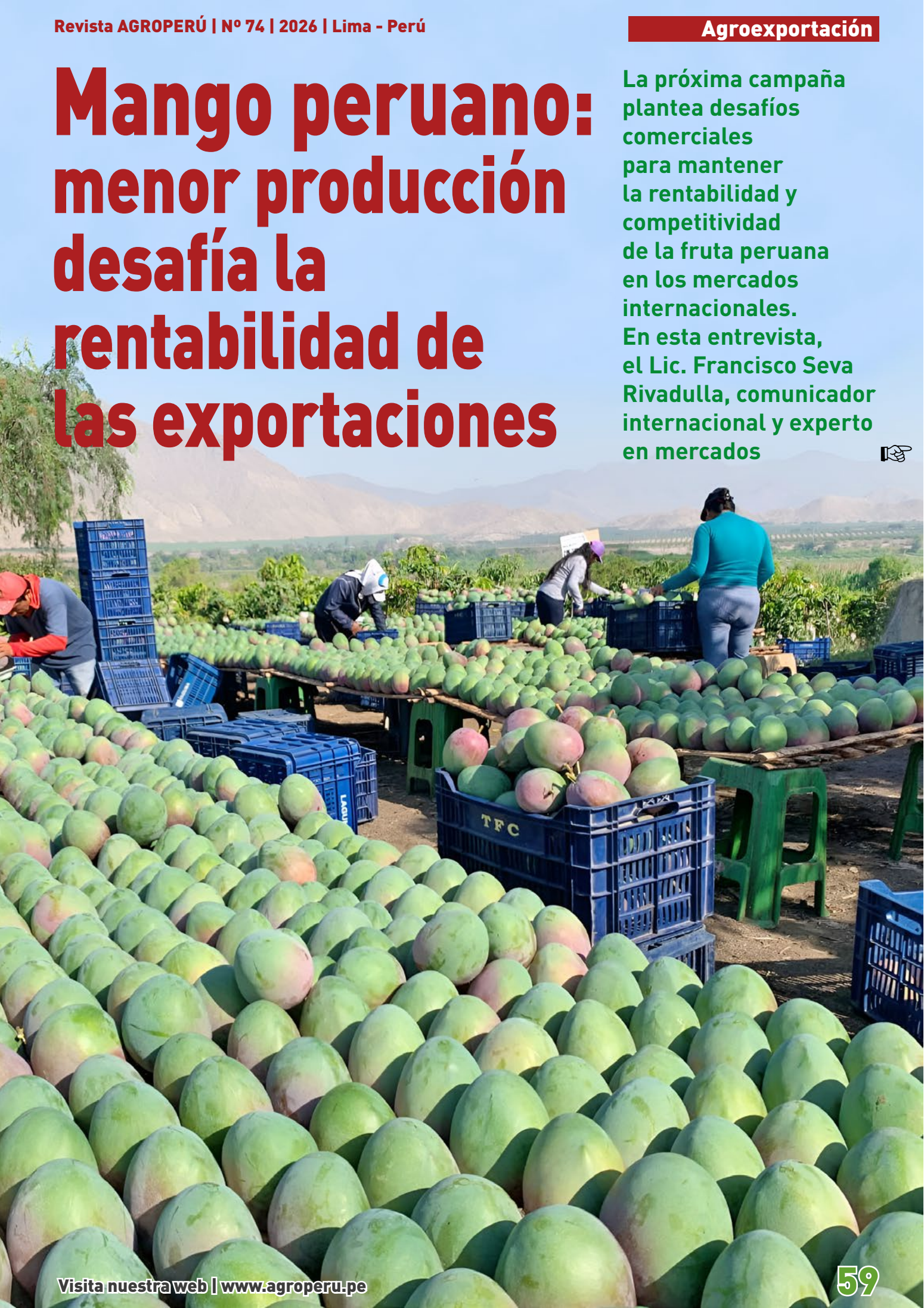
A este desafío se suma la concentración de los envíos. Aunque el producto cuenta con autorización fitosanitaria para ingresar a cerca de 60 países, gran parte del volumen continúa dependiendo de pocos compradores. Asia ofrece posibilidades de crecimiento, pero también impone controles más rigurosos, especialmente en mercados como Japón. Por ello, ampliar la presencia internacional no consiste únicamente en abrir destinos, sino en demostrar de manera sostenida el origen, la condición sanitaria y el cumplimiento de cada embarque.

Al mismo tiempo, la rentabilidad enfrenta una presión creciente. Los costos de producción, transporte y mano de obra han restado atractivo al espárrago frente a otros cultivos con mejores retornos. Para reducir este impacto, las empresas vienen trasladando una mayor parte de sus envíos a la vía marítima y reservando el transporte aéreo para operaciones que requieren rapidez. Esta alternativa permite contener los fletes, pero demanda una cadena de frío y un manejo poscosecha capaces de proteger la calidad durante trayectos más largos.

El clima continuará añadiendo incertidumbre a la producción, mientras los costos y las exigencias comerciales mantendrán bajo presión la competitividad. Frente a este escenario, recuperar el volumen del espárrago fresco exigirá elevar la productividad, fortalecer la logística, diversificar los mercados y asegurar estándares uniformes en toda la cadena. De esa capacidad dependerá que la valorización alcanzada se transforme en un crecimiento más sólido y sostenible

# Mango peruano: menor producción desafía la rentabilidad de las exportaciones

**La próxima campaña plantea desafíos comerciales para mantener la rentabilidad y competitividad de la fruta peruana en los mercados internacionales. En esta entrevista, el Lic. Francisco Seva Rivadulla, comunicador internacional y experto en mercados**



**internacionales, aborda las perspectivas comerciales, la competencia de otros países productores y las oportunidades en Europa, Estados Unidos y Asia, así como las estrategias para afrontar este escenario.**

***— Ante la previsión de una menor producción de mango peruano, ¿cuáles serán los principales desafíos comerciales de la próxima campaña, Lic. Seva?***

— La previsión de una menor producción plantea un escenario que exigirá una planificación más rigurosa por parte de productores y exportadores. La reducción de los volúmenes disponibles repercutirá en la oferta exportable, pero también puede representar una oportunidad para orientar la comercialización hacia los mercados que ofrezcan mejores condiciones de rentabilidad. El gran desafío no será únicamente exportar menos fruta, sino conseguir que cada kilogramo comercializado genere mayor valor. Para ello, será fundamental reforzar la coordinación entre productores, exportadores e importadores, especialmente en la programación de los envíos, la calidad de la fruta y el cumplimiento de los compromisos comerciales. La estrategia debe dejar de basarse exclusivamente en el volumen y priorizar el valor, la calidad y la rentabilidad. Asimismo, los exportadores necesitan trabajar con información actualizada de los mercados y evitar decisiones precipitadas. No se trata solo de conseguir mejores precios de venta, sino de garantizar una rentabilidad real para toda la cadena productiva y comercial.

***— ¿Qué mercados ofrecen las mejores oportunidades para el mango peruano ante una menor disponibilidad de fruta?***

— **Europa y Estados Unidos seguirán siendo mercados estratégicos**, aunque también existen oportunidades para diversificar los destinos de exportación. **En Europa, será importante fortalecer las relaciones comerciales con importadores de Países Bajos, España, Alemania, Francia y Reino Unido.** Estos mercados cuentan con canales de distribución, supermercados y empresas especializadas en la maduración y comercialización de frutas tropicales. Estados Unidos también representa una oportunidad relevante, especialmente para las empresas capaces de cumplir las exigencias fitosanitarias, logísticas y comerciales de sus compradores. Por otra parte, **considero necesario prestar mayor atención a los mercados asiáticos, particularmente Corea del Sur y Japón.** Son destinos exigentes, donde la presentación, la calidad, el sabor y la seguridad alimentaria tienen una importancia considerable. Sin embargo, el ingreso y la consolidación en estos mercados deben abordarse progresivamente, teniendo en cuenta los protocolos de acceso, los costos logísticos y la viabilidad económica de las operaciones. La internacionalización del mango peruano no debe limitarse a vender en más países, sino a identificar aquellos destinos donde nuestra fruta pueda alcanzar una mejor valorización.

***— ¿Cómo podría afectar la menor oferta peruana a la competencia con otros países productores?***

— **La competencia internacional del mango es cada vez más dinámica. Países como Brasil, Ecuador, México y algunos productores africanos están reforzando su presencia en los mercados internacionales.** Brasil y Ecuador tienen especial importancia para el Perú debido a sus calendarios comerciales y a su capacidad para abastecer determinados mercados en periodos próximos a la campaña peruana. Ante una menor disponibilidad de nuestra fruta, algunos compradores podrían incrementar sus adquisiciones en otros países para mantener sus programas de suministro. Sin embargo, el **Perú cuenta con fortalezas comerciales importantes, como su experiencia exportadora, su posicionamiento internacional y el reconocimiento de variedades como el mango Kent.** Por ello, considero que debemos evitar competir exclusivamente mediante el precio. La estrategia debe apoyarse en la diferenciación, la calidad organoléptica, la profesionalización comercial y el establecimiento de relaciones estables con los importadores. La competitividad internacional no se mide únicamente por la cantidad de fruta exportada, sino también por la capacidad de generar confianza, valor y rentabilidad.



**▲Planificación para una campaña desafiante:**
*Lic. Francisco Seva Rivadulla, comunicador internacional y experto en mercados internacionales, sostiene que, ante una menor disponibilidad de fruta, es fundamental coordinar a productores, exportadores e importadores, tomar decisiones basadas en información de mercado y priorizar la rentabilidad por kilogramo, en lugar de centrarse únicamente en el volumen exportado.*

***— ¿Qué tendencias de consumo internacional pueden aprovechar los exportadores peruanos para diferenciar su oferta?***

— El consumo internacional de mango está evolucionando hacia una mayor valoración de la experiencia del consumidor. Aspectos como el sabor, la madurez adecuada, la facilidad de consumo, la presentación y la disponibilidad de fruta lista para comer adquieren una importancia creciente en determinados segmentos del mercado. Los programas de mango *ready to eat* (listo para comer), especialmente en Europa, representan una oportunidad interesante, porque permiten ofrecer fruta con condiciones de maduración más próximas al momento óptimo de consumo. También existe interés por los formatos de fruta cortada, los productos de conveniencia y las propuestas comerciales que destacan los atributos nutricionales del mango. A ello se suman la promoción digital, las redes sociales y las campañas gastronómicas, que pueden contribuir a acercar esta fruta a nuevos consumidores. **Los exportadores peruanos deben comprender que vender mango no consiste exclusivamente en colocar cajas en los mercados internacionales. Es necesario conocer las preferencias del consumidor final y adaptar la oferta a sus expectativas.** El futuro comercial de esta fruta estará estrechamente relacionado con la satisfacción del consumidor, especialmente en términos de sabor y experiencia de consumo.

***— ¿Qué exigencias de calidad deben priorizar los exportadores para mantener la confianza de los compradores internacionales?***

— La calidad se ha convertido en uno de los principales elementos de diferenciación en el comercio internacional del mango. **Los compradores exigen mayor uniformidad en los calibres, una madurez fisiológica adecuada, buenas características organolépticas y excelentes condiciones de llegada.** En el caso del mango Kent peruano, los calibres más demandados pueden variar según el país de destino, el importador y el canal de comercialización. Por ello, es fundamental conocer las especificaciones de cada cliente antes de programar los envíos. El sabor constituye un factor decisivo. Un mango con una apariencia exterior atractiva, pero que no ofrece una experiencia satisfactoria al consumidor, puede perjudicar la repetición de compra. También es imprescindible prestar atención a la firmeza, la ausencia de daños, el control de enfermedades poscosecha y la correcta gestión de la cadena de frío. **En mercados exigentes, como Japón y Corea del Sur, la presentación y la homogeneidad del producto pueden adquirir especial relevancia.** La calidad no debe entenderse únicamente como un requisito para exportar, sino como una herramienta fundamental para fidelizar a los compradores internacionales.



**▲Calidad que marca la diferencia:**
*La firmeza, el sabor y la adecuada madurez del mango son factores determinantes para satisfacer las exigencias de los compradores internacionales y asegurar que la fruta llegue en buenas condiciones a su destino.*

***— ¿Qué estrategias deberían adoptar los productores y exportadores para aprovechar mejor la fruta disponible y mejorar la rentabilidad de la campaña?***

— La industria peruana del mango debe apostar por cinco prioridades:

- **Planificación comercial anticipada:** negociar programas de suministro con los importadores antes del inicio de la campaña, ajustándolos a las previsiones reales de producción.
- **Diversificación de mercados:** reducir la dependencia de determinados destinos y explorar oportunidades en mercados que permitan una mejor valorización de la fruta.
- **Segmentación de la oferta:** destinar los diferentes calibres y calidades a los canales comerciales más




adecuados, respetando las exigencias de cada mercado.

- **Fortalecimiento de las relaciones comerciales:** mantener una comunicación permanente con los importadores, especialmente cuando cambien los volúmenes previstos.
- **Inteligencia de mercados:** analizar semanalmente la evolución de los precios, la competencia internacional, los costos logísticos y el comportamiento de la demanda.

Además, **considero especialmente importante que las empresas peruanas trabajen en sus marcas comerciales y en la diferenciación del mango peruano frente a otros orígenes.** La industria debe avanzar hacia un modelo de comercialización más profesionalizado, en el que las decisiones estén respaldadas por información y conocimiento de los mercados. En una campaña con menor disponibilidad de fruta, la inteligencia comercial puede marcar la diferencia entre vender y vender con rentabilidad.

***— ¿Qué mensaje daría a los productores y exportadores peruanos frente a los desafíos de la próxima campaña?***

— Mi mensaje es de confianza, pero también de responsabilidad y visión estratégica. El Perú ha construido durante muchos años una posición relevante en la industria internacional del mango. Ese posicionamiento es resultado del esfuerzo de miles de productores, exportadores y profesionales que han trabajado para llevar la fruta peruana a los principales mercados consumidores. Una campaña con menor producción representa un desafío, pero también debe servir para reflexionar sobre el modelo comercial que queremos desarrollar en los próximos años. Es necesario fortalecer la cooperación entre los diferentes actores de la cadena, apostar por la calidad, mejorar la planificación comercial y continuar explorando oportunidades internacionales. Creo firmemente que el futuro del mango peruano debe construirse sobre tres pilares fundamentales: calidad, internacionalización y rentabilidad. **El Perú cuenta con experiencia, conocimiento y una fruta con excelentes cualidades comerciales. Ahora debe continuar avanzando hacia una industria más competitiva, innovadora y orientada a las necesidades de los consumidores internacionales.** Me gustaría terminar con una reflexión que considero especialmente importante: el gran desafío de la industria peruana del mango no es solamente producir y exportar más, sino conseguir que cada mango que llega a los mercados internacionales genere valor, confianza y oportunidades para toda la cadena. ***(RALT)***

# EXPO ORBES PERMANENTE

# LOS ESPERAMOS TODO EL AÑO

**TODAS LAS TECNOLOGÍAS PARA EL AGRO Y LA GANADERÍA, EN UN SOLO LUGAR.**

**Maquinaria y equipos profesionales, riego tecnificado y soluciones para su producción, con el respaldo de ORBES AGRÍCOLA.**

•CAPACITACIÓN • ASESORÍA PERSONALIZADA • FINANCIAMIENTO

McCORMICK · MOVICAM · VYRSA · TORO Aqua-Traxx with the PBX Advantage

¡Seguimos recibiéndolos para hacer crecer juntos su campo!










9959 - 00397


CENTRO EMPRESARIAL ORBES - SEDE LIMA:
Av. Los Cipreses Nº 140 Sta. Anita – Lima.
(Km 0 / C. Central / Vía Evitamiento
Costado Mall Plaza Santa Anita)
Telf.: (01)362-2343 - Cel: 999-984-708

www.orbesagricolasac.com
ventas@orbesagricolasac.com




## Agriexpo Perú 2026:

# Innovación y tecnología marcan la evolución del agro

**Con 180 stands comerciales, demostraciones de maquinaria y espacios de capacitación y negocios, la feria presentó soluciones tecnológicas orientadas a mejorar la productividad y atender los nuevos desafíos de la agricultura, la agroindustria y la agroexportación.**

La innovación tecnológica se ha convertido en un factor clave para la competitividad del sector agropecuario. Frente a la necesidad de optimizar recursos, mejorar los procesos productivos y responder a las exigencias de los mercados, la incorporación de nuevas herramientas y tecnologías cobra cada vez mayor relevancia. En este escenario, **Agriexpo Perú 2026** reunió propuestas y soluciones dirigidas a los distintos actores de la cadena agrícola del país.

Del 22 al 24 de octubre, el Centro de Convenciones Arena 1, ubicado en la Costa Verde de San Miguel, Lima, acogió la **15.ª edición de esta feria internacional**, organizada por **Grupo Target S.A.C.** El encuentro convocó a agricultores, empresarios, profesionales y proveedores nacionales e internacionales en torno a una oferta centrada en la innovación, la transferencia de conocimientos y las oportunidades comerciales.

La exhibición ocupó una superficie de 15.000 metros cuadrados y albergó **180 stands comerciales** con propuestas para la agricultura, la agroindustria, la agroexportación, el riego tecnificado, la acuicultura y la industria forestal. Según datos preliminares de los organizadores, la feria recibió a más de 15.000 visitantes especializados.

La programación incorporó cuatro actividades complementarias: el **15.º Congreso Internacional de Agrotec-**



nologías (Coniagro), la **11.ª edición de Agromeeting**, orientada a las reuniones de negocios, los sorteos empresariales **Agrosorteos** y **Demoagro**, un espacio dedicado a las demostraciones de maquinaria agrícola en movimiento. La combinación de estas iniciativas permitió integrar la exhibición de productos y equipos con actividades de capacitación, intercambio técnico y vinculación empresarial.

Con esta propuesta, **Agriexpo Perú 2026** buscó acercar a productores, empresas y proveedores nuevas alternativas para sus operaciones, facilitar el contacto entre la oferta tecnológica y las necesidades del mercado, y promover oportunidades de colaboración. La feria puso en relieve el papel de la innovación como herramienta para afrontar los desafíos del sector y avanzar hacia una actividad agrícola más eficiente y competitiva.

Durante la feria, las empresas exhibieron tecnologías, equipos e insumos dirigidos a mejorar distintas labores agrícolas. Entre las propuestas presentadas destacan las siguientes:

## Tractores agrícolas

- **Dercomaq S.A.** aprovechó la feria como vitrina oficial para anunciar su nueva representación de tractores **Lovol**, de fabricación china. El **Ing. Manuel Muñoz Menéndez, gerente de la División Agrícola y Construcción**, señaló que esta incorporación permitirá a la empresa atender las necesidades de la pequeña y mediana agricultura, así como de la agroindustria. Su oferta también incluyó los reconocidos tractores fruteros **Landini**, de origen italiano.

- **Imecol S.A.C.** exhibió dos tractores agrícolas de la marca **Case IH:** el **Quantum 85V**, de procedencia italiana, diseñado para labores especializadas en fruticultura, y el **Farmall JX 110 CAB**, de origen turco, destinado a aplicaciones agrícolas convencionales. La compañía complementó su propuesta con el minicargador **Case Construction SR220B**, apropiado para el movimiento de materiales en trabajos de construcción de reservorios y canales de riego.




**▲Para podar frutales:**
*En la parte posterior, Sres. Juan Cuya Huamán, demostrador especializado OPE zona centro de Makita Perú; Jairo García Noli, supervisor de demostración; Guillermo Gómez Accinelli, asistente de Customer Experience; Jefferson Gutiérrez Monja, demostrador especializado OPE zona norte 2; Renzo Chiarot Gonzales, jefe de producto OPE–Birumen; Álvaro Campos Córdova, demostrador especializado Birumen de limpieza profesional; y Anthony Otiniano Burgos, demostrador especializado OPE zona norte 1. Adelante: Srta. Ana Marissa Ramos Carrasco, jefa de marketing; Sr. Luis Barrazueta Román, demostrador especializado OPE zona oriente; y Srta. Guianella Vega Del Carpio, coordinadora de marketing. El equipo dio a conocer la tijera de poda 18V LXT DUP181SF, con capacidad de corte de hasta 30 mm, diseñada para reducir la fatiga frente al uso de una tijera manual y favorecer una mejor cicatrización del árbol. Es especialmente adecuada para cítricos, palta, mango, café, cacao y uva.*

- **Ipesa,** bajo la dirección del **Ing. Javier Solís Estrada, gerente de la División Agrícola,** desplegó su portafolio de tractores **John Deere**, entre los que destacó un modelo frutero. Asimismo, dio a conocer un **minitractor-cargador** destinado al transporte de cajas cosechadoras de frutas. Su oferta comprendió también **implementos agrícolas Baldán** y **drones para uso agrícola XAG.**

- **GP Maquinarias,** empresa del **Grupo Picón**, cuya firma insignia es **Vidagro S.A.**, incorporó a su catálogo tractores agrícolas **New Holland**, de fabricación italiana. La compañía asumió hace pocos meses la representación oficial de esta marca en el Perú. Bajo la dirección del **Sr. Jaime Melgar Delgado**, busca recuperar presencia en el mercado nacional y ampliar su participación en el segmento de maquinaria agrícola.

- **Zoomlion Perú,** subsidiaria de **Zoomlion Heavy Industry Science and Technology**, uno de los mayores fabricantes de maquinaria pesada de China, destacó los avances de la compañía en alta tecnología, inteligencia artificial (IA) y sistemas de propulsión aplicados al sector agrícola, a través de su división **Zoomlion Agriculture Machinery.** Entre sus principales atractivos figuró su tractor híbrido de mayor capacidad, con 350 caballos de fuerza. El equipo comercial, dirigido por el **Ing. Carlos Contreras Alva**, aprovechó el encuentro para establecer contactos y generar oportunidades de negocio.

- **MG/Mimpex Maquinarias,** en alianza estratégica con **G-Tec Maquinarias Perú S.A.C.**, liderada por el **Ing. Guillermo Breña Toranzo**, acudió con el tractor viñatero **Hattat Traktor**, de fabricación turca, y la fumigadora **Maschio Gaspardo**, de origen italiano.

- **Morgillo S.A.C.,** empresa del empresario italiano **Francesco Pascarella**, mantuvo su presencia en la feria, como en ediciones anteriores, con diversos modelos de tractores de la reconocida marca japonesa **Kubota**, que captaron la atención de los visitantes.

## Equipos de fuerza y riego tecnificado

- **Honda del Perú S.A.** distribuyó su oferta en dos amplios stands. El primero estuvo dedicado a sus equipos estacionarios y portátiles, entre los que destacaron motores, motobombas, desbrozadoras o motoguadañas, generadores eléctricos y motofumigadoras. El segundo espacio estuvo reservado para sus cuatrimotos TRX 420, con tracción 4x4, y TRX 250, con tracción 4x2, además de motocicletas.

- **Ipesa Hydro S.A.C.,** empresa del **Grupo Ipesa**, puso a disposición de los visitantes soluciones de riego tecnificado, bajo la coordinación de su jefa comercial, **Ing. Cristina García Ruiz.** Su propuesta comprendió equipos, mangueras, cintas y accesorios destinados a diferentes aplicaciones y necesidades de riego agrícola.

- **Grupo Hidráulica,** a través de su **Unidad Agroindustria**, reunió soluciones respaldadas por reconocidas marcas internacionales como **Azud, Irritec, Rivulis y Netafim.** Su portafolio abarcó sistemas de riego tecnificado, automatización y control, plantas de ósmosis inversa y servicios para el desarrollo integral de proyectos.

- **S&Z Dessau,** con 48 años de experiencia en infraestructura hidráulica sostenible, dio a cono-




**▲Dercomaq sella alianza con Lovol:**
*El Ing. Manuel Muñoz Menéndez (2), gerente de la Línea Agrícola y de Construcción de Dercomaq, concretó una alianza comercial con ejecutivos de la fábrica china de tractores Lovol. El acuerdo permitirá a Dercomaq, representante exclusivo de la marca italiana Landini, ampliar su catálogo de maquinaria agrícola e incorporar nuevas tecnológicas para atender las necesidades de mecanización del campo y contribuir a la productividad agrícola peruana.*




**▲Innovación en riego:**
*Sr. Óscar Hernández Vílchez, representante de ventas de la zona norte de Femago S.A.C.; Ing. Fernando Martínez Gómez, gerente general; Srta. Fiorela Martínez Portal, jefa de administración; Sr. Leonardo Díaz Hinostroza, jefe de almacén; Ing. Héctor Hospina Hurtado, representante de ventas de la zona sur; Srta. María Rumualdo Jara, asistente de compras, y Sr. Yerson Reyes Castro, coordinador comercial, dieron a conocer el producto Polly Pig, destinado a la limpieza interna de tuberías y mangueras. También detallaron las características de su línea de goteo, sistemas de filtración, válvulas hidráulicas, tubos y conexiones de PVC y HDPE, mallas textiles, bombas y sistemas de automatización.*

cer sus servicios especializados en diseño y ejecución de obras, así como en gestión de recursos hídricos. Su campo de acción comprende proyectos de captación de agua, canales de conducción, represas, reservorios, defensas ribereñas y sistemas de riego.

◆ **Sisriego S.R.L.,** representante oficial y distribuidor exclusivo en el Perú de marcas internacionales para la agricultura y el paisajismo, puso a disposición de los visitantes una oferta que incluye productos de **Rain Bird, Azud, Senninger, Hidroconta, Soaplast, Palaplast, SAB, Sime, Automat, UniRain, Chinadrip, Plimat y Toro.** La empresa, vinculada al **Ing. Alberto Bengoa Huamán**, ofrece cintas y mangueras de goteo, válvulas hidráulicas, de aire y manuales, caudalímetros, filtros de riego, conexiones y tuberías.




**▲Sistemas de riego:**

*Ings. Juan Ancco Mejía, jefe de ventas de Sistemas de Riego Ingenieros; Alberto Bengoa Huamán, gerente general; José Carlos Reyna Medizabal, asesor comercial; Ricardo Vergara Castro, gerente de Azud para Latinoamérica; y Alexander Espinoza Espinoza, asesor comercial, junto a clientes interesados en conocer diversas soluciones para tecnificar el riego agrícola.*




**▲El gigante de Agriexpo 2026:**

*Sres. Ángel Hurtado, jefe de servicio posventa de Zoomlion Heavy Industry Perú S.A.C. (Zoomlion Perú); Fernando Sánchez, soporte técnico; José Silva, jefe de ventas; Ing. Carlos Contreras Alva, gerente de ventas de la línea agrícola; y Sr. Pedro Gálvez, ejecutivo comercial, destacaron el imponente tractor híbrido Zoomlion, modelo DV3504, de 350 caballos de fuerza. Según la información proporcionada por la empresa, esta tecnología permite ahorrar entre un 15 % y un 25 % de combustible, lo que contribuiría a reducir los costos operativos. Los acompañaron un ejecutivo de la casa matriz en China y Kiara, anfitriona del estand.*

- **FCA Importaciones VAE Italy Perú** presentó su variedad de válvulas y filtros para riego tecnificado de la marca **VAE Italy**, junto con soluciones de **IREX** (Irrigation Excellence), grupo industrial internacional de origen italiano especializado en sistemas de riego inteligentes, sostenibles y de alta eficiencia.

- **Fortiflex Perú S.A.C.,** a cargo del **Sr. Jairo Cárdenas Valera**, gerente de Ventas, ofreció sistemas de riego y otras soluciones para el campo, entre ellas tuberías de HDPE, mangueras corrugadas de PEBD, geosintéticos y válvulas.

## Herramientas de poda, motosierras y equipos portátiles

- **Makita Perú** mostró su línea de equipos portátiles a batería para labores agrícolas y de mantenimiento, que comprende tijeras y sierras de poda, motosierras, podadoras, ahoyadoras y cortasetos. Estas herramientas ofrecen alternativas para distintas tareas de campo, con equipos que funcionan con baterías.

- **Fulltec Perú,** bajo la dirección del **Ing. Luis Puertas Hurtado, jefe de la Línea de Poda,** presentó su portafolio de herramientas de la marca japonesa **ARS**, que incluye tijeras para raleo, arreglo de racimos, cosecha de uva y poda a una y dos manos; cosechadoras de altura con sistemas de corte y agarre; pértigas y serruchos. La empresa también exhibió herramientas profesionales a batería **Pellenc** y amplió su oferta con tractores agríco







**▲Alianza por el agro peruano:**

*Sres. Diego Carranza Salvador, representante de ventas de la zona Norte Chico de Conagra; Indira Seminario, asistente de desarrollo y comercial; Erick Nakamura, supervisor de Makita OPE; Ings. Agrs. Diego Andújar Rafful, representante de Agrifor de México; Carlos Pérez Chamilco, jefe comercial, desarrollo y marketing de Conagra, y Antonio Cruzado, representante de ventas de la zona de Lima; Sres. José Cama Saldaña, administrador de la tienda de Cañete; y Martín Cáceres Coronel, representante de ventas de la zona Sur Chico, destacaron el compromiso de ambas empresas con el desarrollo de la agricultura peruana mediante un convenio comercial orientado a acercar tecnología, innovación y soluciones especializadas a los agricultores. Esta alianza promueve el trabajo conjunto y abre nuevas oportunidades para el sector agrícola.*

las **Carraro**, nebulizadoras convencionales y electrostáticas, azufradoras **VMA**, podadoras hidráulicas **BMV**, trituradoras forestales y de sarmiento **Becchio Mandrile**, y zanjadoras **Dondi.**

- **Toyama,** marca de origen japonés, llevó una amplia variedad de equipos diseñados en **Japón** y fabricados en **Brasil.** Su catálogo incluyó cinco modelos de motosierras, 14 tipos de motores y diversos motoimplementos, entre ellos sopladores, ahoyadores, cortasetos y podadores de altura. La oferta comprendió, además, cuatro modelos de motocultores, ocho modelos de desbrozadoras y máquinas destinadas a labores de pulverización y fumigación.

- **Grupo Díaz,** representante exclusivo en el Perú de la marca alemana **Bonhoeffer**, contó con un stand a cargo de su **gerente comercial, Sr. Hugo León Sánchez.** Su oferta abarcó motosierras, desbrozadoras, motocultores, minicultivadores, cortacéspedes, hidrolavadoras, ahoyadoras y fumigadoras, además de motores a gasolina, generadores, inversores, bombas de agua sumergibles y solares.

- **Grupo Industrial South Pacific S.A.C.,** representante de la marca argentina **Forest & Garden**, reunió equipos portátiles para diferentes actividades de campo y mantenimiento. Entre ellos figuraron motosierras, desmalezadoras a gasolina, hidrolavadoras, generadores, sopladores y aspiradores.

- **Stihl Perú,** como es habitual en este encuentro, acudió con un portafolio que comprendió motosierras, motoguadañas, podadoras de altura, cortasetos y cortadoras de palma, así como atomizadoras y pulverizadoras de alta resistencia.

## Proveedores especializados y servicios agrícolas

- **Vidagro S.A.** promocionó sus pulverizadoras **Jacto**, que ofrecen soluciones para distintas necesidades agrícolas: desde equipos manuales




**▲Tractor viñatero:**

*Ings. Franco Montiel Ibarguren, gerente general de Mimpex Maquinarias, y Guillermo Breñan Toronzo, gerente general de G-TEC Maquinarias; Sres. Alejandro Rey Morales, gerente de Donaldson; Bryann Ladera Oropeza, gerente comercial de Mimpex Maquinarias; Giulia Franco Galindo, ejecutiva de marketing; Yuriko Motohasi, ejecutiva de contabilidad; y Mylene Zenobio, administradora, mostraron el tractor Hattat B3080, de fabricación turca, con 80 caballos de fuerza, motor Perkins, llantas Petlas y filtros Donaldson. El equipo está especialmente diseñado para viñedos.*




**▲Imecol, aliados del campo:**

*Sr. Steven Guzmán, practicante de marketing de Imecol S.A.C.; Srtas. Lesly Drouard, representante de ventas de Construcción, y Renata Luna Solís, coordinadora comercial y de marketing; Ing. Agr. Alberto Sulca Cáceres, representante de ventas de Ica; e Ing. Agríc. Ricardo Beteta Pacheco, representante de ventas de La Libertad, dieron a conocer un portafolio de maquinaria de alta tecnología para los sectores agrario y de la construcción. La exhibición incluyó los tractores Case IH Quantum 85V y Farmall JX 110 CAB, junto con el minicargador Case Construction SR220B.*

y de mochila con barras acopladas hasta grandes equipos tractorizados y autopropulsados para superficies medianas y extensas.

- **AGP S.A.C.** captó el interés de los asistentes con una selección de semillas hortofrutícolas, acompañadas de muestras frescas de los cultivos obtenidos, entre ellos pimientos y tomates. Esta presentación permitió mostrar ejemplos de los resultados asociados a su oferta de semillas.

- **Groa Perú** concentró su propuesta en equipos para el procesamiento agrícola y la industria poscosecha. Su catálogo comprendió peletizadoras, molinos, picadoras de forraje, piladoras de arroz, motocultores, trilladoras multifuncionales de granos, así como extrusoras y mezcladoras de alimentos.

- **Slab** ofreció servicios de laboratorio y diagnóstico agrícola que comprenden ensayos de suelo y tejido vegetal, análisis foliar, control de calidad de fertilizantes y abonos, y evaluación de plaguicidas y productos biológicos agrícolas. Su portafolio también incluye análisis para la detección de plásticos y metales en alimentos.

- **Comercio & Cía. S.A.,** empresa del **Grupo Molicom**, dio a conocer su oferta de neumáticos para diferentes aplicaciones, con marcas como **Aeolus, BKT, Alliance, Galaxy, Primex, Continental, Bridgestone y Firestone.** Además, incorporó a su propuesta los lubricantes **Gulf.**

- **Hola Tractor,** plataforma tecnológica encabezada por su **CEO**, **Ing. Pedro Daniel Viera**, explicó su modelo de acceso a maquinaria agrícola basado en la economía colaborativa y la integración de dispositivos del internet de las cosas (IoT). Su propuesta busca transformar el acceso a la mecanización agrícola en el Perú y facilitar que los pequeños y medianos productores contraten servicios de maquinaria de manera eficiente, transparente y bajo demanda.




**▲Jabas cosecheras:**
*Ing. Cristhian Vílchez Machuca, asesor comercial de Agritec Perú; Srta. Cecilia Arbizú Rodríguez, asistente de ventas; Ings. Marco Gloria Zeballos, gerente de ventas, y Anderson Céspedes Salicio, ejecutivo comercial, muestran la variedad de productos: jabas cosecheras para frutas y hortalizas, macetones cuadrados y redondos para arándanos, y parihuelas para apilar jabas. Asimismo, la empresa fabrica bandejas germinadoras para semilleros de hortalizas, frutales y especies forestales, y distribuye sustratos enriquecidos que favorecen el desarrollo radicular.*

- **Davis Perú IIN S.A.C.,** bajo la gerencia del **Sr. Jhon Santana Basaldua**, exhibió estaciones meteorológicas y equipos de medición ambiental de la marca **Davis Instruments**, destinados al monitoreo de variables ambientales y meteorológicas.

- **Kaiser Corporation S.A.** llevó una amplia gama de mallas y plásticos agrícolas. La atención a los visitantes estuvo a cargo de las **Srtas. Cecilia** y **Karim Kaiser Polo**, quienes dieron a conocer las alternativas disponibles para distintas aplicaciones en el sector.

- **Agritec S.A.C.,** liderada por el **Ing. Marco Gloria Arbizu**, mostró cajas cosecheras para frutas y hortalizas, así como macetas para arándanos.

- **Blend Plast S.A.C.,** a cargo de la **Sra. Blanca Flor Calzada**, exhibió cajas cosecheras especiales para cultivos destinados a la agroindustria.

- **Agroviveros Perú,** dedicada a la producción de plantines libres de patógenos y con certificado sanitario del Senasa, ofreció material vegetal para diversos cultivos hortícolas, como pimientos, pepino, alcachofa, ají páprika, tomate, sandía, lechuga y espárrago, además de frutales como cítricos, palta y maracuyá.

- **Prodac,** compañía peruana con 30 años de experiencia en la fabricación y comercialización de soluciones de acero y sus derivados, cuenta con productos destinados a postes para frutales y cercos ganaderos.

La diversidad de propuestas presentadas en **Agriexpo Perú 2026** reflejó el dinamismo de un sector que apuesta por la innovación y la incorporación de nuevas tecnologías para responder a las demandas del mercado. Desde maquinaria agrícola y sistemas de riego tecnificado hasta herramientas especializadas y servicios de diagnóstico, la feria reunió alternativas para distintas etapas de la producción. De esta manera, el encuentro se consolidó como un espacio de exhibición, intercambio técnico y vinculación empresarial, donde productores y empresas pudieron conocer soluciones orientadas a mejorar la eficiencia y competitividad de la agricultura peruana

Cofinanciado por PRO innóvate

# "Implementación de la Certificación Orgánica en la Cadena Productiva de la Maca desde la producción del Cultivo hasta el Procesamiento de derivados de Maca, que permita el acceso a nuevos mercados nacionales e internacionales."

## PROYECTO: IMTEMC-1-P-1002-25

*CONSULTOR: Ing. Nesky Nelson Lopez Coveñas, AGGROX SAC.*




*Sra. Nancy Capcha Cóndor, administradora de Agroindustia Cóndor Andino E.I.R.L. en su campo de producción ubicado en Carhuamayo, Junín (capital genética mundial de la maca) a más de 4200 msnm en la Meseta de Bombón*



*Cosecha de la maca milenaria en Carhuamayo, Junin*



*El diálogo y la capacitación constante, vital para tener buenos resultados*

## Objetivo del proyecto

Tiene como finalidad identificar y cuantificar las brechas existentes que deben ser cerradas para que la empresa cumpla con los estándares exigidos por las principales normativas de certificación orgánica, entre ellas los Reglamentos (CE) N° 834/2007 y N° 889/2008 de la Unión Europea, el Programa Orgánico Nacional del USDA (USDA-NOP) respaldado por la Ley Orgánica del USDA N° Law 101-624, y el Reglamento Técnico para los Productos Orgánicos aprobado por el D.S. N° 044-2006-AG en el ámbito nacional.

La importancia de este trabajo radica en que permitirá a Agroindustria Cóndor Andino E.I.R.L. posicionarse en mercados nacionales e internacionales que muestran un creciente interés por productos orgánicos certificados en nuestro caso la maca, lo cual representa una oportunidad estratégica para diversificar clientes y consolidar ventajas competitivas en el sector agroindustrial.



*Laboratorios bien implementados en la planta de procesamiento*

## Metodología

Incluye la sistematización de la información recopilada y la elaboración del informe de brechas. Asimismo el análisis de los documentos internos de la empresa relacionados con las normativas y procedimientos de certificación orgánica, entre ellos: manuales de operaciones, cuadernos de productores, políticas de sostenibilidad, documentos de trazabilidad, lista Master de productores, testimonio o acta de constitución, copia literal, estado financiero de la cooperativa y georreferenciación de predios.

Cabe resaltar que, durante el diagnóstico se realizó la visita a oficinas, centros de acopio, empaque, procesamiento y productores, además del recorrido por las instalaciones para evaluar su alineación con los estándares de la certificación orgánica y para verificar la implementación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA).

## Acopio de datos con la encuesta y evaluación

La entrevistará a trabajadores, técnicos y productores permitió obtener información cualitativa sobre el manejo de las actividades productivas, la sostenibilidad, la trazabilidad y la percepción de la certificación orgánica.

La evaluación se da en tres directrices fundamentales.

- La primera es la directriz de Tiempo, que considera el periodo de doce meses establecido por el proyecto para la implementación de la certificación.
- La segunda directriz Presupuesto, la cual mide la capacidad de la organización para cubrir las inversiones necesarias que exige la certificación. En este caso se consideraron los aportes del proyecto financiado por PROINNOVATE, equivalentes a S/ 38,526.34, y el aporte monetario directo de la empresa, equivalente a S/ 11,279.66.
- Finalmente, la directriz de Alcance está orientada a verificar si las operaciones de la empresa y lo contemplado en el proyecto están alineados con lo requerido por la certificación orgánica.

## Certificación lograda

Finalmente tras cumplir con todos los requerimientos y observaciones, Cóndor Andino logro la certificación orgánica para la producción y transformación de la maca




*Una Alianza con ProInnovate para lograr la certificación orgánica*

## Oportunidad para la alimentación y el desarrollo rural

# Hay que incorporar hongos a la dieta

**Hay respuestas que tenemos delante de los ojos y, sin embargo, no somos capaces de reconocerlas. Mientras el Perú busca soluciones para enfrentar la anemia, la desnutrición y las dificultades que atraviesan miles de niños y adultos, especialmente en zonas rurales, en la Amazonía y bosques de pino crece un recurso alimentario que todavía no recibe la atención que merece: los hongos comestibles.**



**Escribe:** Ing. Bernardino Lalopú Silva,
Premio del Ministerio de Agricultura 2010 a la Innovación
por la industrialización de los hongos comestibles de Marayhuaca.



**▲Hongos con futuro:**
*El Suillus luteus, especie comestible que crece en los bosques de pino, ofrece oportunidades tanto para enriquecer la alimentación como para impulsar nuevos productos en la industria alimentaria.*

Cuando hablamos de alimentación, solemos pensar en los productos que tradicionalmente ocupan nuestras mesas. Repetimos hábitos, compramos lo conocido y pocas veces nos detenemos a examinar el potencial de otros alimentos que podrían enriquecer nuestra dieta y, al mismo tiempo, abrir nuevas posibilidades económicas para las comunidades rurales.

**Los hongos comestibles de los bosques de pino merecen ocupar un lugar en esa discusión.** No se trata solamente de incorporar un nuevo producto a nuestra cocina y dieta, sino de reconocer una alternativa que vincula nutrición, actividad productiva, aprovechamiento forestal y generación de ingresos.

En el caso del *Suillus luteus*, una especie que ha demostrado su potencial nutricional y productivo y desarrollada en Marayhuaca, Incahuasi, provincia de Ferreñafe, en Lambayeque, demuestra que es posible avanzar desde la recolección del recurso natural hasta su procesamiento y comercialización. Lo que comenzó como una iniciativa de investigación e innovación ha abierto oportunidades para las familias de esta comunidad y ha despertado el interés de otras zonas altoandinas.

Sin embargo, una experiencia de esta naturaleza no puede depender únicamente del esfuerzo de sus promotores. Si reconocemos que la alimentación es una prioridad nacional, también debemos preguntarnos por qué **productos con potencial nutricional y económico siguen ocupando un lugar marginal en las políticas públicas y en las estrategias de desarrollo territorial.**

## Conocer mejor lo que comemos

Una de las razones por las que defiendo el valor de los hongos comestibles es su composición nutricional. La información técnica consignada en mis investigaciones sobre el *Suillus luteus* registra la presencia de proteínas, fibra, vitaminas, minerales y otros componentes que merecen ser estudiados y difundidos con rigor. Ver cuadro nutricional adjunto.

No necesitamos exagerar sus propiedades ni atribuirle beneficios que no hayan sido demostrados. Necesitamos información confiable que permita establecer su verdadero aporte

### Cuadro nutricional del hongo de pino (En 100 gramos de materia fresca)

| Componente | Cantidad |
|---|---|
| Vitamina A (retinol) | 162,00 µg |
| Vitamina B1 (tiamina) | 0,62 mg |
| Vitamina B2 (riboflavina) | 2,71 mg |
| Vitamina B3 (niacina) | 134,50 mg |
| Vitamina B6 (piridoxina) | 495,00 µg |
| Vitamina B12 | 1,97 µg |
| Vitamina C (ácido ascórbico) | 10,91 mg |
| Ácido fólico | 50 µg |
| Calcio | 116,37 mg |
| Zinc | 101,8 mg |
| Fósforo | 578,52 mg |
| Hierro | 131,07 mg |
| Cobre | 14,98 mg |
| Sodio | 287,86 mg |
| Potasio | 2.635,86 mg |
| Selenio | 0,99 mg |
| Proteínas | 25,02 g |
| Grasas | 7,14 g |
| Carbohidratos | 53,91 g |
| Fibra | 34,31 g |
| Energía calórica total | 379,5 kcal |
| Energía proveniente de proteínas | 100 kcal |
| Energía proveniente de grasas | 64,24 kcal |
| Energía proveniente de carbohidratos | 215,6 kcal |
| Omega 6 (ácido linoleico) | 3,08 g |
| Omega 9 (ácido oleico) | 2,83 g |
| Ácido aspártico | 1,26 g |
| Ácido glutámico | 1,50 g |

**Elaboración:** propia.

a la alimentación y determinar cómo puede incorporarse, de manera adecuada, a la dieta de las familias peruanas.

La comparación con alimentos de consumo habitual puede ayudar a despertar el interés de los consumidores, pero debe hacerse sobre bases equivalentes y con análisis validados. Un producto no necesita ser presentado como sustituto de todos los demás para demostrar que puede contribuir a una alimentación variada y de mejor calidad.

Mi preocupación es que todavía sabemos poco sobre las posibilidades de este recurso. Si queremos que los hongos comestibles formen parte de una estrategia alimentaria, debemos impulsar estudios nutricionales, promover su consumo informado y facilitar que la población conozca sus características, su preparación y sus condiciones de conservación.

## Experiencia pionera

La experiencia de Marayhuaca me ha enseñado que el potencial de los hongos no termina en su composición nutricional. También importa lo que sucede alrededor de ellos: las familias que los recolectan, las personas que los procesan, los emprendimientos que los comercializan y los mercados que empiezan a reconocer su valor.

Esta comunidad, ubicada a 3.293 metros sobre el nivel del mar, fue el punto de partida de una experiencia pionera en el procesamiento de hongos comestibles en el Perú. Desde allí, la iniciativa ha inspirado y acompañado procesos en otras regiones altoandinas.

En mi labor de asesoría y capacitación he conocido experiencias vinculadas con esta actividad en Cajamarca, Ayacucho, Cusco, Áncash, Piura, Apurímac y la comunidad campesina de San Andrés de Tupicocha, en Huarochirí, Lima.

Detrás de esa expansión hay familias que encuentran en los pinares una posibilidad de trabajo y de generación de ingresos. Para muchas de ellas, la recolección y el aprovechamiento de los hongos pueden representar una actividad complementaria, siempre que se desarrolle con criterios técnicos, manejo responsable del recurso y acceso a mercados.

Pero no basta con recolectar y vender. **Es necesario avanzar hacia una cadena productiva organizada, con mejores prácticas de cosecha, selección, procesamiento, conservación, presentación comercial y control de calidad.** También debemos fortalecer las capacidades de las organizaciones locales para que una parte mayor del valor generado permanezca en las propias comunidades.

## Exportación

**Marayhuaca ha abierto un camino y ha contribuido a desarrollar un mercado de exportación para los hongos de pino.** Ese avance debe servirnos para entender que la innovación rural no consiste únicamente en descubrir un producto, sino en crear las condiciones para que las familias puedan aprovecharlo de manera sostenida y digna.

Haber abierto un mercado de exportación no significa que el camino esté asegurado. Consolidar esta actividad requiere inversión, organización, investigación permanente y una política pública que no dependa de iniciativas aisladas ni de la voluntad de unas pocas personas.

Por eso considero necesario que las instituciones públicas, los producto-



**▲Nuevas propuestas gastronómicas:**
*Los hongos comestibles amplían las posibilidades de la cocina y permiten preparar platos variados, como fetuccinis en salsa de champiñones y cebiche de champiñones, alternativas para disfrutar en distintas ocasiones.*

res, los investigadores y el sector privado trabajen de manera coordinada. El objetivo debe ser construir una cadena productiva sólida, que respete los bosques, genere ingresos para las familias y permita aprovechar responsablemente el potencial alimentario de los hongos.

## Reforestar también puede significar producir alimentos

Hay otro aspecto que considero indispensable: **la relación entre los bosques de pino y los hongos comestibles.** La experiencia de Marayhuaca permite observar cómo la actividad forestal puede articularse con una oportunidad productiva adicional para las comunidades.

Cuando la reforestación se planifica adecuadamente, puede abrir posibilidades económicas que van más allá del aprovechamiento de la madera. En determinados pinares, la presencia de hongos asociados a los árboles permite desarrollar una actividad complementaria que beneficia a quienes viven en esos territorios.

No debemos interpretar esta relación como una invitación a explotar indiscriminadamente los bosques. **Al contrario, el crecimiento de la actividad debe ir acompañado de conocimiento técnico, protección del entorno y prácticas de aprovechamiento compatibles con la conservación del recurso.**

La sostenibilidad no puede quedarse en una palabra atractiva para los discursos. Debe expresarse en la manera de manejar los pinares, recolectar los hongos, organizar la producción y distribuir sus beneficios.

También he observado el interés que despiertan otros posibles usos vinculados con los hongos y sus componentes, incluidos los productos derivados de sustancias que estos producen. Tales posibilidades merecen investigación y evaluación específica antes de convertirse en promesas comerciales. La innovación necesita entusiasmo, pero también evidencia.

## El Estado no puede seguir mirando de lejos

Si los hongos comestibles tienen potencial alimentario y productivo, la pregunta inevitable es qué falta para que su aprovechamiento alcance una dimensión mayor.

Mi respuesta es que necesitamos voluntad política, articulación institucional y continuidad. Las comunidades no pueden cargar solas con la responsabilidad de consolidar una actividad que exige investigación, capacitación, infraestructura, asistencia técnica y acceso a mercados.

Los gobiernos subnacionales y el gobierno central deben reconocer el valor de estas experiencias e incorporarlas en políticas de desarrollo rural, innovación productiva y seguridad alimentaria. Esto supone establecer mecanismos de apoyo a las organizaciones de productores, promover investigaciones sobre el valor nutricional de los hongos y fortalecer las capacidades necesarias para garantizar su calidad e inocuidad.

También hace falta acercar este producto a los consumidores. Los mercados nacionales, los establecimientos gastronómicos, los programas de alimentación y las empresas procesadoras pueden contribuir a ampliar su demanda, siempre que existan condiciones técnicas y sanitarias adecuadas. La promoción debe ir acompañada de información compro-




**▲De los bosques a la industria:**
*La harina de hongos puede incorporarse a la elaboración de panes y panetones, con el propósito de enriquecer su composición nutricional. Asimismo, los hongos deshidratados ofrecen posibilidades de uso en distintos productos y segmentos del mercado alimentario.*

bable, estándares de calidad y una oferta capaz de responder de manera sostenida.

**No propongo convertir a los hongos de pino en una solución milagrosa para todos nuestros problemas alimentarios.** Sería irresponsable hacerlo. Sostengo, más bien, que el país no debería descartar una alternativa sin haberla estudiado, desarrollado y evaluado seriamente.

La lucha contra la anemia y la desnutrición exige políticas integrales. Ningún alimento, por valioso que sea, puede resolver por sí solo problemas que también dependen del acceso a una dieta diversa, los servicios de salud, el agua segura, el saneamiento y las condiciones de vida de la población. Precisamente por eso, necesitamos sumar opciones, no cerrarles las puertas.




## La naturaleza nos está dando una oportunidad

Después de mi experiencia en los Andes de Lambayeque y del trabajo realizado con comunidades de distintas regiones, estoy convencido de que los hongos comestibles de los bosques de pino merecen una atención mucho mayor de la que han recibido hasta ahora.

No escribo estas líneas solamente para destacar un producto. Lo hago porque detrás de él hay una pregunta sobre nuestras prioridades como país. ¿De qué sirve hablar de innovación, seguridad alimentaria y desarrollo rural si no somos capaces de reconocer y respaldar las experiencias que ya están abriendo caminos?

Marayhuaca demuestra que es posible transformar un recurso en una oportunidad productiva. Ahora corresponde dar el siguiente paso: fortalecer la investigación, validar y difundir su aporte nutricional, ampliar los mercados y asegurar que las comunidades participen de manera justa en los beneficios de esta actividad.

La naturaleza no nos entrega soluciones terminadas. Nos ofrece posibilidades que debemos estudiar, trabajar y aprovechar con responsabilidad. Los hongos de pino son una de ellas.

Lo que falta no es únicamente conocimiento. Falta que las instituciones escuchen a las comunidades, que las políticas públicas acompañen las iniciativas que funcionan y que aprendamos a mirar nuestros recursos con menos indiferencia y más visión de futuro.

Porque, a veces, la respuesta a una necesidad nacional no está en inventar algo nuevo, sino en reconocer el valor de aquello que llevamos años dejando crecer frente a nosotros ✍

# Hongos comestibles: Alimentos nutritivos y negocio redondo

**En San Martín, el IIAP investiga cepas nativas de hongos que comienzan a producir en 12 días y pueden aprovechar residuos agrícolas como el rastrojo de maíz. Su potencial nutricional y comercial abre una alternativa para diversificar la alimentación y generar ingresos económicos en zonas rurales, aunque su rentabilidad depende de los costos de producción y el acceso a mercados.**



▲ **Hongos Pleurotus:** *Comienzan a producir a los 12 días de sembrados.*

Los residuos de las cosechas podrían convertirse en materia prima para producir alimentos nutritivos y generar ingresos adicionales en el campo. En San Martín, el **Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana** (IIAP) estudia el cultivo de hongos comestibles como una alternativa para aprovechar recursos disponibles en las chacras, diversificar la dieta familiar y promover nuevos emprendimientos rurales.

Entre las especies investigadas figuran las de los géneros ***Pleurotus*** y ***Auricularia***. Según el **ingeniero Jaime Cayotopa Torres, investigador del IIAP San Martín,** una cepa nativa de ***Pleurotus*** **comienza a producir a los 12 días**, mientras que ***Auricularia*** presenta un periodo de producción de aproximadamente 45 días. Estos plazos constituyen un atractivo para una actividad que puede desarrollarse en espacios acondicionados y sin necesidad de grandes extensiones de terreno.

El desafío es trasladar los avances de investigación a los pequeños productores mediante técnicas accesibles, capacitación y acceso a mercados que permitan comercializar la cosecha.

## Un alimento con valor nutricional

Los hongos comestibles aportan proteínas, fibra dietética y vitaminas del complejo B, entre ellas riboflavina (B2), niacina (B3) y folatos (B9). También contienen otros compuestos de interés nutricional, cuyo aporte varía según la especie, las condiciones de cultivo y el procesamiento.

Las evaluaciones realizadas por el IIAP con cepas nativas de *Pleurotus* registraron hasta 31,7 % de proteína y 25,2 % de fibra en base seca. Estos porcentajes corresponden al producto deshidratado a temperaturas inferiores a 50 °C, según la información proporcionada por el investigador, por lo que no deben interpretarse como la composición del hongo fresco, que contiene una elevada proporción de agua.

Otro aspecto de interés es la presencia de betaglucanos y compuestos fenólicos, estudiados por sus posibles efectos biológicos. Sin embargo, los resultados obtenidos en investigaciones de laboratorio o con extractos no equivalen necesariamente a beneficios clínicos comprobados en personas.

Por ello, aunque los hongos pueden contribuir a una alimentación variada y equilibrada, no existe fundamento suficiente para afirmar que su consumo cure el cáncer o revierta por sí solo enfermedades neurodegenerativas. Su incorporación a la dieta no sustituye los tratamientos médicos.

## Formas de consumo

Los **hongos pueden consumirse frescos o deshidratados.** Otra posibilidad es transformarlos en harina para incorporarlos a productos como panes, galletas y panetones, lo que ampliaría sus opciones de comercialización y procesamiento.

La forma de preparación también influye en sus características nutricionales y sensoriales. La **cocción a la plancha o en microondas** (por menos de 5 minutos) puede modificar la disponibilidad de algunos compuestos antioxidantes, aunque los resultados dependen de la especie, la temperatura y el tiempo empleado. No existe un método universalmente superior para conservar todos los nutrientes.



**▲Innovación alimentaria:**
*Ing. Jaime Cayotopa Torres (3), investigador del IIAP San Martín, junto a sus dos colegas, presenta los derivados de hongos comestibles desarrollados por la institución.*

La cocción en agua puede ocasionar la pérdida de parte de las vitaminas hidrosolubles y otros compuestos, especialmente si se desecha el líquido. La fritura, por su parte, aumenta el contenido de grasa y el aporte calórico del plato, dependiendo de la cantidad de aceite utilizada.

Más que establecer una única forma ideal de consumo, conviene priorizar preparaciones que permitan aprovechar las características del alimento sin añadir cantidades excesivas de grasa y sal.

## Cosechas en pocas semanas

La rapidez de producción es uno de los atributos que el IIAP busca aprovechar. De acuerdo con Cayotopa, **una cepa nativa de Pleurotus,** domesticada por el instituto, comienza a producir a los 12 días después de la siembra y permite realizar cosechas semanales.

En los ensayos también se obtuvo una eficiencia biológica de 138,48 % al emplear rastrojo de maíz como sustrato. Este resultado equivale a producir aproximadamente 1,38 kilos de hongos frescos por cada kilo de sustrato seco, bajo las condiciones evaluadas.

El aprovechamiento de residuos agrícolas ofrece una ventaja adicional: permite dar valor a materiales que suelen desecharse y reducir la dependencia de insumos que podrían encarecer la producción. No obstante, los resultados no son automáticos. La productividad depende de la calidad del sustrato, la cepa utilizada, la humedad, la temperatura y el control sanitario.

Por ello, ampliar esta tecnología entre los agricultores requiere asistencia técnica, disponibilidad de material de siembra de calidad y capacitación para mantener condiciones adecuadas de producción.

## ¿Cuánto puede rendir el cultivo?

A diferencia de otros sistemas agrícolas que requieren superficies extensas, el cultivo de hongos puede desarrollarse en ambientes acondicionados y aprovechar el espacio mediante estanterías verticales. Esto abre posibilidades para familias rurales con terrenos limitados, siempre que dispongan de condiciones apropiadas de ventilación, humedad e higiene.

Según el escenario planteado por **Cayotopa**, un módulo de **20 metros cuadrados podría albergar 100 bolsas de sustrato.** Si cada **bolsa produjera 500 gramos de hongos frescos**, se **obtendrían 50 kilos por ciclo.** A un precio referencial de **S/40 por kilo, las ventas alcanzarían los S/2.000.**

El cálculo considera unos **S/400 en costos operativos, lo que dejaría un saldo de S/1.600 antes de descontar otros gastos que pudieran corresponder**, como mano de obra, equipos, transporte, acondicionamiento del ambiente y pérdidas de producción. Por tanto, se trata de una estimación que debe validarse en cada localidad, no de una rentabilidad asegurada.

El resultado económico dependerá, además, de que exista demanda suficiente para colocar la cosecha a un precio adecuado. La conservación, el transporte y la perecibilidad del producto también pueden influir en los ingresos finales.

Una estrategia posible es destinar una parte de la producción al consumo familiar y vender el excedente. Así, el cultivo podría contribuir tanto a mejorar la diversidad alimentaria como a generar recursos complementarios.

## De la investigación al emprendimiento rural

Para Cayotopa, los hongos comestibles reúnen condiciones interesantes para diversificar las actividades productivas de las familias rurales y aprovechar recursos disponibles en la propia chacra. Sin embargo, convertir ese potencial en un negocio sostenible exige más que obtener buenas cosechas en condiciones experimentales.

La transferencia tecnológica, la capacitación, el acceso a insumos de calidad y la identificación de compradores serán determinantes para que los productores puedan sostener la actividad. También será necesario evaluar los costos reales, los precios locales y las posibilidades de comercializar el producto fresco o transformado.



**▲Cosecha de hongos Pleurotus:**
*En el IIAP.*

El reto es convertir los avances científicos en oportunidades concretas para la agricultura familiar. Con acompañamiento técnico y una evaluación realista del mercado, los residuos de las cosechas pueden adquirir un nuevo valor: servir de materia prima para producir alimentos y abrir una alternativa de ingresos para el campo ✍




**▲Valor agregado:**
*Encurtidos, galletas y bizcochos figuran entre los productos elaborados a base de hongos comestibles, una alternativa para diversificar su consumo y generar nuevas oportunidades de negocio.*



# “El camino para garantizar el abastecimiento de pescado es la acuicultura”

**El magister Tulio Merino Regalado, presidente de la Sociedad Nacional de Acuicultura (SNA) sostiene que el Perú tiene condiciones naturales para ampliar la crianza de peces y otras especies hidrobiológicas en la costa, la sierra y la Amazonía. Sin embargo, advierte que la falta de infraestructura, cadena de frío, asistencia técnica e incentivos limita su desarrollo. Propone identificar zonas aptas para la producción y promover la participación de pequeños acuicultores.**

**Por:** Rodolfo Ardiles Villamonte

***— ¿Pueden las lagunas y los ríos de los Andes y la Amazonía convertirse en una alternativa para garantizar el abastecimiento de pescado ante los cambios que afectan a la pesca marina?***

— Sí. La acuicultura ha crecido de manera importante en el mundo y hoy supera a la pesca extractiva como fuente de productos hidrobiológicos. Según los reportes de la FAO, en promedio, el 52 % del abastecimiento mundial procede de la acuicultura y el 48 % de la pesca. En varios países asiáticos, la producción acuícola llega al 70 %. **En el Perú, en cambio, la acuicultura aporta apenas entre el 5 % y el 6 % del abastecimiento de productos hidrobiológicos.** Pese a que se desarrolla como **actividad productiva desde hace cuatro o cinco décadas, estamos muy lejos del promedio mundial. Países vecinos como Ecuador, Chile y Brasil nos superan ampliamente en producción.** Tenemos una ventaja: **la diversidad geográfica.** En la **costa**, los **Andes** y la **Amazonía** pueden criarse distintas especies, tanto en ambientes marino-costeros como en ríos, lagunas y otros cuerpos ☞

de agua continentales. Sin embargo, todavía falta desarrollar y transferir paquetes tecnológicos que permitan ampliar estas experiencias. Hay casos exitosos que podrían replicarse con políticas adecuadas.

## Infraestructura: el principal obstáculo

***— ¿Por qué la acuicultura peruana no ha alcanzado el desarrollo de otros países, pese a ese potencial?***

— En la sierra y la Amazonía hay problemas estructurales. **Las zonas de crianza suelen estar alejadas de los principales centros de consumo y tienen vías de acceso deficientes.** También falta energía y, sobre todo, una cadena de frío que permita conservar el producto desde la cosecha hasta su procesamiento y traslado al mercado. Sin caminos adecuados, energía, agua y cadena de frío, es difícil consolidar una acuicultura sostenible.

***— ¿Se han logrado avances para superar esas limitaciones?***

— Sí. **En la sierra existen criaderos de trucha que incluso exportan a países de la región y de Europa.** Pero varios productores han tenido que financiar con recursos propios la cadena de frío, una inversión que no todos pueden asumir. En la Amazonía, además, falta infraestructura para garantizar el abastecimiento de agua durante todo el año. **Algunas actividades aprovechan qochas o pozas temporales que se llenan en época de lluvias**, pero pierden disponibilidad de agua cuando se repliegan las precipitaciones. **Se necesita infraestructura que permita acceder al recurso hídrico de manera permanente y sostenible.**

## Experiencias que pueden ampliarse

***— ¿Hay experiencias de acuicultura cerca de los mercados de la costa?***

— Sí, aunque todavía no son numerosas. El **langostino**, en el norte del país, es uno de los casos más consolidados: el sector ha llegado a **producir alrededor de 50.000 toneladas anuales.** Su desarrollo ha sido sostenido gracias a la inversión privada y a la formación de una cadena de suministro y de valor que también genera empleo. Hay otras experiencias de menor escala, como la crianza de **lenguado** en Tacna y de **tilapia** en Sullana, Piura. En este último caso, la cercanía con el puerto de Paita facilita la salida de productos hacia Estados Unidos. No obstante, la acuicultura es una actividad de riesgo y requiere condiciones que incentiven la inversión. Además, los mercados internacionales exigen cada vez más garantías de trazabilidad. El país debe demostrar que sus productos son seguros y que cuentan con controles adecuados; de lo contrario, será difícil acceder a los mercados de mayor consumo.

## La acuicultura puede complementarse con la pesca marina

***— ¿El Perú ha logrado estandarizar su producción acuícola?***

— En la práctica, tenemos dos realidades. Una es la producción **dirigida al mercado internacional, con cadenas de valor más desarrolladas para especies como la trucha, y el langostino, además de la tilapia. También el paiche.** La otra comprende especies que se destinan principalmente al mercado interno. En este segundo ámbito hay un potencial importante, pero falta promover el consumo de productos acuícolas. El consumo nacional de productos hidrobiológicos se apoya principalmente en la pesca extractiva, cuya capacidad tiene límites. **La acuicultura puede complementar ese abastecimiento, pero se necesitan políticas e incentivos que impulsen la inversión y den confianza a los productores sobre la existencia de mercados internos y externos.** También debemos destacar el valor comercial y nutricional de los productos acuícolas para que tengan una mayor presencia en la mesa de los peruanos.



**▲Perú desaprovecha su potencial acuícola:** *Ing. Tulio Merino Regalado, presidente de la Sociedad Nacional de Acuicultura (SNA), sostiene que el Perú cuenta con condiciones naturales favorables para desarrollar esta actividad. Sin embargo, pese a que la acuicultura se practica desde hace cuatro o cinco décadas, su aporte al abastecimiento nacional de productos hidrobiológicos apenas alcanza entre el 5 % y el 6 %, una cifra que evidencia el escaso aprovechamiento de su potencial productivo.*

***— ¿Cómo se puede asegurar un abastecimiento mayor y sostenido?***

— Produciendo más, pero con una base técnica que permita a los emprendedores y las familias desarrollar la actividad de manera sostenible. A veces el apoyo se concentra en financiar la compra de alimento balanceado, sin garantizar que los productores puedan consolidarse. Cuando termina el financiamiento, muchos abandonan la actividad. El acompañamiento debe ayudarles a crecer y a mantener la producción en el tiempo.

## Especies con potencial en cada región

***— ¿Qué especies de agua dulce podrían criarse en ríos, lagunas, reservorios y otros cuerpos de agua del país?***

— No es necesario esperar a descubrir nuevas especies: ya contamos con algunas de valor comercial que se aprovechan en otros países. **En la Amazonía destacan el paco, la gamitana y el paiche; en la costa norte, la tilapia, el langostino y la concha de abanico; y en los Andes, la trucha.** De todas estas especies, **la trucha tiene una tecnología de crianza más desarrollada y se podría aumentar su producción**, mejorar el valor agregado y ofrecer presentaciones más adecuadas para los mercados nacionales e internacionales. El paco, la gamitana, el paiche y la tilapia también tienen potencial y aceptación entre los consumidores.

## Parques acuícolas y planificación territorial

***— ¿Qué condiciones se necesitan para impulsar una producción sostenible en la sierra y la Amazonía?***

— El Ministerio de la Producción debería reforzar la identificación de zonas aptas para la acuicultura. En esos espacios podrían establecerse **parques acuícolas** que concentren inversiones y faciliten la participación de empresas, emprendedores y familias. **Primero hay que comprobar que exista agua suficiente durante todo el año y habilitar las zonas desde el punto de vista sanitario.** También se debe evitar que estén expuestas a fuentes de contaminación y asegurar que cumplan los requisitos de la autoridad sanitaria para producir alimentos seguros. Una vez identificadas y habilitadas esas áreas, los productores necesitan asistencia técnica permanente. Esta podría brindarla el Estado o desarrollarse mediante modelos cooperativos entre los propios acuicultores. La actividad no puede basarse únicamente en la experiencia empírica. Desde el inicio debe haber trazabilidad: conocer el origen de las semillas, cómo se realiza el cultivo y bajo qué condiciones se crían los peces. Se requiere un protocolo que permita demostrar que la producción se desarrolla de manera adecuada. Para avanzar, es indispensable el trabajo conjunto del sector público y el privado, **como ocurre en zonas acuícolas de Tumbes y Puno.**

***— ¿La crianza de peces puede complementar los ingresos de las familias dedicadas a la agricultura y la ganadería?***

— Definitivamente. En determinadas zonas, las familias podrían contar con una o dos pozas para criar especies adaptadas al entorno y cuya viabilidad ya esté comprobada. Así obtendrían ingresos adicionales y una fuente de proteínas para su propio consumo. Para que funcione, necesitan orientación y asesoramiento técnico. Con capacitación y experiencia, podrían ampliar progresivamente la producción y, en algunos casos, convertir la acuicultura en su principal fuente de ingresos. **Brasil ofrece ejemplos de este proceso: pequeños productores comenzaron con volúmenes reducidos y luego se organizaron en cooperativas.** Ese modelo ha contribuido al crecimiento de su **producción de tilapia**, que alcanza alrededor de un millón de toneladas, según la referencia mencionada en esta entrevista. El desarrollo acuícola no depende necesariamente solo de grandes empresas; también



**▲Especies con potencial:** *La trucha en los Andes, el langostino en la costa norte, y la gamitana y el paiche en la Amazonía son algunas de las especies acuícolas con potencial para abastecer tanto al mercado nacional como al internacional.*

puede apoyarse en pequeños productores organizados.

## Acuicultura y seguridad alimentaria

***— ¿Cuánto podría aportar la producción de peces de agua dulce a la seguridad alimentaria de las zonas rurales?***

— No puedo cuantificarlo en este momento, pero una ventaja de la acuicultura es que, si se garantizan las condiciones necesarias, permite cosechar durante todo el año. Incluso una producción de pequeña escala puede proporcionar proteínas de manera regular a las familias y comunidades de la sierra y la selva. La disponibilidad de agua es decisiva. **Los pronósticos apuntan a que Puno y Cusco podrían afrontar una severa sequía asociada al fenómeno de El Niño,** lo que dificultaría el desarrollo de la acuicultura. En cambio, en las regiones donde se prevén lluvias frecuentes y sostenidas, las condiciones podrían ser más favorables para esta actividad. La infraestructura para conducir y almacenar agua ayudaría a reducir los efectos de la escasez y a abastecer las pozas de crianza. También podrían evaluarse sistemas cerrados de producción en los que el agua se recircule y se trate, en lugar de desecharla. Pero estas soluciones requieren tecnificación e inversión.




▲ *Procesamiento de langostinos.*

## Los programas estatales aún no incorporan al sector

***— ¿La acuicultura participa en las compras estatales para programas de alimentación, como los comedores populares?***

— Todavía no de manera masiva. **En Ucayali, por ejemplo, se han realizado intentos de elaborar conservas de paco y gamitana,** pero los volúmenes de producción no permiten garantizar un abastecimiento continuo. El sector necesita alcanzar una escala suficiente para que estos programas puedan comprar sus productos de forma regular. Hasta ahora no existe una participación consolidada de la acuicultura en las compras estatales destinadas a proveer proteínas. Ha habido experiencias aisladas, pero no han logrado sostenerse.

***— ¿Sería viable reactivar un programa que acerque los productos pesqueros y acuícolas a los consumidores?***

— La **Sociedad Nacional de Acuicultura** propuso hace dos o tres años que el programa **A Comer Pescado** no se limitara a los productos de la pesca extractiva, sino que incluyera también los de origen acuícola. La propuesta no llegó a concretarse y todavía no se ha logrado articular de manera efectiva la producción acuícola con estos esfuerzos de promoción del consumo. Seguimos buscando alternativas para incorporar productos de las tres regiones naturales del país y de distintas especies, de modo que puedan llegar a más consumidores.

## Asistencia técnica y uso eficiente del alimento

***— ¿Qué infraestructura, tecnología y asistencia técnica requiere esta actividad?***

— Lo primero es proporcionar paquetes tecnológicos y protocolos de siembra y cosecha. Las familias deben conocer el ciclo de vida de la especie que criarán, sus necesidades nutricionales y las

condiciones que requiere el ambiente de cultivo. El uso del alimento balanceado merece especial atención. Si se suministra en exceso, puede provocar eutrofización, es decir, una acumulación excesiva de nutrientes como nitrógeno y fósforo en el agua. Esto afecta el entorno de crianza y pone en riesgo la sostenibilidad.

***— ¿Qué otros factores deben considerarse para que la actividad sea rentable?***

— El manejo del alimento es clave tanto para el ambiente como para los costos: representa entre el 50 % y el 60 % del costo de producción de muchas especies. Por eso, el productor debe aprender a suministrarlo según las necesidades de cada especie. En los sistemas más desarrollados ya se emplean tecnologías para optimizar la alimentación y controlar el oxígeno disuelto en el agua. En la **crianza de langostino**, por ejemplo, se utilizan alimentadores automáticos que responden a señales detectadas mediante hidrófonos, así como equipos de aireación. No todas las familias pueden invertir desde el inicio en esos sistemas. Por eso, el primer paso debe ser una asistencia técnica permanente, que les permita manejar correctamente el cultivo y aumentar su producción de manera gradual. Este apoyo es especialmente importante para la Acuicultura de Recursos Limitados (AREL).

## Falta un programa integral para aprovechar los cuerpos de agua

***— ¿Existe un programa nacional que identifique y aproveche lagunas, ríos, represas y otros cuerpos de agua para desarrollar la acuicultura?***

— No conozco un programa específico con ese objetivo. Sería equivocado afirmar que existe uno destinado a identificar sistemáticamente los cuerpos de agua con potencial para la crianza acuícola. Esa identificación debería formar parte de una estrategia para desarrollar la actividad de manera planificada y sostenible ✍

# La producción acuícola peruana cayó cerca de 35 %

Antes de la pandemia, en 2020, **la producción acuícola peruana llegó a unas 160.000 toneladas anuales.** Actualmente se sitúa alrededor de las **100.000 toneladas**, de acuerdo con las cifras citadas por **Tulio Merino Regalado, presidente de la Sociedad Nacional de Acuicultura.** Esto representa una caída aproximada del 35 %.

"En lugar de evolucionar, hemos retrocedido en el volumen de cosecha de las especies acuícolas en el Perú", señala Merino. Entre los factores que explican el descenso hay dificultades que afectan de manera distinta a cada especie.

## Langostino y trucha

El **langostino blanco**, cuya producción se concentra principalmente en Tumbes, figura entre las especies que han retrocedido. **La trucha se cultiva sobre todo en Puno**, región que concentra alrededor del 80 % de la producción nacional, aunque también existen proyectos en otras zonas, como Huancavelica.

La **concha de abanico** es otra de las especies más importantes. Cerca del 80 % de su cultivo se concentra en la bahía de Sechura, mientras que también se produce en la bahía de Casma y en otras zonas, con distintos niveles de tecnificación. La tilapia ocupa un lugar más reducido; a estas especies se suman el paiche, la gamitana y otros peces amazónicos, cuya producción todavía es más incipiente y cuenta con menor desarrollo tecnológico.

## La mayor parte de la producción principal se exporta

Las tres principales especies —langostino, trucha y concha de abanico— tienen presencia en los mercados internacionales, aunque la proporción destinada al exterior varía. Según Merino, alrededor del 80 % de la producción de langostino se exporta y el 20 % se queda en el mercado nacional. En el caso de la trucha, la relación es inversa: cerca del 80 % se destina al consumo interno y el 20 % se exporta.

La concha de abanico tiene una orientación exportadora mucho más marcada: entre el 97 % y el 98 % se vende en el exterior, mientras que entre el 2 % y el 3 % se destina al mercado peruano.

La producción de tilapia se estima entre 2.000 y 3.000 toneladas anuales. La mayor parte abastece el mercado nacional, aunque una fracción se exporta a Estados Unidos. Las demás especies acuícolas se destinan principalmente al consumo interno ✍

# Emprendedor arequipeño apuesta por convertir el maíz morado en negocio rentable

**Lo que comenzó como una curiosidad por un postre tradicional terminó convirtiéndose en una apuesta empresarial. El Sr. Atanasio Chalco Limache, dueño de Molinera Wiñaymarca en Arequipa, lleva más de dos décadas buscando mercado para productos innovadores del maíz morado producidos en la región Arequipa y sostiene que el verdadero salto está en dejar de vender solo el grano y generar productos con valor agregado.**




**▲Innovación con identidad:**
*Sr. Atanasio Chalco Limache, fundador de Molinería Wiñaymarca, muestra mazorcas de maíz morado, un producto emblemático del Perú al que su empresa busca dar mayor valor agregado. Por su intenso color, sabor y versatilidad, este cultivo ancestral se abre paso como un insumo con potencial para la gastronomía de vanguardia y la pastelería fina, tendiendo un puente entre la tradición agrícola y las nuevas exigencias del mercado.*

Hay historias de emprendimiento que empiezan con un gran capital, un estudio de mercado o un elaborado plan de negocios. La de **Atanasio Chalco** comenzó de una manera mucho más sencilla: con una pregunta.

¿Se podía hacer en Arequipa el mismo **api** (mazamorra) **de maíz morado** que él había tomado desde niño, cerca de la frontera de Puno con Bolivia?

La respuesta fue sí. Pero esa inquietud terminó llevándolo mucho más lejos. **Del api pasó a la chicha morada, de allí a los filtrantes y, con el tiempo, a la harina de maíz morado, que se comercializan con la marca Wiñaymarca.** Hoy, después de más de dos décadas de insistencia, **Chalco** está convencido de que el grano morado tiene una oportunidad que todavía no ha sido aprovechada en todo su potencial: **dejar de venderse como materia prima barata y convertirse en un producto transformado, con identidad y mayor valor comercial.**

## Una bebida que abrió el camino

**Atanasio Chalco** llegó a **Arequipa alrededor de 1970**, después de cumplir su servicio militar. Traía consigo el recuerdo del **api de maíz morado** que tomaba de niño en la zona **aymara** fronteriza con Bolivia, acompañado de empanadas.

Años después, ya dedicado a la transformación primaria del grano, volvió a pensar en aquella bebida. Su esposa conocía la preparación y ambos decidieron probar suerte en Arequipa. Empezaron con un pequeño puesto en las inmediaciones de la avenida Independencia de la Ciudad Blanca.

No había un gran negocio detrás. Había, sobre todo, la intuición de que algo conocido en un lugar podía convertirse en una novedad en otro.

El **api** comenzó a abrirle una puerta de un negocio. Y detrás de esa puerta apareció una materia prima que terminaría ocupando buena parte de su vida: el maíz morado.

## El viaje a Bolivia cambió su mirada

Uno de los episodios que mejor explica su espíritu emprendedor ocurrió cuando decidió viajar a **Oruro, Bolivia. Atanasio Chalco** buscaba una empresa u organización de productores que pudiera proveerle **maíz morado** porque pensaba que necesitaría traer el grano desde el país Altiplánico para continuar con la preparación del **api.** La respuesta que recibió lo desconcertó. El maíz que buscaba, le dijeron, procedía de Arequipa.

Para **Chalco**, aquello fue una revelación. Si el **maíz morado arequipeño** estaba cruzando la frontera para luego regresar convertido en producto comercial, ¿por qué no intentar hacer el camino contrario? ¿Por qué no trabajar desde Arequipa para darle mayor valor a una producción que ya tenía una ventaja de origen?

Desde entonces comenzó una búsqueda que todavía continúa: encontrarle mercado al maíz morado y demostrar que no tiene por qué salir de la región como simple materia prima.

## Derivados

Para **Atanasio**, vender el maíz en grano significa dejar una parte importante del negocio en el camino. La transformación permite **obtener**




**▲Derivados:**

*Más allá de la tradicional chicha morada y la mazamorra, la harina de maíz morado amplía sus posibilidades en la cocina y la industria alimentaria. Su versatilidad permite emplearla en la elaboración de empanadas, queques, tortas y panetones, incorporando a estas preparaciones su característico color, sabor y compuestos antioxidantes. Una alternativa que abre nuevas oportunidades comerciales para este grano andino.*

**harina, filtrantes y otros productos que pueden llegar a consumidores distintos** y, sobre todo, ampliar las posibilidades de comercialización.

La **harina de maíz morado** puede emplearse en la **elaboración de panes, tortas, queques, mazamorras y otros productos de pastelería.** También existe investigación desarrollada en Arequipa sobre el uso de harina de maíz morado en **mezclas para productos alimenticios**, lo que muestra que las posibilidades de transformación van bastante más allá de la tradicional chicha morada.

Para **Atanasio Chalco**, sin embargo, el desafío no termina en fabricar harina. Hay que venderla. Y ahí comienza la parte más difícil de su historia.

## Un mercado que todavía necesita construirse

El emprendedor sostiene que el problema no es la falta de calidad del producto, sino la poca articulación entre productores, empresas y autoridades.

Los agricultores pueden producir. Las empresas pueden transformar. Pero si ambos trabajan de manera aislada, resulta difícil garantizar volúmenes, calidad homogénea, financiamiento y mercados permanentes.

Ese es uno de los principales reclamos de **Chalco:** organizar la producción para que el agricultor tenga a quién venderle y la industria tenga materia prima suficiente para crecer.

La experiencia reciente muestra que existe interés comercial. En 2026, productores de **maíz morado de Arequipa** denunciaron dificultades para colocar su producción y competencia del mercado boliviano. En ese contexto, **Chalco** volvió a plantear la necesidad de fortalecer la identidad y comercialización del maíz morado arequipeño. El problema, entonces, no parece ser encontrar el producto. **El desafío es convertirlo en una cadena de valor.**



**▲Pastelería:**
*Queque con harina de maíz morado.*

## Más ganancias para el agricultor

**Atanasio Chalco** habla con especial énfasis del agricultor. Sabe que, si el productor recibe poco por el maíz en bruto, difícilmente tendrá incentivos para ampliar sus cultivos o mejorar su producción.

Su propuesta es sencilla en el planteamiento, aunque compleja en la ejecución: transformar más y vender mejor.

El agricultor entrega el grano; la empresa puede convertirlo en harina o en otros derivados; y el mercado paga por un producto que ya no es solamente materia prima.

En esa lógica, el valor agregado no debería quedarse únicamente en la empresa transformadora. También tendría que regresar al campo mediante mejores precios y una demanda más estable.

Es una preocupación que coincide con una dificultad que ya ha sido señalada en la región: la falta de una infraestructura industrial suficiente para procesar el maíz morado localmente. En 2025, **Chalco** planteó precisamente la necesidad de contar con una molinera industrial que permita procesar el producto en Arequipa, en lugar de enviarlo a otras regiones para su transformación.

## Veinte años de insistencia

**Atanasio Chalco** no habla del emprendimiento como una historia de éxito inmediato. Habla de perseverancia. Empezó a trabajar con el maíz morado entre finales de los años noventa y comienzos de los 2000. En 2005, según recuerda, decidió darle mayor forma empresarial a su iniciativa.

Desde entonces ha participado en ferias y eventos gastronómicos **como la famosa Mistura en Lima**, ha buscado contactos comerciales y ha intentado convencer a productores y autoridades de que el maíz morado puede convertirse en una actividad económica de mayor escala.

Cuenta que hubo un tiempo en que utilizaba el **maíz morado como alimento para sus animales porque no encontraba compradores.** Hoy, en cambio, percibe un escenario diferente: consumidores más interesados en los productos naturales y una mayor atención sobre las antocianinas presentes en el maíz morado.

Ese cambio también se observa en el interés académico y empresarial que ha despertado el producto en Arequipa. La región ha promovido festivales y agrupaciones de emprendedores dedicados a sus derivados,

entre ellos **harina, filtrantes, panetones y otros alimentos.**

## Mercados potenciales para la harina

Para **Atanasio Chalco**, el futuro no está solamente en el mercado local. Menciona países como **Chile, Brasil, Argentina, Colombia, México, Estados Unidos y Alemania** como mercados que podrían recibir productos derivados del maíz morado. También asegura haber realizado **envíos de filtrantes al mercado alemán.**

Pero sabe que exportar no consiste únicamente en tener un buen producto. Hace falta estudiar al consumidor, contar con certificaciones, asegurar volúmenes y cumplir los requisitos de cada destino.

La experiencia empresarial de Arequipa demuestra, además, que existe interés por desarrollar productos con mayor valor agregado. Incluso se han elaborado propuestas específicas para exportar harina de maíz morado desde la región hacia **México.**

La oportunidad, por tanto, existe. Lo que falta es convertir iniciativas individuales en una oferta organizada y constante.

Hay una idea que **Atanasio Chalco** repite de distintas maneras durante la conversación: **el maíz morado necesita una identidad propia.**

No quiere que Arequipa sea solamente un lugar donde se cultiva el grano. Aspira a que la región sea reconocida por producirlo, transformarlo y comercializarlo.

Por eso habla de involucrar a agricultores, empresas, autoridades, instituciones educativas y organismos de promoción comercial. También considera importante que el producto sea conocido desde las escuelas y que las nuevas generaciones reconozcan no solo el maíz morado, sino la diversidad de maíces que existe en el país.

Su propósito tiene algo de empresarial y algo de reivindicación regional.

Que el maíz morado no salga de Arequipa buscando valor en otra parte, sino que encuentre ese valor aquí.

## El próximo paso: Lima

Su siguiente objetivo es conseguir un espacio estable en el mercado capitalino y ampliar la presencia de sus productos. También considera que programas vinculados al **Ministerio de la Producción** podrían abrir oportunidades para introducir alimentos derivados del maíz morado en mercados institucionales.

Quiere más productos, más transformación y una estrategia comercial que permita colocar al maíz morado arequipeño dentro y fuera del país.

Después de tantos años, **Atanasio Chalco** parece tener claro que la pelea no se gana solamente sembrando más.

**Se gana aprendiendo a transformar, organizar y vender mejor** ✍




**▲Sabor que conquista:**

*Flanqueado por tres reinas de belleza y otros participantes, el Sr. Atanasio Challco muestra los productos de Molinería Wiñaymarca durante el reciente FestiAgro 2026, realizado en Arequipa. La propuesta concitó la atención del público y permitió a la marca poner en vitrina el potencial gastronómico del maíz morado, así como sus posibilidades en la pastelería y la gastronomía regional.*

Sano y rico

# Machka resiste al avance de los productos procesados

**Fue alimento cotidiano en el Perú precolombino y de las poblaciones andinas y una fuente de energía para quienes enfrentaban largas jornadas de trabajo en el campo. Hoy, la machka o machica sobrevive en algunas zonas de Huancavelica, Junín, Ayacucho, Cusco y Áncash desplazada por productos procesados. Recuperarla puede significar mucho más que rescatar una tradición: también puede abrir oportunidades para los pequeños productores de cereales y granos.**

**"A falta de pan, buena es la machka".** La frase popular resume la importancia que este alimento tuvo durante generaciones en la alimentación de las familias andinas. Mucho antes de que los productos procesados llegaran a las comunidades andinas, la **machka —también conocida como machica**— formaba parte, principalmente, del desayuno por tratarse de un alimento energético y acompañaba las faenas agrícolas de hombres y mujeres del campo.

Su consumo, sin embargo, ha ido disminuyendo con la modernidad. En comunidades de zonas remotas de **Huancavelica, Junín, Ayacucho, Cusco y Áncash,** todavía se prepara y consume, pero ya no con la frecuencia de antaño. Fideos, galletas y otros productos procesados han ido ocupando el espacio que antes correspondía a alimentos elaborados a partir de los propios cultivos de las comunidades.

La **machka** puede ser el resultado de la transformación de un solo cereal como el **trigo, la cebada o el centeno** o grano como el **maíz** o semillas como del **lino** (linaza) o la mezcla de cada uno de los cereales con el lino.

Su elaboración comienza con el tostado de los cereales, —en el caso de la cebada pilada—, el grano y semilla, seguido de la molienda y el cernido. De este proceso se obtiene una harina fina, lista para ser consumida y que, además, puede conservarse con facilidad.

Precisamente esa sencillez fue una de sus mayores ventajas para las familias campesinas. No requería una preparación complicada ni grandes cantidades de combustible o tiempo.

La **machka** podía acompañar el desayuno junto con **avena, café o cacao, torrado, infusiones de hierbas o sopa**, pero también convertirse en ☞



**▲El pan andino:** *En muchas comunidades altoandinas donde el pan tradicional aún no es común, la machka se convierte en su sustento principal.*

una preparación más consistente. Una de ellas era el **revuelto o pichu**, nombre que recibe en quechua una mezcla de un poco de bebida con una buena cantidad de machka hasta obtener una masa espesa.

## Energía para el trabajo en el campo

La importancia de la machka no estaba solamente en la costumbre. También respondía a una necesidad concreta: disponer de un alimento capaz de aportar energía para las exigentes jornadas agrícolas.

Al tratarse principalmente de una preparación a base de cereales, la **machka** aporta **carbohidratos**, nutrientes que constituyen una fuente importante de energía para el organismo. Dependiendo del cereal empleado y del procesamiento, también puede aportar otros nutrientes, entre ellos minerales y vitaminas, así como fibra.

Ese valor era reconocido por las propias comunidades mucho antes de que la nutrición moderna explicara la función de los carbohidratos. El hombre andino había construido su propio conocimiento alrededor del alimento y lo expresaba mediante frases que vinculaban su consumo con la fuerza necesaria para trabajar.

Una de esas expresiones sostenía, en esencia, que **"en el revuelto está el rostro de Dios para darnos fuerza física y terminar con nuestro arduo trabajo"**. Más que una simple frase, constituye un testimonio de la relación entre alimentación, trabajo y territorio en las sociedades andinas.



**▲Materias primas:**
*La machka se elabora a partir de una selecta mezcla de granos de cebada, trigo, centeno, maíz y semillas de lino.*



**▲Molienda:**
*Este proceso se realiza mediante molinillos tradicionales como se muestra en la foto que corresponde a Andina.*

## Una nueva oportunidad

La **machka** aparece también vinculada a los conocimientos tradicionales sobre los cultivos andinos. La **FAO**, en su *Guía de campo de los cultivos andinos*, hace referencia a este tipo de preparaciones y al aprovechamiento alimentario de los granos cultivados tradicionalmente en los Andes.

Su recuperación plantea, por ello, una pregunta que va más allá de la nostalgia: **¿puede un alimento ancestral convertirse nuevamente en una alternativa para la alimentación y la economía de las familias rurales?**

La respuesta dependerá de que exista una estrategia que conecte producción, transformación y mercado. Los pequeños agricultores que cultivan cebada, trigo, maíz u otros granos podrían encontrar en la transformación de estos productos una posibilidad para obtener mayor valor por su cosecha, en lugar de comercializar únicamente el grano como materia prima.

La **machka** podría presentarse en nuevas formas y formatos sin perder su esencia: harina para desayunos, mezclas nutritivas, productos instantáneos o preparaciones listas para consumir. Para ello, sería necesario mejorar los procesos de transformación, asegurar condiciones adecuadas de inocuidad y desarrollar una presentación capaz de competir con los productos industriales.

Revalorizar la **machka** tampoco significa rechazar los alimentos modernos. El desafío es evitar que los productos procesados terminen desplazando por completo aquellos alimentos que forman parte del patrimonio agrícola y alimentario de las comunidades.

Recuperar la **machka**, en ese sentido, no consiste únicamente en volver a colocarla en la mesa. **Significa también devolver protagonismo a los granos andinos, fortalecer la agricultura familiar y convertir un conocimiento ancestral en una alternativa con futuro** ✍

Natura Médica

# Manzanilla: ¿Aliada contra cáncer de tiroides?



▲*Una taza de infusión de manzanilla de forma regular no solo es un ritual reconfortante, sino también un remedio natural eficaz para aliviar molestias estomacales y prevenir diversas dolencias cotidianas.*

Una taza de manzanilla forma parte de las costumbres cotidianas de muchas personas. Se bebe para relajarse, conciliar el sueño o aliviar alguna molestia digestiva. Pero detrás de ese sencillo ritual existe un conjunto de compuestos bioactivos que ha despertado el interés de investigadores. Entre ellos se encuentran diversos flavonoides y polifenoles, sustancias estudiadas por sus propiedades antioxidantes y antiinflamatorias.

Uno de los hallazgos más llamativos procede de Grecia. Investigadores de la **Universidad Nacional y Kapodistríaca de Atenas** analizaron si el consumo de tres infusiones tradicionales —**manzanilla, salvia y té de montaña**— guardaba alguna relación con las enfermedades de la tiroides. El estudio fue publicado en 2015 en el European Journal of Public Health bajo el título The effect of Greek herbal tea consumption on thyroid cancer: a case-control study.

Para realizar la investigación, los científicos entrevistaron a 113 personas con cáncer de tiroides confirmado mediante análisis histológico, **286 pacientes con enfermedades tiroideas benignas y 138 personas sanas.** Los participantes proporcionaron información sobre sus hábitos de consumo de infusiones, entre otros factores.

Los resultados fueron especialmente interesantes en el caso de la **manzanilla.** Después de considerar variables como la edad, el sexo y el índice de masa corporal, las personas que **bebían esta infusión entre dos y seis veces por semana presentaban menores probabilidades de haber desarrollado cáncer de tiroides que quienes no la consumían.**

La asociación fue aún más marcada entre quienes llevaban más tiempo incorporando la bebida a sus hábitos. Los participantes que **habían consumido manzanilla durante más de 30 años presentaron una razón de probabilidades de 0,20 frente a quienes no la bebían. Los investigadores observaron que quienes la consumían durante décadas presentaban hasta 80 % menos probabilidades de padecer la enfermedad. Aunque el hallazgo es alentador, todavía no demuestra que la manzanilla pueda prevenir el cáncer por sí sola.**

El dato explica el interés que generó la investigación. Sin embargo, hay una diferencia fundamental entre decir que una sustancia **se asocia con un menor riesgo** y afirmar que **previene una enfermedad.**

El trabajo fue de tipo observacional y de casos y controles. Por ello, sus resultados no permiten demostrar **que la manzanilla sea la responsable directa de la menor frecuencia de cáncer observada.** Los propios investigadores plantearon la necesidad de realizar nuevas investigaciones para confirmar el hallazgo.

## La apigenina en la mira de la ciencia

Una posible explicación está en los compuestos bioactivos presentes en la planta. **La manzanilla contiene flavonoides, entre ellos la apigenina,** una sustancia que ha sido estudiada por sus propiedades **antioxidantes, antiinflamatorias y antiproliferativas.**

La investigación experimental aporta algunas pistas. Un estudio publicado en 2015 encontró que la **apigenina podía inhibir la viabilidad de células de carcinoma papilar de tiroides en condiciones de laboratorio y favorecer procesos relacionados con la muerte celular.**

También existen investigaciones anteriores en las que determinados flavonoides, entre ellos la **apigenina, mostraron capacidad para inhibir la proliferación de distintas líneas celulares de cáncer de tiroides.**

Estos resultados ayudan a entender por qué los científicos se interesan por la composición de la manzanilla.

La apigenina es particularmente interesante. Se encuentra también en alimentos como el perejil, el apio y algunas frutas y verduras, y ha mostrado actividad antitumoral en diferentes modelos experimentales. La evidencia disponible apunta a diversos mecanismos celulares, pero todavía no permite establecer una dosis de manzanilla capaz de prevenir el cáncer en seres humanos.

La asociación encontrada entre el consumo frecuente de manzanilla y una menor probabilidad de enfermedad tiroidea, junto con los resultados experimentales obtenidos con algunos de sus compuestos, justifica que la relación continúe siendo investigada ✍

# Minería y agroindustria: dos motores para un desarrollo sostenible



**Escribe:** Abog. Augusto Cauti Barrantes, consultor internacional en Desarrollo de Negocios - Exviceministro de Minas

En el actual contexto mundial, el Perú tiene ante sí una gran oportunidad que no debería desperdiciar: convertir la minería y la agroindustria —dos de sus principales actividades económicas más relevantes— en pilares complementarios hacia un modelo de desarrollo sostenible, capaz de generar crecimiento, empleo, innovación y oportunidades en distintas regiones del país.

A primera vista, minería y agroindustria pueden percibirse como actividades pertenecientes a mundos diferentes o incluso hasta como antagonistas. Una extrae recursos del subsuelo; la otra aprovecha la productividad de la tierra, el agua, el clima y el trabajo para producir alimentos destinados tanto al mercado nacional, como a la exportación. Sin embargo, ambas comparten aspectos fundamentales: dependen de inversiones de largo plazo, infraestructura, seguridad jurídica, acceso al agua, energía competitiva, talento y una relación de confianza con las comunidades y los territorios donde se desarrollan.




**▲Hongos con valor agregado:**
*Hongos comestibles deshidratados y envasados en salmuera, elaborados por productores del distrito de Chugay, provincia de Sánchez Carrión, región La Libertad, cuyos trabajos desarrollan con el apoyo técnico y económico de la Asociación Pataz, brazo social de Minera Poderosa.*

El reto no es escoger entre minería o agricultura, mina o agua, como se ha tratado de vender política e ideológicamente en los últimos tiempos. El verdadero desafío consiste en construir las condiciones para que ambas actividades puedan desarrollarse responsablemente y, allí donde sea posible, compartir y complementarse.

La minería seguirá teniendo un papel estratégico en la economía peruana. El cobre, el molibdeno, el estaño, el zinc, la plata y otros minerales no solo representan una fuente importante de exportaciones e ingresos fiscales, sino también insumos esenciales para buena parte de la transición energética y tecnológica mundial. La electrificación, las redes eléctricas, el almacenamiento de energía y de datos, las tecnologías digitales, entre otras, requieren minerales que el Perú posee. Pero tener recursos naturales no es suficiente.

## El valor de la minería y la agroindustria

El valor de la minería para el Perú depende de nuestra capacidad para convertir esa riqueza en bienestar duradero. Eso exige proyectos con altos estándares ambientales, relaciones transparentes con las comunidades, instituciones capaces de fiscalizar eficazmente y, sobre todo, un Estado que pueda transformar los ingresos derivados de la actividad extractiva en infraestructura, educación, salud y servicios públicos de calidad.

La agroindustria, por su parte, ha demostrado que el Perú puede competir exitosamente en mercados internacionales cuando combina inversión, tecnología, innovación, infraestructura y capacidad empresarial. Frutas, hortalizas y otros productos peruanos han conquistado consumidores en gran parte del mundo. Sin embargo, el siguiente salto de la agroindustria también dependerá de la sostenibilidad: uso eficiente del agua, adaptación al cambio climático, productividad y desarrollo de cadenas de valor con mayor contenido de conocimiento. Es precisamente en este punto donde aparece una agenda común.

La minería y la agroindustria necesitan infraestructura. Una carretera, ☞

un puerto, una línea eléctrica o una conexión digital no tiene por qué servir exclusivamente a una actividad. Una infraestructura bien planificada puede reducir los costos logísticos de los productores agrícolas, al mismo tiempo que facilita las operaciones mineras y conecta a las poblaciones con nuevos mercados.

## Innovación

También existe un espacio importante para la innovación. La minería está incorporando tecnologías para mejorar la eficiencia en el uso del agua, la energía y los procesos productivos. A su vez, la agroindustria utiliza cada vez más agricultura de precisión, sensores, automatización y herramientas para optimizar el consumo de recursos. El intercambio de conocimiento y soluciones tecnológicas entre ambos sectores puede generar beneficios que trasciendan a cada actividad individual.

Posiblemente, el agua constituye uno de los puntos más sensibles y, al mismo tiempo, una de las mayores oportunidades para esa complementariedad. El debate no debería reducirse a plantear una supuesta incompatibilidad entre minería y agricultura, ni a una competencia por el agua. La pregunta relevante es cómo gestionar una cuenca de manera integral, considerando las necesidades de las poblaciones, los ecosistemas y las distintas actividades económicas.

Eso implica pasar de una lógica de proyectos aislados a una lógica territorial. Si una cuenca necesita reservorios, infraestructura de regulación, tratamiento de aguas, sistemas de riego tecnificado o mecanismos de monitoreo, la discusión debería centrarse en cómo financiar, construir y administrar esas soluciones de manera transparente y con beneficios verificables para todos los usuarios.

La minería puede contribuir, mediante inversión y mecanismos de cooperación público-privada, al desarrollo de infraestructura hídrica y productiva. Mientras tanto, la agricultura puede avanzar hacia modelos que utilicen cada vez menos agua por unidad producida y generen mayor valor por hectárea. El objetivo no sería que una actividad subsidie a la otra, sino que ambas participen de un sistema territorial donde la productividad y la sostenibilidad se refuercen mutuamente.

## Oportunidades para la población

Hay, además, una dimensión social que no podemos dejar de lado. En muchas regiones del Perú, el problema no es la ausencia de recursos naturales, sino la insuficiente capacidad para convertirlos en oportunidades para la población local. La convivencia entre minería y agroindustria puede ser una oportunidad para desarrollar proveedores locales, capacitación técnica, servicios especializados, infraestructura y emprendimientos vinculados a ambas cadenas productivas. Para ello se necesita algo que suele ser escaso: visión de largo plazo.

El Perú no puede construir una estrategia de desarrollo sobre la base de enfrentamientos permanentes entre actividades económicas. Tampoco puede asumir que cualquier proyecto, por el solo hecho de generar inversión, es automáticamente sostenible. La discusión debe ser más exigente: qué proyectos generan valor, bajo qué estándares ambientales y sociales, con qué beneficios para el territorio y con qué capacidad para permanecer su competitividad durante décadas.

La sostenibilidad, en ese sentido, no debería entenderse como una restricción al crecimiento, sino como una condición para crecer mejor y durante más tiempo.

Minería y agroindustria pueden ser parte de esa visión. Una produce los minerales que el mundo necesita para avanzar hacia una economía más electrificada; la otra produce alimentos que las personas requieren y genera una plataforma exportadora cada vez más sofisticada. Ambas pueden impulsar infraestructura, innovación, empleo formal y desarrollo regional.

## Aprovechar el potencial de ambas actividades

El Perú tiene los recursos. También cuenta con empresarios, trabajadores, profesionales y territorios con enorme potencial. Lo que todavía debemos construir es la capacidad institucional para aprovecharlos de manera ordenada y sostenible.

El futuro no debería plantearse como una elección entre minería y agroindustria, sino como una oportunidad para que dos actividades estratégicas contribuyan, cada una desde su propia naturaleza, a un mismo objetivo: transformar la riqueza natural del Perú en desarrollo sostenible, productividad y mejores oportunidades para sus ciudadanos.

Ese es el desafío: construir las condiciones para que el desarrollo de una actividad pueda contribuir al progreso de la otra y, juntas, ampliar las posibilidades de desarrollo del país




**▲Empacados al vacío:**
*Planta procesadora de cuyes de la Cooperativa de Servicios Especiales Redes de Productores de Cuyes del Crisnejas (COOPREDESCUY), ubicada en el valle de Condebamba, provincia de Cajabamba, Cajamarca, que recibe el apoyo de la empresa minera Pan American Silver Shahuindo.*

# ¿SABÍAS QUÉ?



◆ El carbón vegetal ayuda a reducir bacterias y toxinas en el sistema digestivo de las gallinas al actuar como un filtro poroso natural. Para ello, basta con colocar trozos de carbón en un recipiente con agua para que las gallinas beban el líquido. Nunca use carbón con aditivos, restos de encendido rápido o briquetas industriales.

◆ El uso de hojas de plátano para empacar hortalizas y verduras en Tailandia es una iniciativa ecológica implementada por supermercados como Rimping Supermarket, en Chiang Mai, para reducir el uso de plástico de un solo uso. Las hojas son gruesas, flexibles e impermeables. Los atados de verduras, como pepinos, ajíes, zanahorias, espárragos y cebollas, se aseguran con fibra natural en lugar de cinta plástica. A diferencia del plástico, las hojas se descomponen rápidamente, en pocos días, y pueden servir como abono orgánico.





◆ La carne de cuy se considera un aliado nutricional para los pacientes oncológicos por las siguientes razones: alto valor proteico: contiene aproximadamente un 20.3 % de proteínas de alta calidad, superando a otras carnes tradicionales. Esto puede ayudar a evitar la pérdida de masa muscular (caquexia) provocada por la enfermedad o los tratamientos. Bajo contenido de grasas y colesterol: alrededor del 1.6 % de su composición corresponde a grasa, lo que la convierte en una carne magra y potencialmente adecuada para personas que necesitan cuidar su alimentación durante el tratamiento. Aporte de hierro: contribuye a la ingesta de este mineral, importante para la formación de glóbulos rojos y la prevención de la anemia.

◆ Los incendios forestales afectan directamente al suelo, con efectos que pueden alcanzar una profundidad promedio de entre 10 y 20 centímetros. Aunque el fuego en la superficie puede superar los 1.000 °C, la tierra es un buen aislante térmico, por lo que el calor extremo no suele penetrar a grandes profundidades. Sin embargo, de 0 a 5 centímetros se encuentra la zona más afectada del ecosistema subterráneo, donde el calor puede reducir la actividad biológica y eliminar microorganismos, insectos y hongos benéficos, como las micorrizas. Además, la quema destruye parte de la materia orgánica y puede fundir sustancias cerosas de las plantas, creando una capa impermeable (suelo hidrofóbico) que dificulta la absorción del agua y provoca graves problemas de erosión.



# Poderosa y Asociación Pataz
## son reconocidas en el GESS 2026

**Compañía Minera Poderosa S.A.** y su ONG, **Asociación Pataz**, recibieron un importante reconocimiento en el **Encuentro Internacional de Gestión Social y Sostenibilidad (GESS 2026)**, realizado del 18 al 20 de agosto en Lima.

Ambas organizaciones fueron distinguidas por cuatro iniciativas que contribuyen a la gestión social, el cuidado de los recursos naturales y la generación de oportunidades en sus comunidades de influencia. Debido a su impacto, estos proyectos serán incorporados al **repositorio global de buenas prácticas de GESS**, donde servirán como referentes internacionales.

Las iniciativas reconocidas abarcan ejes fundamentales para el desarrollo rural y agrícola:

- **Gestión hídrica:** Minera Poderosa fue reconocida por su **proyecto "Gestión estratégica del agua para un Pataz sostenible"**, enfocado en el manejo responsable de los recursos hídricos.
- **Desarrollo agrícola y ambiental:** **Asociación Pataz** destacó con la iniciativa **"Sembrando un futuro sostenible en el anexo de Chuquitambo"**, que busca impulsar la productividad del campo en el distrito de Pataz.
- **Seguridad alimentaria e innovación:** **Asociación Pataz** también fue reconocida por el **proyecto "Alianzas territoriales para combatir la anemia y la desnutrición crónica mediante la papa biofortificada en comunidades andinas"**, una propuesta que vincula la innovación agrícola con la salud comunitaria.
- **Salud rural:** Finalmente, se reconoció el **programa "Unidos por la Salud de Pataz"**, orientado a contribuir al bienestar de la población local.

Con estos reconocimientos, ambas organizaciones reafirman su compromiso de transformar la riqueza mineral en un motor de desarrollo responsable y sostenible para las comunidades altoandinas.

# Trupal
## gana el premio "Perú por los ODS 2026"

**Trupal S.A.**, empresa peruana del rubro de cajas de cartón, fue galardonada el 24 de septiembre en Lima con el reconocimiento **Perú por los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS 2026)**, en la categoría **Empresa Grande del eje Planeta.**

El premio destaca el impacto de su **proyecto "Centro de Reciclaje Trupal, sistema sostenible de recuperación de**




**▲Sinergia y liderazgo:**
*Méds. Vets. Zoots. Leonor Cappa, promotora de ventas Cajamarca-Amazonas de Vetex Perú S.A.C.; Randú Amachi Quispe, promotor de ventas Puno; Franco Condori Medina, representante comercial de ventas Puno; Ings. Andrés Flores, representante comercial de ventas Arequipa-Moquegua-Tacna; Landon Jara Gerónimo, promotor de ventas Junín; Jeff Condori, representante comercial de ventas Cusco-Madre de Dios; Ronald Vilca Colquehuanca, jefe de Línea de Forrajes y Césped de AGP S.A.C.; Miguel Guevara Rojas, representante comercial Junín-Cerro de Pasco-Huancavelica; Yoel Flores Patricio, representante comercial Lima y provincias; Merly Vicente Soto, promotora de ventas Cerro de Pasco-Huánuco de Vetex; y Yony Huichi Oliva, representante comercial Puno-Cusco-Madre de Dios de AGP. Ambas empresas unieron esfuerzos durante la XII Feria Nacional de Ganado Lechero de Lima 2026, realizada en Lurín los días 12 y 13 de setiembre, donde presentaron un portafolio de fármacos veterinarios para ganadería y una línea de semillas de pastos y forrajes. La participación permitió acercar sus soluciones a los productores y contribuir al desarrollo de una ganadería más productiva en el país.*

**cartón reciclado"**, diseñado para cerrar la brecha de valorización de residuos en el país, donde apenas se aprovecha el 2,26 % de los 8,4 millones de toneladas de desechos generados anualmente.

Ubicado en el **Cercado de Lima**, este centro recolecta y valoriza cartón posconsumo de zonas con alto potencial de reciclaje. El material es procesado en la **Planta Evitamiento** para convertirse en papel y, posteriormente, transformado en cajas en la **Planta Huachipa 8.** Bajo estrictos estándares de inocuidad y calidad, **Trupal** abastece con estos empaques ecoamigables a sectores estratégicos como el agroindustrial, agroexportador, alimentario y cosmético.

Entre 2022 y 2024, la iniciativa logró valorizar **más de 60.000 toneladas de cartón**, contribuyendo directamente al cumplimiento de los **ODS.** El jurado de esta edición, que evaluó 155 postulaciones a nivel nacional, resaltó la viabilidad y el triple impacto —ambiental, social y económico— del modelo, que integra formalmente a recicladores urbanos, acopiadores y empresas privadas en su cadena de valor.

"Este premio confirma que la economía circular puede ser el corazón de una operación industrial. Cada tonelada recuperada regresa a nuestras plantas como materia prima, generando en el camino oportunidades de crecimiento para toda nuestra cadena", afirmó el **abogado Eduardo Romero Indacochea, gerente legal y de Asuntos Públicos de Trupal.**

Con esta distinción, la compañía reafirma su compromiso de seguir sumando aliados estratégicos para evitar que el cartón termine fuera del circuito de aprovechamiento.

# Husqvarna
## presentó sus nuevas soluciones tecnológicas

Durante su **Convención Anual de Ventas 2026**, realizada el 24 de septiembre en Lima, **Husqvarna Perú S.A.** reunió a su red nacional de distribuidores bajo el concepto **"Raíces Fuertes".** El encuentro permitió alinear objetivos de crecimiento, compartir perspectivas sobre el mercado local y presentar las novedades de su portafolio.

Con el objetivo de seguir potenciando la productividad agrícola y forestal en el Perú, durante la convención se presentaron los siguientes productos:

- **Desbrozadora 553RS:** Diseñada para el mantenimiento eficiente de campos de cultivo y áreas verdes.
- **Motobomba W80DE:** Solución robusta para el abastecimiento y manejo de agua en la agricultura.
- **Chipeadora GC5100PE:** Máquina orientada al procesamiento de residuos orgánicos.
- **Cadenas X-CUT:** Nuevos componentes y afiladores de alta precisión para trabajos agrícolas y forestales.

El momento cumbre del evento fue el lanzamiento de **"La Última Leyenda"**, una iniciativa que rinde tributo a la icónica **motosierra Husqvarna 390XP.** Las últimas 13 unidades disponibles a nivel mundial de este modelo se encuentran en Perú y fueron intervenidas artísticamente mediante aerografía, con diseños inspirados en la historia y el territorio peruano, reafirmando el compromiso de la marca con el desarrollo del sector en el país.

# Cebada maltera de Junín gana premio a la mejor investigación agrícola

En el fundo San Juan de Yanamuclo, distrito de San Lorenzo, provincia de Jauja, región Junín, del **Instituto Regional de Desarrollo-Sierra de la Universidad Nacional Agraria La Molina** (UNALM), avanzan los primeros ensayos de una **variedad de cebada maltera** adaptada a la geografía peruana. La investigación busca conectar al agricultor andino




**▲Premio a la diversificación:**
*Sres. Eduardo Arteritano, gerente comercial de Husqvarna Perú S.A.; Roy Flores, ejecutivo de Metalmaq EIRL; y Pedro Quevedo, director comercial Latam de Husqvarna Group, tras la ceremonia de premiación que reconoció a Metalmaq en la categoría Diversificación Estratégica de Portafolio, durante la Convención Husqvarna.*

con una industria que exige calidad, volumen y precisión.

En estas parcelas de investigación, el desafío no consiste únicamente en conseguir que la planta crezca; el objetivo es obtener un grano uniforme, resistente a las variaciones del clima y capaz de cumplir con los estándares necesarios para convertirse en malta. Detrás de cada espiga hay investigación, selección genética y una pregunta de fondo: ¿podrá el Perú producir a escala industrial uno de los ingredientes esenciales de su propia cerveza?

El proyecto es una iniciativa conjunta de **Backus**, el **Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego**, la **UNALM** y el **Instituto Nacional de Innovación Agraria** (INIA), y fue reconocido como **Mejor Investigación Agrícola en los Premios Summum 2026**, realizados el 1 de octubre en Magdalena del Mar, Lima.

El **Ing. Edgar Aliaga, gerente de Agro en Backus,** manifestó que los primeros resultados son alentadores, pero que la prueba decisiva será comprobar si esa calidad puede mantenerse cuando el cultivo deje la parcela experimental y pase a mayores extensiones. Agregó que el trabajo de investigación también se desarrolla en otras zonas del país, entre ellas Ayacucho, Cusco y la sierra de Lima, en busca de calidad, adaptabilidad y consistencia.




**▲Molinos & Cia. participó en la II Expo Arroz:**

*Ing. Óscar Muro, coordinador del área técnica de Molinos & Cia.; Miguel Ángel Pérez, representante de ventas de Chiclayo; Reynaldo Crespo Peña, gerente comercial; Jorge Vidal, representante de ventas de Tarapoto; Colbert Albuquerque, representante de ventas de Trujillo; Julio Obando, representante de ventas de Piura; Lic. Bruno Villarreal, administrador de la sucursal de Chiclayo; Ings. Pablo Palacios, representante de ventas de Trujillo; Rolando Bances, representante de ventas de Chiclayo; y Jaime Rodríguez, representante de ventas de Trujillo, tuvieron una destacada participación en la II Expo Arroz, realizada en Chiclayo del 1 al 3 de octubre, donde presentaron fertilizantes para arroz y otros cultivos.*




**▲Rivulis Irrigation, líder mundial en riego tecnificado:**

*Lic. Alfredo del Águila Perales, especialista de la Unidad de Promoción y Desarrollo de Capacidades de Agroideas, del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (Midagri), e Ing. Katherine Yong, gerente regional de Marketing para West y líder de Smart Farming para Sudamérica y Centroamérica (SACA) de Rivulis Irrigation, durante el desayuno AgriTech desde Israel, organizado por el Israel Export Institute, Israel Trade Invest y la Embajada de Israel en el Perú, el 12 de octubre.*

La iniciativa también abre una posibilidad para el campo. A través de **Herederos del Campo**, **Backus** ha incorporado capacitación, conectividad y herramientas financieras para productores locales. Al cierre de 2025, más de 1.000 agricultores habían sido beneficiados por este programa.

La compañía cervecera ya recorre ese camino con otros cultivos. Desde 2021, ha adquirido más de **140.000 toneladas de arroz y maíz amarillo duro** producidos por pequeños agricultores de nuestro país, ampliando progresivamente el uso de insumos nacionales en su cadena de abastecimiento.

Con la cebada, el reto es todavía mayor. No se trata solo de producir más, sino de demostrar que el grano puede responder de manera constante a los parámetros que exige una operación cervecera de gran escala: calidad, estabilidad y rendimiento. La meta es que en 2027 pueda producirse cerveza con malta elaborada a partir de cebada cultivada localmente. Para llegar a ese punto, el grano deberá superar pruebas de validación y procesos industriales antes de convertirse en malta.

En Jauja todavía hay ensayos, temporadas por observar y mucho por aprender. Pero entre esas espigas ya empieza a crecer una posibilidad: que, algún día, antes de la botella, la espuma y el brindis, la historia de una cerveza peruana comience en un campo de los Andes del Perú.




**▲Aliado estratégico de la agroexportación:**
*Ing. José Manuel Correa Lerzundi, gerente general de Maf Roda en Perú; Rafael Larrea, gerente comercial de Exportación de Roda Ibérica, de Valencia, España; y Jabier Córdova Guerrero, gerente general de Delcor Fabricaciones S.A.C., agente de Maf Roda, tuvieron una destacada participación en la 18.ª edición de Expoalimentaria 2026, realizada en Lima del 23 al 25 de septiembre. Durante el evento se conoció que Maf Roda ha colocado 120 máquinas calibradoras de frutas en el mercado peruano.*

# Ventilación para reducir el estrés térmico del ganado

Las condiciones climáticas asociadas al fenómeno El Niño Costero vienen generando temperaturas por encima de los valores habituales en la costa peruana, lo que incrementa el riesgo de estrés térmico en el ganado. Un índice de temperatura y humedad (ITH) elevado puede afectar negativamente la producción de leche y la tasa de preñez del hato. Ante este escenario, contar con sistemas adecuados de ventilación resulta fundamental para favorecer el bienestar animal y mantener la productividad.

Para atender esta necesidad, la empresa nacional **Pharmavet del**




**▲Soluciones para la ganadería lechera:**
*Adelante: Srtas. Milagros Solís Tesen, administradora de Euromilk S.A.C., y Rubí Rojas Manayalle, encargada de importaciones y logística. Atrás: Sres. Fernando Asencio Cordero, técnico; Arlex Rivera Barrios, técnico; y Alberto Aliaga Romero, técnico. El equipo presenta el chiller JLSF de 30 HP, con tanque de 1000 litros, diseñado para refrigerar eficientemente la leche. También exhibe cepillos para vacas, balanzas Topcon, el cepillo para pre-peeling Futuro Cow y otras herramientas orientadas a optimizar el manejo y control del ganado.*

**Perú S.A.C.** ofrece el ventilador para granjas DDF1200 de DeLaval, diseñado para generar un flujo de aire de gran alcance y favorecer el enfriamiento directo de las vacas.

Fabricado en polipropileno, el equipo permite optimizar el movimiento del aire dentro del establo y contribuir a reducir los efectos del estrés térmico. En un contexto de temperaturas cada vez más exigentes, anticiparse al calor puede marcar una diferencia en el bienestar y el desempeño del ganado.

**Pharmavet del Perú** apuesta por una ganadería más preparada, eficiente y comprometida con el bienestar animal. Así lo señala el **Sr. Marco Álvarez Ramírez, gerente comercial de la empresa,** quien está disponible para atender consultas sobre este producto y otras soluciones para el sector ganadero: celular +51 992478672 o correo electrónico: marco.alvarez@pharma-vetperu.com




**▲Tecnología para la poscosecha de frutas frescas:** *Ing. Ind. Alim. Rosa Ortiz Castillo, representante técnica en el norte de la marca ECOWAX, de ECOPROA E.I.R.L., y Sr. Miguel Vargas Isidro, coordinador de marketing, presentan soluciones para el tratamiento poscosecha de frutas frescas. Su portafolio incluye ceras orgánicas a base de carnauba y productos de limpieza y acondicionamiento para cultivos como mango, limón, mandarina, palta, jengibre y piña.*

# Delegación empresarial de Israel presenta soluciones de AgTech

Con el objetivo de fortalecer la competitividad del sector agroexportador peruano e impulsar la eficiencia en el uso de los recursos, una delegación de **nueve empresas tecnológicas de Israel** visitó el Perú por segunda ocasión, el 12 último, para presentar innovaciones en agricultura de precisión, riego inteligente y protección de cultivos.

Esta actividad, organizada conjuntamente por la **Misión Comercial de Israel**, la **Embajada de Israel en el Perú** y el **Israel Export Institute**, con la colaboración de la **Asociación de Gremios Productores Agrarios del Perú** (AGAP), busca generar alianzas estratégicas entre empresarios locales y líderes del ecosistema israelí de tecnología agrícola (AgTech).

Durante los encuentros, las empresas israelíes **Biotization, CropX, Rivulis, Treetescope, Bermad, Phytec, Netafim, GAT Fert., Omerna y Bio** compartieron soluciones tecnológicas avanzadas aplicadas a áreas críticas para el campo, entre las que destacan el riego de precisión y la tecnología hídrica; los sensores y la inteligencia artificial; la nutrición y el uso eficiente de fertilizantes, mediante la aplicación precisa de nutrientes para la salud de los suelos; y la protección de cultivos y el control de enfermedades.

"A pesar de enfrentarse a un entorno geográfico complejo, escasez de mano de obra y condiciones donde dos tercios de su territorio son zonas áridas o semiáridas, Israel se ha posicionado como el número dos a nivel mundial en AgTech. Su ecosistema agrícola está valorado en aproximadamente 6.000 millones de dólares", informó el **embajador de Israel en el Perú, Gali Dagan.**



**▲Tecnología agrícola:** *Sres. Ohad Tsadok (7), agregado comercial de la Embajada de Israel en el Perú; Gali Dagan (8), embajador de Israel en el Perú y Bolivia; y Abog. Amora Carbajal Schumacher (9), coordinadora de Food for Life Perú, junto a ejecutivos de las empresas participantes, quienes presentaron soluciones de AgTech en agricultura de precisión, riego inteligente, nutrición vegetal y protección de cultivos.*

La visita de la delegación se da en un contexto global en el que el sector agrícola adopta rápidamente tecnologías como la robótica y los equipos autónomos para responder a la escasez de mano de obra, la revolución biológica en insumos agrícolas y la gobernanza de datos. Asimismo, ante el cambio climático, la tecnología hídrica basada en inteligencia artificial y el monitoreo de la humedad del suelo han pasado de ser herramientas de eficiencia a infraestructuras estratégicas para garantizar la seguridad alimentaria

# Dulzura de mango, suavidad de queso y aroma de café

Nacida hace 22 años en Jaén, Cajamarca, tierra de quesos con sabor a tradición y cafés que perfuman las mañanas, Saydi Herreros Carrasco lleva consigo algo de la calidez y la riqueza de su terruño. Estudiante de Medicina Veterinaria en la Universidad Nacional de Piura, sueña con poner su profesión al servicio de la ganadería peruana, empezando por su tierra natal, reconocida por su importante producción lechera.
En ese anhelo se revela su compromiso con la ganadería, sustento de miles de familias rurales.

En 2025 fue elegida Miss Veterinaria de su facultad, un reconocimiento que acompaña esta etapa de su vida universitaria. Fuera de las aulas, también se desempeña como anfitriona, una experiencia que le permite conocer nuevos horizontes y enriquecer su formación personal. Entre estudios, sueños y raíces cajamarquinas, Saydi avanza con la dulzura del mango que hoy luce entre sus manos y la firmeza de quien sabe que el futuro también se construye cuidando aquello que ama.

# La Amazonía frente a El Niño: entre la sequía, el fuego y la indiferencia política



**La Amazonía peruana enfrenta una amenaza que no podemos seguir tratando como una emergencia pasajera. La combinación de sequías prolongadas, temperaturas extremas, deforestación e incendios forestales está poniendo a prueba la capacidad de resistencia de uno de los ecosistemas más importantes del planeta. El fenómeno de El Niño agrava este escenario, pero sus efectos no pueden entenderse al margen de las decisiones humanas que, durante décadas, han debilitado el bosque.**



**Escribe:** Luis Exequiel Campos Baca, doctor en Ciencias Ambientales, profesor principal de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana e investigador Renacyt.

En la costa peruana, El Niño suele asociarse con lluvias intensas e inundaciones; en los Andes, con alteraciones de las temperaturas y del régimen de precipitaciones. En la Amazonía, en cambio, sus consecuencias pueden ser devastadoras por otra vía: la falta de lluvia, el calor extremo y la caída de los niveles de los ríos. No se trata solamente de un problema ambiental. Está en juego el abastecimiento de agua, la alimentación de miles de familias, la economía regional y la supervivencia de comunidades cuya vida depende directamente del bosque y de sus ríos.

## Cuando los ríos retroceden, también se detiene la vida

En la Amazonía, los ríos son carreteras, mercados, fuentes de alimento y vínculos entre comunidades. Cuando el Amazonas, el Ucayali, el Marañón o el Napo reducen drásticamente sus caudales, las consecuencias llegan de inmediato a la vida cotidiana. Las embarcaciones tienen dificultades para navegar, los viajes se prolongan, el transporte de productos se encarece y algunas localidades quedan prácticamente aisladas.

El problema no termina ahí. La reducción de las fuentes de agua también compromete el abastecimiento para consumo humano. En Iquitos, por ejemplo, la cuenca del Nanay tiene una importancia fundamental para el suministro de agua. Una sequía severa obliga a extremar las medidas de prevención y vigilancia sobre la calidad y disponibilidad de este recurso.

Los ecosistemas acuáticos también sufren. Cuando disminuye el volumen de agua y aumenta su temperatura, puede reducirse el oxígeno disuelto, lo que pone en riesgo a los peces y otros organismos. La pesca, una actividad esencial para la alimentación y los ingresos de numerosas familias, queda expuesta a pérdidas que golpean con mayor fuerza a las comunidades ribereñas e indígenas.

En las chacras, la falta de lluvia amenaza los cultivos de subsistencia. Así, la crisis climática deja de ser una cifra en los informes científicos y se convierte en una preocupación concreta: qué comer, cómo conseguir agua y cuánto costará llegar al siguiente pueblo.

## La deforestación agrava la crisis

Sería un error atribuir toda esta situación exclusivamente al fenómeno de El Niño. **La deforestación, la degradación de los bosques y el cambio climático se combinan y multiplican los riesgos.** Un bosque conservado tiene una capacidad natural para regular la temperatura, retener humedad y contribuir al ciclo del agua. Cuando desaparece esa cobertura vegetal, el territorio pierde parte de sus defensas frente a los extremos climáticos.

Los árboles absorben agua del suelo y la liberan a la atmósfera mediante la evapotranspiración. Este proceso contribuye a la formación de humedad y alimenta los llamados **ríos voladores**, flujos de vapor de agua que transportan humedad a través de los continentes. La vegetación amazónica participa así en un sistema climático que trasciende sus propias fronteras.

Cuando se tala o quema el bosque, disminuye esa capacidad de reciclar humedad. Si la reducción de las lluvias coincide con temperaturas elevadas, el suelo se seca más rápido, la vegetación pierde vigor y el calor se intensifica. Las áreas deforestadas y los bordes del bosque quedan más expuestos a la radiación solar, mientras que la vegetación seca se convierte en combustible para el fuego.

Se configura entonces un círculo peligroso: menos bosque significa menor capacidad de regulación hídrica y térmica; más calor y sequía elevan el riesgo de incendios; y los incendios destruyen todavía más vegetación y liberan carbono a la atmósfera. La degradación del bosque puede debilitar progresivamente su capacidad de recuperarse.

También se altera el comportamiento del agua. Los suelos degradados y desprovistos de cobertura vegetal pueden perder capacidad de infiltración y retención, favoreciendo la erosión y la escorrentía durante las lluvias intensas. En los periodos secos, la pérdida de humedad y de regulación natural agrava las condiciones que afectan a los ríos, la agricultura y las poblaciones.

## El peligro de acercarnos a un punto de no retorno

La posibilidad de que amplias zonas de la Amazonía pierdan sus características de bosque tropical húmedo y transiten hacia ecosistemas más secos es una preocupación científica que merece atención urgente. No significa que toda la selva vaya a convertirse de manera inmediata e inevitable en una sabana. Se trata de un riesgo asociado a la interacción entre el calentamiento global, las sequías, la deforestación y los incendios, cuyos efectos varían según la región.

Sin embargo, sería irresponsable ignorar las señales de deterioro. **La Amazonía no es una reserva inagotable capaz de soportar indefinidamente la presión de la tala, las quemas y la expansión desordenada de las actividades humanas.** Su capacidad de recuperación tiene límites.

Si se pierde una proporción crítica de la cobertura forestal y se alteran los ciclos de humedad, algunas zonas podrían experimentar transformaciones difíciles de revertir. Las consecuencias no se limitarían a la biodiversidad amazónica: también comprometerían el almacenamiento de carbono, la regulación del clima y los patrones de lluvia de otras regiones del continente.

Por eso, proteger la Amazonía no puede seguir siendo una declaración de buenas intenciones. Es una necesidad ambiental, económica y estratégica para el Perú.

## La prevención no puede comenzar cuando el fuego ya está fuera de control

Frente a una temporada de sequía intensa, hay medidas inmediatas que no admiten demora. La primera es reducir al mínimo el riesgo de incendios. Las quemas agrícolas tradicionales, practicadas en condiciones de calor extremo y vegetación seca, pueden escapar rápidamente de control y convertirse en incendios de grandes proporciones.

Pero pedirles a los agricultores que abandonen estas prácticas sin ofrecer alternativas sería desconocer la realidad de muchas familias rurales. El Estado debe acompañar la prevención con asistencia técnica, capacitación, incentivos económicos y opciones sostenibles para preparar los terrenos y manejar los residuos agrícolas. La conservación no puede sostenerse únicamente sobre las restricciones impuestas a quienes dependen del campo para sobrevivir.

También es necesario fortalecer las brigadas locales, dotar de equipos a las comunidades, mejorar los sistemas de alerta y establecer mecanismos rápidos

de respuesta ante las primeras señales de fuego. **Una columna de humo detectada a tiempo puede marcar la diferencia entre una emergencia controlable y la pérdida de miles de hectáreas.**

La población tiene, asimismo, un papel importante. Durante los periodos críticos deben evitarse las quemas, las fogatas y cualquier práctica que pueda originar incendios. Es fundamental mantener despejada de vegetación seca el área inmediata de las viviendas, reportar oportunamente los focos de fuego y organizar redes comunitarias de vigilancia. Ninguna de estas acciones sustituye la responsabilidad del Estado, pero todas pueden contribuir a reducir los riesgos.

La sequía exige, además, planes concretos para asegurar el acceso al agua. Es necesario proteger las fuentes que continúan abasteciendo a las poblaciones, evitar su contaminación, promover un uso responsable y disponer de sistemas de almacenamiento seguros. El agua de lluvia puede ser una alternativa complementaria cuando las condiciones lo permiten, siempre que se almacene adecuadamente y se garantice su tratamiento antes del consumo.

La respuesta también debe contemplar la salud pública. El calor extremo y el humo de los incendios afectan especialmente a los niños, los adultos mayores y las personas con enfermedades respiratorias o cardiovasculares. Los servicios de salud necesitan identificar a la población más vulnerable, difundir medidas de protección, garantizar el acceso a agua segura y prepararse para atender emergencias relacionadas con el calor y la contaminación del aire.

## La Amazonía necesita decisiones, no promesas

El Niño puede ser un fenómeno natural, pero la magnitud de sus consecuencias depende, en buena medida, de las condiciones en que encuentra al territorio. Una Amazonía deforestada, fragmentada y sometida a una presión creciente está mucho más expuesta que un bosque conservado y conectado.

Por eso, la sequía y el calor extremo deben entenderse como una advertencia. Cada incendio que destruye vegetación, cada fuente de agua contaminada y cada hectárea de bosque perdida reducen la capacidad de la región para afrontar la siguiente crisis.

No podemos controlar la aparición de El Niño, pero sí podemos decidir cuánto daño estamos dispuestos a tolerar. Esa es una responsabilidad que corresponde al Estado, al sector privado y a la sociedad, con obligaciones diferenciadas y acciones verificables.

La Amazonía no necesita discursos que la presenten como una riqueza inagotable mientras se debilitan las condiciones que hacen posible su existencia. Necesita presupuesto para prevenir incendios, políticas firmes contra la deforestación, protección de sus fuentes de agua y apoyo real a las poblaciones que enfrentan la emergencia.

Esperar a que los ríos alcancen niveles críticos, que las comunidades queden aisladas o que el humo cubra las ciudades para recién actuar es una forma de llegar tarde. La respuesta debe comenzar antes, con planificación, ciencia y voluntad política.

Lo que está en juego no es únicamente la supervivencia de los bosques. También lo están el agua que bebemos, los alimentos que producimos, la salud de la población y las condiciones de vida de las próximas generaciones. Defender la Amazonía es defender el futuro del Perú

## Adaptarse ahora, mitigar para no repetir la crisis

La mitigación y la adaptación son tareas distintas, pero inseparables. Mitigar significa actuar sobre las causas del deterioro: detener la deforestación, conservar los bosques en pie, recuperar áreas degradadas y reducir las emisiones que contribuyen al calentamiento global. Adaptarse implica preparar a las poblaciones y sus instituciones para enfrentar los impactos que ya se manifiestan y aquellos que no pueden evitarse por completo.

En la Amazonía peruana, ambas tareas requieren continuidad. No basta con desplegar recursos durante una emergencia y retirarlos cuando bajan las temperaturas o regresan las lluvias. Se necesita planificación territorial, vigilancia ambiental, restauración de ecosistemas, investigación científica y presupuesto para la prevención.

Los gobiernos regionales y locales deben contar con planes de contingencia actualizados, mientras que el Gobierno nacional debe garantizar la coordinación entre los sectores responsables del ambiente, la agricultura, la salud, el agua y la gestión del riesgo de desastres. Las universidades y los centros de investigación pueden aportar información para anticipar los escenarios críticos, pero sus conocimientos deben traducirse en decisiones públicas oportunas.

Las comunidades amazónicas, por su parte, no pueden ser consideradas simples receptoras de ayuda. Sus conocimientos sobre el territorio, los ciclos del agua, los bosques y las especies constituyen un recurso indispensable para diseñar respuestas adecuadas. Incluirlas en la toma de decisiones es una condición para que las medidas de prevención funcionen en la práctica.

El Estado también debe reconocer que conservar el bosque exige enfrentar las actividades que lo degradan, fortalecer la fiscalización y ofrecer alternativas económicas compatibles con su protección. No habrá política climática eficaz mientras la prevención de incendios avance por un lado y la pérdida de cobertura forestal continúe por otro

# El Niño y el déficit hídrico amenazan la producción agraria

**El Niño y la amenaza de la sequía en el sur pone en riesgo la producción agraria y el abastecimiento del país. Sin embargo, la agricultura familiar, que sostiene entre el 70 y 80 % de la seguridad alimentaria junto con la pesca, sigue sin recibir la atención que necesita. Frente a la posibilidad de perder millones de toneladas de productos y alza de precios que golpeará directamente a los hogares, el Gobierno no puede seguir dejando de lado a más de dos millones de pequeños productores. Es urgente que el Midagri los convoque, escuche sus demandas y adopte medidas concretas para proteger sus cultivos y garantizar la seguridad alimentaria del país.**



El mundo se encamina a un escenario climático excepcional. Las advertencias de los organismos internacionales sobre la intensidad que podría alcanzar el **fenómeno El Niño**, sumadas a los conflictos bélicos, las interrupciones del comercio y el encarecimiento de los combustibles y fertilizantes, configuran un panorama adverso para la producción agraria y la seguridad alimentaria. América Latina figura entre las regiones que podrían sufrir sus mayores consecuencias, con sequías, inundaciones y temperaturas extremas que amenazan tanto a los productores como a los consumidores.

La preocupación ya tiene repercusiones en el mercado internacional. El **Banco Mundial advirtió el 28 de octubre que la combinación de los conflictos en Oriente Medio**, las interrupciones comerciales y un fenómeno El Niño intenso podría elevar hasta en 18 % los precios de los productos agrícolas entre 2026 y 2027, respecto de 2025. Un pronóstico que debería encender las alarmas de los gobiernos, **particularmente de aquellos países que, como el Perú, tienen una alta dependencia de la agricultura familiar para abastecer sus mercados internos.**

En el país, las señales de alerta se multiplican. Mientras **Piura y Tumbes** soportan precipitaciones intensas e inundaciones inusuales para la época, buena parte del sur andino enfrenta el riesgo de una severa sequía. A ello se suman los incendios forestales, los huaicos y los problemas de disponibilidad de agua. Son distintas manifestaciones de un mismo escenario de inestabilidad climática que comienza a comprometer la actividad agropecuaria y obliga a revisar las previsiones de la próxima campaña. ☞

## El Niño podría romper récords en 40 años

La **Organización de las Naciones Unidas** (ONU) advirtió que **El Niño** podría alcanzar una intensidad sin precedentes y superar las escalas de seguimiento utilizadas durante los últimos 40 años. Según las previsiones, la temperatura del océano Pacífico podría situarse hasta 3,8 grados centígrados por encima de la media entre noviembre de 2026 y enero de 2027.

La **secretaria general de la Organización Meteorológica Mundial (OMM), Celeste Saulo,** señaló durante una rueda de prensa en Ginebra que el fenómeno actual podría situarse fuera de las escalas de seguimiento utilizadas durante las últimas cuatro décadas. Las proyecciones apuntan a una intensidad excepcional, con posibles repercusiones climáticas en distintas partes del planeta.

El **coordinador humanitario de la ONU, Tom Fletcher,** también alertó sobre los riesgos para América Latina, África oriental y austral, Asia y la región del Pacífico. Entre las principales amenazas identificó las sequías, las inundaciones y el calor extremo, fenómenos que podrían agravar las condiciones de vida de las poblaciones más vulnerables.

En el ámbito nacional, el **ENFEN pronostica que El Niño alcanzará una magnitud extraordinaria y podría extenderse hasta mediados del otoño de 2027.** Las lluvias previstas incluso podrían superar los impactos de los recordados eventos extraordinarios de 1982-1983 y 1997-1998.

Las consecuencias no se limitarían a los daños materiales. Fletcher advirtió que este episodio climático podría incrementar la inseguridad alimentaria de **hasta 50 millones de personas**, además de intensificar los desplazamientos de población, las migraciones y los conflictos. Sin embargo, la OMM precisó que la intensidad de El Niño no determina por sí sola la gravedad de sus efectos en cada país, pues también intervienen otras condiciones climáticas, incluidas las de los océanos Índico y Atlántico.

## Lluvias inusuales en el norte

En el Perú, los acontecimientos ya muestran la complejidad del panorama. **Las precipitaciones registradas durante octubre en Piura y Tumbes han sorprendido por su inusual intensidad.**

El episodio más reciente ocurrió en **Canchaque, distrito de la provincia piurana de Huancabamba**, donde durante la tarde del miércoles 28 de octubre y la madrugada del jueves 29 se registraron 110 milímetros de precipitación. Las lluvias estuvieron acompañadas de truenos y relámpagos y provocaron la activación de varias quebradas, entre ellas El Limón.

Días antes, el 27 de octubre, **Chulucanas,** en la provincia de Morropón, soportó intensas precipitaciones que inundaron sus calles. Dos días antes, Ayabaca también había sido sorprendida por lluvias que ocasionaron la inundación de varias viviendas.

Estos episodios se suman a las precipitaciones del lunes 19 y martes 20 de octubre, que provocaron inundaciones tanto en la ciudad de Piura como en el distrito de Veintiséis de Octubre y en Chulucanas.

La situación tampoco es alentadora en Tumbes. Según el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (Senamhi), durante octubre las precipitaciones acumularon entre 70 y 80 veces los valores normales de la región.

Productores consultados por **AGROPERÚ Informa** coinciden en que, si bien la temporada de lluvias en el país comienza entre septiembre y octubre, no es habitual que durante ese mes se registren precipitaciones tan intensas y con consecuencias de esta magnitud. Por ello, consideran que estas condiciones podrían estar relacionadas con el fenómeno El Niño.

## El sur enfrenta un panorama adverso

Mientras el norte soporta lluvias intensas, en las regiones del sur el problema es precisamente el contrario: la falta de precipitaciones. Las proyecciones advierten sobre el riesgo de una severa sequía, principalmente en **Puno, Cusco, Arequipa, Apurímac, Ayacucho y Huancavelica.**

En Puno, el déficit hídrico ya comienza a comprometer las reservas de agua. El **ingeniero Sixto Flores Sancho, director del Senamhi-Puno**, confirmó que el nivel del **lago Titicaca descendió 62 centímetros desde el primero de mayo hasta la fecha.** Explicó que esta reducción responde a las temperaturas diurnas, que alcanzan hasta los 24 grados centígrados, y a la disminución de las precipitaciones en la región altiplánica.

Si las condiciones no mejoran, advirtió Flores Sancho, el nivel del lago podría continuar descendiendo durante todo noviembre, debido a la escasa precipitación prevista para el último trimestre del año.

**Al 29 de octubre, la condición de sequedad persistía también en Ayacucho, Apurímac y Huancavelica**, así como en la zona andina de Huánuco, particularmente en Baños y Lauricocha, donde esta situación ya afecta a la actividad ganadera.

## Un ligero alivio en Cusco, pero persisten los riesgos

Al cierre de esta columna llegaron noticias algo más alentadoras desde Cusco. Las lluvias comenzaron en las provincias de **Canas y Espinar** y contribuyeron a controlar los incendios forestales que todavía permanecían activos.

La dimensión de la tragedia, sin embargo, ya era considerable. Al 16 de octubre, los incendios forestales registrados en Cusco habían causado la muerte de siete personas y provocado la pérdida de medio millón de hectáreas de pastizales y áreas boscosas (este último dato es del Instituto Peruano de Economía). Los daños comprendieron territorios de Chumbivilcas, Calca, Acomayo, Canas, Paruro y Canchis.

Aunque las precipitaciones han mejorado momentáneamente el panorama hidroclimático en los Andes cusqueños, todavía no existe garantía de que continúen de manera sostenida. Las lluvias podrían replegarse en cualquier momento y volver a dejar expuestas a estas zonas.

En la ceja de selva, por el contrario, las precipitaciones están ocasionando nuevos problemas. En Kimbiri, provincia de La Convención (Cusco), las lluvias intensas provocaron el desborde del río Kimbiri y destruyeron 30 viviendas en la parte alta del distrito.

También la provincia de Leoncio Prado (Húanuco) y Oxapampa (Pasco) soportan precipitaciones intensas, provocando huaicos y deslizamientos. Así, mientras unas regiones esperan desesperadamente la lluvia, otras deben afrontar sus consecuencias destructivas.

## La seguridad alimentaria bajo amenaza

Este escenario climático tiene una consecuencia directa sobre la producción de alimentos. A las pérdidas que podrían ocasionar las inundaciones y la sequía se suman los problemas que ya enfrenta el mercado internacional por el encarecimiento del petróleo, los fertilizantes y el transporte.

El alza de los combustibles y los fertilizantes, vinculada a los conflictos bélicos entre Rusia y Ucrania y en Oriente Medio, ya repercute en los costos de producción y comercialización. Algunos productos agrícolas, como las hortalizas y la papa, han registrado incrementos de precios. Si a esta situación se añade una campaña afectada por el exceso de lluvias en unas regiones y la falta de agua en otras, el encarecimiento de los alimentos podría agravarse.

## La producción nacional podría reducirse en 50 %

Aunque el **ministro de Desarrollo Agrario y Riego, Marco Vinelli Ruiz,** aseguró que el abastecimiento de productos agrarios en los mercados de Lima es normal, hay otro aspecto que no puede perderse de vista: varios alimentos de consumo cotidiano, entre ellos la papa, las hortalizas y las frutas, ya han elevado sus precios por el incremento de los combustibles, los fertilizantes y el transporte.

Es cierto que, por el momento, el suministro de alimentos se mantiene casi normal, aunque a precios más elevados. Pero esa relativa estabilidad no debería llevar a las autoridades a confiarse. **Conveagro advierte que la combinación de El Niño y la sequía en el sur andino podría reducir hasta en 50 % la producción de alimentos, lo que representaría siete millones de toneladas menos.** Una caída de esa magnitud tendría consecuencias sobre el abastecimiento y presionaría aún más los precios, con un impacto considerable en la canasta básica.

## Hay que replantear la campaña y fortalecer el mercado interno

Frente a este panorama, la respuesta del Gobierno no puede limitarse a encabezar los trabajos de prevención en las regiones del norte. El ministro Marco Vinelli Ruiz debería convocar también a los mejores especialistas por líneas de cultivo y crianza para evaluar las condiciones de cada región, planificar las siembras y replantear la campaña agrícola.

Esto implica revisar las áreas destinadas a determinados cultivos, reducir aquellas cuya producción pueda resultar inviable por las condiciones climáticas y la disponibilidad de agua, y fortalecer otras que ofrezcan mejores perspectivas. La planificación debe responder a la realidad hídrica y climática de cada territorio, no a una programación que ignore los riesgos que se avecinan.

El país tiene que ser capaz de aprovechar todo su potencial productivo para garantizar el abastecimiento del mercado interno, especialmente cuando el escenario internacional también presenta amenazas para la oferta y los precios de los alimentos. No podemos depender de que las condiciones externas sean favorables mientras tenemos regiones con capacidad para producir y agricultores que necesitan respaldo para hacerlo.

La planificación de la campaña, por tanto, debe convertirse en una tarea prioritaria del Midagri, con participación de especialistas, productores y organizaciones agrarias. No se trata únicamente de reaccionar ante las inundaciones o la sequía, sino de anticipar sus efectos sobre la producción y tomar decisiones que permitan sostener la oferta nacional.

## La agricultura familiar sigue sin apoyo

En medio de estas preocupaciones, la denuncia de **Conveagro pone sobre la mesa una de las principales debilidades de la respuesta gubernamental: la falta de medidas específicas para los pequeños productores.**

El **Dr. Luis Cruz Cuadros, gerente de Conveagro**, denunció que, hasta la fecha, el **Midagri no ha convocado a los productores en ninguna región para coordinar con ellos la planificación de las siembras, definir las acciones necesarias e implementar la Agenda de Emergencia Agraria para el Agro frente a los efectos de las lluvias intensas y la sequía.**

"Hemos escuchado a los ministros hablar de cuatro puntos, pero todo es para las ciudades y empresas. Como siempre, el Gobierno no visibiliza los problemas de la pequeña agricultura. El Midagri se reúne solo con las grandes exportadoras, pero para los más de dos millones de pequeños productores no hay nada", declaró.

**Cruz Cuadros** cuestionó que, mientras el **Ministerio de la Producción** ya puso en marcha un Reactiva para el sector textil, la agricultura familiar todavía no cuente con un programa similar para enfrentar la emergencia y sostener su actividad productiva.

El reclamo merece atención. Son más de dos millones de pequeños productores los que están expuestos a las consecuencias de un escenario climático que puede comprometer sus cosechas, sus ingresos y su capacidad para financiar la siguiente campaña.

## Zarumilla anuncia un paro por falta de obras de prevención

El malestar de los productores ya comienza a expresarse también en las regiones. En Tumbes, los agricultores de

la provincia de Zarumilla han acordado acatar un **paro provincial para la quincena de noviembre**, con el propósito de exigir a las autoridades la ejecución de obras de prevención frente a los posibles efectos del fenómeno El Niño.

La medida fue anunciada por el **Sr. Manuel Cedillo, presidente de la Central de Productores de Banano de Tumbes,** quien advirtió que la falta de limpieza de canales y drenes, así como la ausencia de trabajos en las defensas ribereñas, podría ocasionar inundaciones y pérdidas en los cultivos.

En declaraciones a radio Exitosa, Cedillo expresó el malestar de los agricultores por lo que considera una respuesta insuficiente de las autoridades frente a las advertencias sobre los riesgos climáticos.

El dirigente señaló que más de 1.000 hectáreas de cultivo, pertenecientes a entre 600 y 800 productores, se encuentran en riesgo. La preocupación alcanza principalmente a la producción de banano, limón y cacao, así como a las actividades económicas vinculadas a estos cultivos.

## El Gobierno tendrá facultades para legislar sobre El Niño

En este contexto, el 22 —mediante Ley n.º 32743— el Senado otorgó facultades legislativas al Gobierno en materia de seguridad ciudadana y del fenómeno El Niño.

Entre los 15 puntos contemplados en la delegación de facultades destacan varias disposiciones vinculadas con la atención de emergencias y el sector agrario, destacan: **1)** Facultar al Instituto Nacional de Defensa Civil (Indeci) para entregar ayuda humanitaria de manera directa y excepcional durante los primeros 15 días de una emergencia. **2)** Implementar el certificado de cosecha electrónico, optimizar las compras estatales a la agricultura familiar, brindar asistencia a mujeres rurales e indígenas y fortalecer la resiliencia climática del sector agrario. **3)** Impulsar la transferencia tecnológica y la innovación agraria mediante la modificación de la Ley 31410, relacionada con el Secigra Agrario; fortalecer el Sistema Integrado de Estadística Agraria y establecer mecanismos para facilitar el acceso a maquinaria agrícola. **4)** Establecer normas para las asociaciones público-privadas, de modo que los inversionistas asuman los estudios técnicos y la liberación de interferencias, además de delegar funciones en el Proyecto en Activos. **5)** Simplificar los procedimientos administrativos para ejecutar proyectos del Plan Nacional de Infraestructura. **6)** Establecer un marco normativo para la adquisición, expropiación y saneamiento de predios destinados a proyectos de infraestructura de necesidad pública. **7)** Modificar la Ley nº 29230, de Obras por Impuestos, para ampliar su aplicación a proyectos de gestión de riesgos y viviendas rurales.

Sin embargo, el desafío estará en que las disposiciones se traduzcan en medidas concretas y lleguen efectivamente a los productores, en particular a quienes sostienen la agricultura familiar ✍

# Regiones en emergencia por déficit hídrico

Mediante el **Decreto Supremo n.º 140-2026-PCM**, publicado el 11 de octubre, el Gobierno declaró en estado de emergencia por déficit hídrico a 707 distritos de las regiones de **Puno, Cusco, Ayacucho, Apurímac, Arequipa, Huancavelica, Áncash, Huánuco, Junín, La Libertad, Moquegua, Pasco, Tacna, San Martín, Ucayali, Loreto y Madre de Dios.**

La dimensión del riesgo está detallada en el **Estudio de Escenario de Riesgo por Déficit Hídrico para el Periodo de Lluvias 2026-2027,** elaborado por el **Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres** (Cenepred).

El estudio identifica 397 distritos en nivel de riesgo muy alto, distribuidos de la siguiente manera: Puno (100), Cusco (87), Apurímac (66), Ayacucho (53), Huancavelica (25), Junín (18), Huánuco (17), Pasco (10), Arequipa (9), Tacna (6) y Ucayali (3), Ancash (2) y La Libertad (1).

En un eventual escenario de sequía, Cenepred estima que podrían resultar afectadas 2 millones 481 mil 33 personas, así como 2 millones 466 mil 388 hectáreas agrícolas y 8 millones 24 mil 224 hectáreas de pastizales. También estarían expuestas 1 millón 625 mil 305 vacunos, 5 millones 115 mil 258 de ovinos y 2 millones 982 mil 235 alpacas.

El organismo identificó, además, otros 666 distritos en nivel de riesgo alto, distribuidos en Junín (107), Arequipa (82), Ayacucho (68), Huánuco (66), Huancavelica (55), Áncash (49), Loreto (48), San Martín (24), Tacna (21), La Libertad (20), Pasco (19), Moquegua (16), Ucayali (15), Puno (10), Madre de Dios (9), Ica (8), Cusco (29) y Cajamarca (1).

En estos distritos se concentra una población de 6 millones 878 mil 121 personas y 2 millones 252 mil 664 viviendas. Asimismo, se encuentran 3 millones 819 mil 247 hectáreas agrícolas y 2 millones 872 mil 840 hectáreas de pastizales. La actividad pecuaria también está expuesta, con una población estimada de 1 millón 412 mil 439 vacunos, 2 millones 661 mil 123 de ovinos y 606 mil 772 alpacas ✍

## Propuestas del CIP para reorganizar el Midagri

El **Colegio de Ingenieros del Perú** (CIP) presentó una propuesta técnica para reorganizar el **Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego** (Midagri), en el marco del **Decreto Supremo n.° 008-2026-Midagri**, con énfasis en la descentralización, la especialización institucional y una atención más efectiva a los productores. El documento fue entregado el 19 de octubre al diputado **Adrián Alvarón de la Cruz, presidente de la Comisión de Desarrollo Agrario de la Cámara de Diputados del Congreso Bicameral**, durante el Encuentro Nacional por el Desarrollo Agrario y la Revalorización Profesional.

La iniciativa recoge los aportes de profesionales y representantes del sector agrario de distintas regiones, que participaron en mesas de trabajo a nivel nacional. La consolidación técnica estuvo a cargo de la **Comisión Nacional Agraria del CIP**, que lidera el **Ing. Milton César Alanoca Villanueva.**

La propuesta comprende **ocho ejes estratégicos: fortalecimiento institucional, descentralización y articulación territorial, agua e infraestructura de riego, agricultura familiar, ganadería y sanidad animal, investigación e innovación, adaptación al cambio climático y competitividad con acceso a financiamiento y mercados.**

El documento plantea, además, revisar las competencias del ministerio, evaluar el funcionamiento de sus programas y proyectos y fortalecer las agencias agrarias para acercar los servicios públicos a los productores. La reorganización, sostiene el CIP, debe sustentarse en evidencia y resultados medibles en cobertura, equidad e impacto.

Durante el encuentro también se abordaron temas como infraestructura hídrica, sanidad agraria, productividad, innovación y desarrollo rural. Asimismo, se propuso conformar un **Comité Consultivo Multidisciplinario para el Desarrollo Agrario, de carácter no vinculante**, cuya creación queda sujeta a evaluación parlamentaria.

Como siguiente paso, la **Comisión Nacional Agraria del CIP** plantea solicitar una **reunión técnica con el titular del Midagri y su equipo para sustentar los resultados del proceso participativo y evaluar alternativas de cooperación institucional.**




**▲Reorganización del Midagri:**
*Ings. Milton César Alanoca Villanueva, presidente de Comisión Nacional Agraria del Colegio de Ingenieros del Perú (CIP); Adrián Alvarón de la Cruz, presidente de la Comisión de Desarrollo Agrario de la Cámara de Diputados del Congreso Bicameral, y Jaime Antonio Ruiz Béjar, decano del CIP, muestran la propuesta de reorganización del Midagri que el gremio profesional entregó al diputado el 19 de octubre.*

Para **Alanoca Villanueva**, el principal criterio para medir el éxito de la reforma debe ser su impacto en el campo. **La prioridad, señaló, es que los cambios se traduzcan en servicios más eficientes y mejores condiciones para agricultores, ganaderos y demás productores agropecuarios.**

## CIP plantea un Viceministerio de Desarrollo Pecuario y Cadenas Agroalimentarias

El **Colegio de Ingenieros del Perú** (CIP), encabezada por el decano nacional, **Ing. Jaime Antonio Ruiz Béjar**, propone evaluar una nueva estructura para el Midagri, con **dos viceministerios especializados: uno de Desarrollo de Agricultura Familiar e Infraestructura Agraria y Riego** y otro de **Desarrollo Pecuario y Cadenas Agroalimentarias.**

La propuesta busca dar mayor atención **institucional a la ganadería y a las cadenas productivas pecuarias**, mediante políticas especializadas que articulen el desarrollo productivo con los servicios sanitarios y el mejoramiento de la competitividad. Entre las líneas de crianza que se destacan es la **ganadería bovina, ovina y de camélidos sudamericanos.**

El planteamiento contempla, además, la eventual supresión del actual **Viceministerio de Políticas y Supervisión del Desarrollo Agrario**, con una redistribución de sus funciones, previa evaluación técnica, jurídica y presupuestal.

Otro componente de la iniciativa es revisar el desempeño, los resultados y la cobertura territorial de los programas y proyectos especiales del Midagri. El objetivo es detectar posibles duplicidades, mejorar la coordinación y aprovechar mejor los recursos públicos, sin disponer eliminaciones automáticas ni interrumpir inversiones o servicios necesarios.

El CIP también propone **fortalecer las agencias agrarias como espacios de coordinación entre el Gobierno nacional, los gobiernos regionales, las municipalidades y los organis-** ☞

**mos especializados.** A través de ellas se busca acercar a los productores servicios de asistencia técnica, innovación, sanidad agraria y riego.

La propuesta forma parte del proceso de reorganización institucional promovido por el gremio profesional y plantea una evaluación integral de la estructura del sector, con énfasis en la atención directa a los productores.

## Perú, libre de influenza aviar

**Perú mantiene su condición de país libre de influenza aviar de alta patogenicidad en aves de corral**, un estatus sanitario que favorece las posibilidades de acceso a mercados internacionales. La situación fue ratificada el 29 de septiembre por el **ministro de Desarrollo Agrario y Riego, Marco Vinelli Ruiz**, y la **jefa del Servicio Nacional de Sanidad Agraria** (Senasa), **Vilma Gutarra García**.

De acuerdo con lo informado, el resultado responde a las acciones de vigilancia, prevención y control ejecutadas por el Senasa, junto con el trabajo de los productores y demás actores de la cadena avícola. Sin embargo, las autoridades sanitarias mantienen el llamado a reforzar las medidas de bioseguridad y la vigilancia epidemiológica, debido a que la enfermedad continúa representando un riesgo a escala internacional.

La actividad avícola tiene un peso importante en la economía agropecuaria nacional. Según las cifras difundidas, el sector representa el 24,3 % del valor bruto de la producción agropecuaria, produce alrededor de 1,94 millones de toneladas de carne de ave y moviliza cerca de 850 millones de aves al año.

En 2025, Perú exportó 102 toneladas de carne de ave a Haití, Gabón y Panamá. Para 2026, el Senasa gestiona nuevos mercados para productos cárnicos de ave y cerdo, entre ellos Singapur, Ecuador y Bolivia. La entidad estima que las exportaciones de carne de ave podrían aumentar en 1.000 toneladas durante el año.

El país también busca ampliar su presencia comercial en Asia. Tras las inspecciones realizadas por representantes de Singapur y China durante el año pasado, se informó que ya se consiguió el acceso de productos cárnicos al mercado singapurense y que se espera avanzar hacia el mercado chino.

La Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA) publicó la autodeclaración presentada por Perú, mediante la cual se reconoce el cumplimiento de las condiciones establecidas en el Código Sanitario para los Animales Terrestres para declarar al país libre de influenza aviar de alta patogenicidad en aves de corral. Mantener esta condición será clave para sostener la actividad productiva y ampliar las oportunidades de exportación.

# Argentina abre su mercado a nuevos productos peruanos

El mercado argentino autorizó el ingreso de nuevos productos agropecuarios peruanos, entre ellos el **limón Eureka, la castaña, la fibra de alpaca y vicuña, la harina de aves y otros subproductos**, según informó el ministro Marco Vinelli Ruiz.

Las nuevas autorizaciones sanitarias, gestionadas por el Senasa, amplían las oportunidades comerciales para productores de distintas regiones del país, especialmente aquellos vinculados a cadenas con potencial exportador.

En el caso del limón Eureka, el acceso al mercado argentino representa una oportunidad para los productores de **Piura, Lambayeque y Tumbes**, regiones que concentran parte importante de la actividad citrícola del norte peruano.

La autorización para la castaña, por su parte, abre nuevas posibilidades para los productores de Madre de Dios, donde este fruto constituye una actividad relevante para la economía regional y el aprovechamiento sostenible de los recursos del bosque.

La apertura comercial de estos productos depende del cumplimiento de los requisitos sanitarios y fitosanitarios exigidos por el país importador. En ese contexto, la labor del Senasa resulta fundamental para facilitar el comercio y mantener las condiciones necesarias para el ingreso de productos peruanos a mercados externos.

El reto para los productores será organizarse para aprovechar estas oportunidades mediante una oferta constante, el cumplimiento de los estándares de calidad y una adecuada articulación comercial que permita convertir las autorizaciones sanitarias en operaciones efectivas de exportación.

## Chavimochic III avanza con contrato por S/145 millones

El **Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego** y la empresa **China Water & Electric Corp.** (CWE) suscribieron el 30 de septiembre el contrato para el diseño y la ejecución del Sifón n.º 3, una de las obras pendientes de la tercera etapa del proyecto de irrigación Chavimochic, en La Libertad.

El contrato tiene un valor de S/145 millones y un plazo de ejecución aproximado de 50 semanas, según informó el titular del sector, Marco Vinelli Ruiz. La infraestructura comprende un sifón de 3,5 kilómetros destinado a conducir agua hacia distintas parcelas de la zona de influencia del proyecto.

La suscripción del contrato se enmarca en el acuerdo Gobierno a Gobierno firmado entre Perú y Canadá el 30 de abril de 2024. La ejecución de esta obra forma parte de los componentes necesarios para avanzar con Chavimochic III, una iniciativa orientada a

ampliar la frontera agrícola y mejorar la disponibilidad de agua para la producción en la costa norte.

La inversión estimada para esta etapa asciende a unos $500 millones e incluye la presa y el sifón. De acuerdo con las cifras del proyecto, las obras permitirán incorporar 63.000 nuevas hectáreas bajo riego y mejorar otras 48.000 hectáreas.

La culminación de los componentes pendientes será determinante para concretar los beneficios productivos previstos, entre ellos una mayor disponibilidad de agua para los cultivos y nuevas oportunidades para el desarrollo agroexportador de La Libertad.

## Destinarán S/2.500 millones a bonos frente a El Niño

El Gobierno anunció un paquete de medidas fiscales para enfrentar los posibles efectos del **fenómeno El Niño**, el encarecimiento del petróleo y el aumento de las tasas de interés internacionales. Entre las medidas figura la entrega de bonos temporales por aproximadamente S/2.500 millones a familias en situación de vulnerabilidad.

El anuncio fue realizado el 22 de octubre por la **presidenta Keiko Fujimori** y el **ministro de Economía y Finanzas, Elmer Cuba.** Según lo informado, el paquete contempla **S/18.000 millones adicionales para 2027**, de los cuales una parte se destinará a las ayudas económicas y el resto al mantenimiento de obras, subsidios a los combustibles e infraestructura pública.

**Los bonos se entregarían durante un periodo de entre tres y cinco meses y estarían dirigidos a distintos grupos afectados por las condiciones climáticas y el aumento del costo de vida.** Entre los beneficiarios potenciales figuran familias del sur andino que podrían sufrir pérdidas de ganado, pobladores del norte expuestos a lluvias intensas y personas que viven en zonas cercanas a Lima vulnerables a huaicos y desbordes.

Para el sector agrario, la eventual pérdida de animales y los daños que las lluvias puedan ocasionar en cultivos, infraestructura y caminos rurales representan riesgos directos sobre los ingresos familiares y la continuidad de la producción. En las zonas ganaderas del sur, la protección de los medios de vida resulta especialmente importante ante la posibilidad de eventos climáticos severos.

Las medidas anunciadas buscan amortiguar los efectos económicos de estos factores. Su alcance dependerá de los criterios de selección, los mecanismos de entrega y la implementación efectiva de los recursos previstos.




**▲Belaunde y su huella en la historia del Perú:** *Dres. Luciana de la Fuente Carmelino, presidenta ejecutiva de la Corporación Educativa San Ignacio de Loyola; Raúl Diez Canseco Terry, fundador y presidente de la Corporación Educativa San Ignacio de Loyola, y Héctor Masoero, vicepresidente de la Academia Nacional de Educación de Argentina y presidente del Consejo de Administración y rector honorario de la Universidad Argentina de la Empresa (UADE); y Abog. Carlos Espá y Garcés-Alvear, ministro de Relaciones Exteriores, durante la presentación del libro* ***Fernando Belaunde Terry: La palabra y la obra,*** *una publicación de 470 páginas compilada por Diez Canseco y Víctor Andrés García Belaunde. La obra recorre cerca de seis décadas de historia política nacional y reconstruye la trayectoria intelectual y pública del expresidente, desde su ingreso al Congreso en 1945 hasta su segundo gobierno constitucional, entre 1980 y 1985, incluyendo la fundación de Acción Popular, el exilio y su retorno al poder.*

## Cuestionan contrataciones en el Serfor

Una denuncia publicada por el medio digital *El Foco* el 21 de octubre puso bajo cuestionamiento las contrataciones de dos mujeres vinculadas sentimentalmente con el **Ing. Dave Pogois Loayza**, consejero principal del jefe del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (Serfor), **Ing. Erasmo Otárola.** La publicación plantea posibles impedimentos legales que deberán evaluarse a partir de las funciones ejercidas y las circunstancias de cada contratación.

Según la información difundida por el medio, **Gaby Rivera Campos**, madre de la hija de **Pogois**, fue contratada en noviembre de 2025 con una remuneración de S/10.669. Por su parte, **Erika Morales Ruiz,** identificada en la publicación como pareja actual del funcionario, recibió órdenes de servicio que suman S/121.000, distribuidas en dos contratos de S/44.000 y uno de S/33.000.

Rivera se desempeñó como especialista en la Oficina de Cooperación Internacional, mientras que Morales

fue vinculada a la Dirección General de Políticas y Competitividad Forestal. Las contrataciones se produjeron cuando Pogois ya ejercía como consejero principal de Otárola, quien asumió la jefatura del Serfor en noviembre de 2024. Un mes después, fue contratado como asesor con una remuneración mensual de S/14.000.

En declaraciones a *El Foco*, Pogois confirmó su vínculo con ambas mujeres, pero negó haber intervenido en sus contrataciones o mantener una relación jerárquica con ellas. También afirmó que informó a Recursos Humanos del Serfor sobre su vínculo con Rivera y sostuvo que su relación con Morales comenzó después de que ella fuera contratada.

La controversia gira en torno a las restricciones legales para contratar con el Estado cuando existen vínculos familiares o personales comprendidos en los impedimentos previstos por la normativa.

## Poner en valor la agrobiodiversidad

La diversidad de cultivos, ingredientes y conocimientos tradicionales del Perú puede convertirse en una herramienta para responder a los efectos del cambio climático y fortalecer la alimentación. Esa es una de las ideas centrales de la campaña impulsada por la FAO en el país por el **Día Mundial de la Alimentación**, celebrado el 16 de octubre, bajo el lema **"Innovar hoy para nutrir mañana".**

La iniciativa reunió a **seis cocineros, especialistas y creadores de contenido para mostrar cómo los productos disponibles en cada territorio pueden inspirar alternativas culinarias y contribuir a reducir la dependencia de ingredientes cuya producción se ve afectada por las variaciones del clima.** La propuesta pone en primer plano el potencial de la agrobiodiversidad peruana, desde los cultivos nativos hasta los recursos marinos.

El cocinero y comunicador **Javier Masías**, por ejemplo, plantea utilizar jugo de maracuyá en lugar de limón para preparar ceviche. La propuesta ilustra cómo un ingrediente alternativo puede responder a la escasez o al encarecimiento del cítrico sin renunciar a la creatividad gastronómica. Por su parte, su colega **Palmiro Ocampo** presentó una barra de chocolate elaborada con palta, ajonjolí negro y harina de algarroba, una combinación que explora nuevos usos para ingredientes disponibles en el país.

La campaña también abordó los desafíos de la producción agrícola. **Flavio Gálvez Quintana** mostró productos alimentarios económicos y la importancia de las cadenas de abastecimiento, mientras que **Fátima Sotomayor** explicó los riesgos que el cambio climático representa para el café y destacó prácticas como el cultivo bajo sombra y el uso de sistemas de alerta temprana.

Desde otra perspectiva, el creador de contenido conocido como **El Chico de las Plantas** puso el **foco en los biohuertos**, el uso eficiente del agua y la recuperación de conocimientos ancestrales para promover una agricultura más sostenible. A su vez, **Wariqueando** visitó el terminal pesquero de Ancón y preparó ceviche con la pesca del día junto a un pescador artesanal, mostrando cómo los cambios en las condiciones marinas, incluido el fenómeno El Niño, pueden modificar la disponibilidad de especies.

Más allá de las recetas, la experiencia plantea una oportunidad para conectar la biodiversidad con la producción, el consumo y los mercados. Aprovechar especies nativas, diversificar los ingredientes y recuperar prácticas tradicionales puede ampliar las opciones de agricultores, pescadores y consumidores frente a un clima cada vez más variable. El reto es que estas alternativas también encuentren respaldo técnico y comercial para pasar de las demostraciones a un uso más extendido.

# El Niño amenaza la producción y los ingresos de pequeños agroexportadores

El posible impacto de **El Niño** mantiene en alerta a los pequeños y medianos productores vinculados a la agroexportación. El **Econ. Mario Salazar Vergaray, presidente del Comité de Agroindustrias, Alimentos y Bebidas de ADEX,** advirtió que las condiciones climáticas podrían afectar tanto los **volúmenes de producción como la calidad de las frutas destinadas a los mercados internacionales.**

Las alteraciones del clima no solo reducen las cosechas. También pueden modificar las características organolépticas de los productos y dificultar el cumplimiento de los requisitos exigidos por los compradores del exterior. Esto repercute directamente en los ingresos de los agricultores y en el empleo temporal que generan las campañas de cosecha y empaque.

En **Piura**, el **mango** ya figura entre los cultivos afectados por las condiciones climáticas. La preocupación se extiende a toda la cadena agroexportadora, especialmente a los productores de menor escala, que cuentan con menos recursos para enfrentar pérdidas o adaptar sus sistemas de producción.

La advertencia cobra mayor relevancia ante los pronósticos de un escenario climático complicado para el país. La prevención y el acompañamiento técnico serán fundamentales para reducir los daños y evitar que las consecuencias recaigan principalmente sobre quienes dependen de sus cultivos para sostener sus economías familiares

## Tres países sudamericanos resguardarán sus recursos genéticos en el CIP

**Brasil, Chile y Ecuador** depositarán copias de respaldo de sus recursos genéticos en el **Criobanco de Plantas del Centro Internacional de la Papa** (CIP), en Lima, el próximo 5 de noviembre. La iniciativa busca reforzar la protección de materiales vegetales de valor agrícola ante amenazas que podrían comprometer su conservación a largo plazo.

El criobanco mantiene muestras mediante criopreservación a temperaturas cercanas a los -196 °C, una técnica que permite conservar material vegetal durante periodos prolongados. Según el **Dr. Maarten van Zonneveld, jefe del Banco de Germoplasma del CIP**, este tipo de respaldo resulta especialmente importante para especies que no pueden preservarse adecuadamente mediante los métodos convencionales de almacenamiento de semillas.

Cerca de la mitad de los **150 cultivos incluidos en la lista de las Naciones Unidas** requiere alternativas de conservación, entre ellos **la papa, la yuca, el camote y el banano.** En estos casos, la preservación de tejidos y otros materiales vegetales permite mantener recursos genéticos que podrían perderse si dependieran únicamente de bancos tradicionales de semillas.

La transformación del uso del suelo, la uniformidad de las dietas y el cambio climático figuran entre los factores que aumentan la vulnerabilidad de la diversidad agrícola. Con el depósito de estas copias, los países participantes buscan contar con una reserva adicional de materiales que pueden ser fundamentales para la investigación y el desarrollo de variedades adaptadas a nuevas condiciones ambientales.

El resguardo de los recursos genéticos no solo tiene valor científico: también contribuye a mantener opciones para la agricultura del futuro, desde la resistencia a enfermedades hasta la adaptación a sequías y temperaturas extremas.

## Israel ofrece cooperación para tecnificar la agricultura

Israel expresó su disposición a cooperar con el Perú en la modernización de la agricultura, especialmente en el uso eficiente del agua, el desarrollo de sistemas de riego de gran escala y la capacitación de productores. La propuesta fue planteada por el **embajador israelí, Gali Dagan**, en el contexto de los contactos recientes entre representantes empresariales de ambos países.

Entre las áreas de posible colaboración figuran la tecnificación del riego, la desalinización y el tratamiento de aguas residuales para su aprovechamiento agrícola. También se mencionó la posibilidad de fortalecer las asociaciones entre pequeños y medianos productores, además de promover programas de formación técnica.

El planteamiento se produce después de la visita de una misión empresarial israelí realizada el 12 de octubre, que abrió espacios de intercambio sobre oportunidades de cooperación. La experiencia de Israel en el manejo de recursos hídricos podría resultar de interés para regiones peruanas que afrontan restricciones de agua y necesitan mejorar la eficiencia de sus sistemas productivos.

Para que estas iniciativas se traduzcan en beneficios concretos, será importante definir proyectos que respondan a las necesidades de los agricultores, sus condiciones territoriales y su capacidad de acceso a tecnología.

## Perú obtiene tres premios ambientales en Ecuador

**Tres iniciativas peruanas** fueron reconocidas en la edición 2026 de **Premios Verdes**, cuya final se celebró el 22 de octubre en Cuenca, Ecuador. Los proyectos recibieron distinciones en las categorías Agua Dulce, Finanzas y Ciudades y Comunidades Resilientes, por sus aportes a la seguridad hídrica,

# La crianza de cabras: alternativa en zonas secas

La **crianza de cabras** podría convertirse en una opción productiva para determinadas zonas secas del país, donde la disponibilidad de agua es limitada y predominan pastos naturales, arbustos y vegetación adaptada a condiciones difíciles. Así lo plantea el **Dr. Enrique Nolte Maldonado**, especialista en la materia, quien propone evaluar con mayor atención el potencial de la ganadería caprina, tanto por su capacidad de adaptación como por las oportunidades comerciales de sus productos.

A diferencia de otros sistemas pecuarios más exigentes en agua y alimentación, las cabras pueden aprovechar diversos tipos de vegetación. Su crianza podría ayudar a diversificar los ingresos de las familias rurales y abrir oportunidades en la producción de leche y derivados, cuyo interés comercial viene creciendo.

Nolte también señala que el pastoreo caprino, manejado adecuadamente, puede contribuir a reducir la acumulación de hierbas secas y otra vegetación que actúa como combustible en determinadas áreas expuestas a incendios forestales. Sin embargo, esta práctica no reemplaza las medidas de prevención, vigilancia y manejo del territorio necesarias para reducir el riesgo de incendios.

La propuesta requiere planificación. La carga animal debe ajustarse a la capacidad de recuperación de la vegetación para evitar el sobrepastoreo, la degradación del suelo y la pérdida de cobertura natural

el financiamiento para la adaptación climática y la gestión sostenible del turismo.

Los proyectos premiados fueron **Aquarestaura**, vinculado a la recuperación de infraestructura natural para la gestión del agua; Financiamiento Verde para microfinanzas, de **Financiera Confianza**; y **The Extraordinary Story of Machu Picchu**, centrado en la gestión climática y ambiental del destino turístico.

La undécima edición del certamen recibió 2.087 proyectos de 29 países y 613 ciudades. Tras una evaluación técnica, un jurado internacional seleccionó a diez ganadores entre 52 finalistas de 12 países.

**Aquarestaura**, liderado por **Aquafondo**, el fondo de agua para Lima y Callao, trabaja en la recuperación de amunas, sistemas tradicionales de infiltración que contribuyen a recargar las fuentes de agua. Según los datos presentados por la iniciativa, se han rehabilitado 79 kilómetros de estos canales, con una recarga hídrica anual estimada en 13 millones de metros cúbicos y más de 3.900 hectáreas de ecosistemas altoandinos restauradas.

El proyecto combina estudios de suelos e hidrogeología con el conocimiento de las comunidades. También interviene en reservorios de altura y humedales que contribuyen a regular los caudales, con el propósito de fortalecer la disponibilidad de agua para las poblaciones y actividades productivas.

La segunda iniciativa reconocida, **Financiamiento Verde** para microfinanzas, de **Financiera Confianza**, facilita recursos para inversiones en riego tecnificado, agricultura sostenible y energías renovables. Durante 2025, la entidad desembolsó entre $16 millones y $17 millones mediante 1.300 créditos verdes. El 43 % de estos préstamos fue otorgado a mujeres, según la información proporcionada por la institución.

Este tipo de financiamiento busca facilitar inversiones que ayuden a los productores a enfrentar sequías, lluvias extremas y temperaturas atípicas, al tiempo que promueve prácticas productivas con un uso más eficiente de los recursos naturales.

El tercer reconocimiento correspondió a The Extraordinary Story of Machu Picchu, Climate and Nature Positive Action in Tourism, iniciativa coordinada técnicamente por Green Initiative. El proyecto reporta una reducción del 18,77 % de sus emisiones y mantiene la certificación del destino como carbono neutral.

Su modelo incluye medición de emisiones, gestión de residuos, movilidad eléctrica y restauración ecológica. Entre las medidas figuran el aprovechamiento de residuos orgánicos, la producción de biodiésel a partir de aceite de cocina usado y el uso de vehículos eléctricos para la recolección. Las emisiones que aún no se han eliminado se compensan mediante proyectos REDD+ en Madre de Dios.

Los tres reconocimientos destacan distintas vías para responder a los desafíos ambientales: recuperar ecosistemas que contribuyen a la seguridad hídrica, facilitar inversiones productivas adaptadas al clima y reducir el impacto ambiental de la actividad turística.

## Segunda vuelta en 16 regiones

Dieciséis regiones del país tendrán que definir a sus próximos gobernadores en una segunda vuelta electoral prevista para el 6 de diciembre, debido a que ningún candidato habría superado el 30 % de los votos válidos en los comicios del 4 de octubre. En otras jurisdicciones, los resultados preliminares ya perfilan a quienes asumirían los gobiernos regionales.

Según la relación proporcionada, las regiones que irán a segunda vuelta y sus respectivos candidatos son:

- **Amazonas:** **Adm. Segundo Quiterio Hernández Vásquez**, del Movimiento Regional Amazonense Unidos al Campo; y **Bach. Amílcar Díaz Mendoza**, del partido Somos Perú.
- **Áncash:** **Ing. Antonio Casana Alencastre**, del partido Alianza para el Progreso; y **CPC Betto Barrionuevo Romero,** del Podemos Perú.
- **Arequipa:** **Dr. Alfredo Zegarra Tejada**, del Partido Fuerza Arequipeña; y **Sr. Federico Huisa Calapuja**, del partido Ahora Nación.
- **Cajamarca:** **Prof. Edison Carrasco Olivera,** del partido Somos Perú; y **CPC Moisés González Cruz,** de Alianza para el Progreso.
- **Huánuco:** **Ing. Civil Rosalí Leandro Tarazona**, virtual gobernador del Partido político País para Todos.
- **Junín:** **Médico Fernando Pool Orihuela Rojas**, del partido Podemos Perú, y el **Lic. en Adm. Arnoldo Dante Mallma Auqui**, del partido Alianza para el Progreso.
- **La Libertad:** **Sr. Aldo Carlos Mariños**, del Partido Somos Perú, y **Abog. Elías Nicolás Rodríguez Zavaleta,** de Podemos Perú.
- **Lambayeque:** **Sr. César Martin Perales Saavedra**, del Partido Somos Perú, y **Sr. Rolando Barboza Díaz,** de Fuerza Popular.
- **Lima Provincias:** **Sr. Javier Alvarado Gonzales del Valle**, de la Alianza Renovación Popular y Torito, y **Abog. Andrés Tello Velazco**, del partido Somos Perú.
- **Loreto:** **Sres. Vladimir Chong Ríos**, del Partido Somos Perú, y **Fernando Meléndez Celis**, de Alianza para el Progreso.
- **Moquegua:** **Sr. Abraham Alejandro Cárdenas Romero**, del partido Acción Popular, y **Sr. Juan Luis Herrera Chejo**, del Partido Somos Perú.
- **Pasco:** **Sr. Lucio Rojas Vitor**, del Partido Frente De La Esperanza 2021, y **Sr. Luis Marín Pomachagua Osorio,** de Podemos Perú.
- **Piura:** **Ing. Reynaldo Adolfo Hilbck Guzmán**, de Alianza Para El Progreso, y **Sr. Roddy Guillermo La Torre Gómez.**
- **Puno:** **Sr. Jhomar Marcelino Tonconi Quispe,** del partido Así - Juntos por el Perú, y **Sr. Eduardo Quispe Pandia**, de Ahora Nación.
- **Tacna:** **Sr. Segundo Mario Ruiz Rubio**, de Alianza para el Progreso, y **Sr. Walter Anchapuri Zapata**, de Ahora Nación.
- **Tumbes:** **Dr. Carlos Manuel Rolando Feijóo Ruiz**, del partido Fe en el Perú, y **Dr. Luis Constantino Arévalo Guerrero**, de Somos Perú.

En cambio, en las siguientes regiones, los virtuales ganadores son: ◆ **Apurímac:** **Méd. Elvyn Díaz Tello**, de Ahora Nación ◆ **Ayacucho:** **Ing. Agr. Pabel Néstor Bellido Miranda**, de Libertad Popular ◆ **Cusco:** **Sra. Verónika Mendoza Frisch**, de Alianza Venceremos ◆ **Sr. Carlos Común Gavilán**, de Alianza para el Progreso ◆ **Econ. Simón Horna Alpaca**, de Ahora Nación ◆ **San Martín:** **Abog. Óscar Cabrera Cabrera**, de Avanza País ◆ **Ica:** **Lic. Juan Enrique Mendoza Uribe**, de Somos Perú ◆ **Ucayali:** **Econ. Sandro Acostó Villanueva**, de Somos Perú, y ◆ **Callao:** **Abog. Pedro Spadaro Phillips**, de Renovación Popular.

## ◆¿Empezó el transfuguismo?

El posible paso de parlamentarios elegidos por la oposición hacia las filas del partido de gobierno vuelve a poner en discusión la coherencia política y la responsabilidad de quienes recibieron el respaldo de los electores. Versiones que circulan en el ámbito político apuntan a que algunos legisladores estarían evaluando cambiar de agrupación a cambio de obras y proyectos para sus regiones. También se mencionan presuntos ofrecimientos de respaldo ante problemas judiciales, aunque estas versiones requieren corroboración.

La renuncia del **senador Jorge Gavidia** al **Partido del Buen Gobierno**, en medio de discrepancias por la votación de las facultades legislativas solicitadas por el Ejecutivo, se suma a este escenario y plantea interrogantes sobre los motivos que llevan a los representantes a romper con sus organizaciones políticas.

Una investigación de *El Comercio*, da cuenta de antecedentes judiciales de Gavidia, entre ellos una condena por estafa y sentencias relacionadas con obligaciones alimentarias. El diario también informó sobre un acuerdo por estafa agravada cuyo pago estaría pendiente.

La ciudadanía tiene derecho a conocer las razones detrás de los cambios de posición de sus representantes, especialmente cuando pueden alterar los equilibrios políticos y las decisiones del Congreso. La transparencia resulta indispensable para distinguir entre una discrepancia legítima y un eventual intercambio de favores.

## ◆Nuevo jale en Cáritas del Perú

El **ingeniero agrónomo Luis Felipe Córdova Meza** se incorporó al equipo profesional de la **Gerencia de Desarrollo Económico de Cáritas del Perú.** El especialista cuenta con experiencia en los sectores público y privado, así como trayectoria en temas de desarrollo rural.

Su incorporación se suma al trabajo de la institución en iniciativas vinculadas al desarrollo económico y social. Desde su nueva responsabilidad, se espera que contribuya con su experiencia profesional a las actividades que impulsa la organización.

Córdova Meza inicia así una nueva etapa laboral en una institución que desarrolla acciones de apoyo a poblaciones vulnerables y comunidades del país.

## ◆Por el Día del Periodista

Con motivo del **Día del Periodista** (el uno de octubre), la empresa **Ocho Sur** ofreció una cena de encuentro para representantes de la prensa agraria y económica en el hotel Los Delfines, en San Isidro. La reunión permitió compartir un espacio de conversación con profesionales que cubren la actualidad del sector y sus principales desafíos.

La empresa agradeció la participación de los asistentes y destacó la importancia de mantener espacios de diálogo con los medios de comunicación.

El **Sr. Alfonso Morante, gerente de Ocho Sur** y el periodista **William Betalleluz Cueva, jefe de Imagen y Relaciones Públicas**, reconocieron la relación entre empresas y medios especializados en información económica y agraria

# Duelo entomológico

La comunidad entomológica peruana lamenta el fallecimiento de **William Edward Dale Larrabure**, ocurrido el 5 de octubre. Agrónomo, especialista en entomología y referente para varias generaciones de profesionales, fue presidente de la Sociedad Entomológica del Perú y recibió la distinción de miembro honorario vitalicio.

Dale Larrabure se formó como agrónomo y obtuvo el grado de bachiller en Ciencias Animales en la Universidad Nacional Agraria La Molina. Posteriormente cursó estudios de maestría y doctorado en entomología, especialidad a la que dedicó buena parte de su trayectoria profesional y académica.

Su labor incluyó la enseñanza a estudiantes de posgrado y el acompañamiento a profesionales interesados en el estudio de los insectos. Para el sector agrario, la entomología cumple un papel relevante en la identificación de plagas, la comprensión de los ecosistemas agrícolas y el desarrollo de estrategias de manejo que contribuyan a proteger los cultivos.

El **Ing. Agr. Benjamín Rey Tordoya** recordó su aporte y su cercanía con quienes compartieron con él la investigación y la actividad académica. Su trayectoria deja una huella en la comunidad científica y en los profesionales que encontraron en su trabajo una referencia para continuar estudiando la diversidad y el comportamiento de los insectos

# Mujeres rurales que valen un Perú

Desde zonas de agrobiodiversidad hasta las zonas de pastoreo de alpacas, mujeres peruanas están demostrando que el **desarrollo rural también se construye con conocimiento ancestral, organización y trabajo cotidiano.** Sus aportes a la conservación de la biodiversidad, la ganadería y la economía comunal han comenzado a recibir reconocimiento internacional, aunque gran parte de esa labor sigue siendo poco visible.

Una de ellas es la **Sra. Rita Parcco Pumapillo**, productora de la **Zona de Agrobiodiversidad Paymakis, en Apurímac**, reconocida por la **Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura** (FAO) como una de las **100 Mujeres Heroínas de los Sistemas Agroalimentarios y el Desarrollo Rural, con motivo del Día Internacional de la Mujer Rural**, el 15 de octubre. Fue seleccionada entre más de 600 postulantes por una trayectoria ligada a la conservación de cultivos nativos y saberes agrícolas.

Como presidenta del comité de gestión de esta zona de agrobiodiversidad, Parcco contribuye a proteger un **patrimonio que incluye más de 97 variedades de papa, 24 de maíz, 20 raíces y tubérculos andinos y más de 85 especies de plantas medicinales.** Esta diversidad se mantiene en un territorio de aproximadamente **14.000 hectáreas** que comprende las comunidades de Payancca, Marjuni y Kishuara. Su trabajo ayuda a preservar semillas adaptadas a las condiciones locales y conocimientos que pueden ser valiosos frente a los cambios del clima y las necesidades futuras de alimentación.

Apurímac sumó otro reconocimiento internacional este año con la **ingeniera zootecnista Alina Surquislla Gómez**, criadora de alpacas, distinguida en agosto por el **Global Landscapes Forum como una de las seis Heroínas de las Tierras de Pastoreo.** Su trabajo se vincula con ecosistemas esenciales para la ganadería y la biodiversidad. Los pastizales proporcionan alimento al ganado y a la fauna silvestre, almacenan una parte importante del carbono terrestre y sostienen los medios de vida de numerosas comunidades.

En Puno, la **Sra. Lucila Pacompia** impulsa la inclusión financiera y la organización comunal como dirigente del Banquito Comunal Resiliente Wiñary Coata. En Macusani, la **Sra. Carmen Flores** trabaja en la clasificación de fibra de alpaca, una actividad que contribuye a mejorar la calidad del producto y las posibilidades de ingreso de las familias productoras.

Las historias de estas valiosas mujeres reflejan la diversidad de funciones que desempeñan las lideresas rurales: producen alimentos, conservan semillas, manejan ganado, protegen ecosistemas, fortalecen organizaciones y generan oportunidades económicas en sus comunidades.

Sin embargo, su contribución todavía necesita mayor respaldo. El acceso al financiamiento, la asistencia técnica, la capacitación, las tecnologías apropiadas y los mercados sigue siendo fundamental para que puedan transformar su trabajo en mejores ingresos y una mayor autonomía económica.

En el **Día Internacional de la Mujer Rural**, el reconocimiento a las dos lideresas apurimeñas nos recuerda que invertir en las mujeres del campo es también fortalecer la seguridad alimentaria, la economía familiar y la sostenibilidad de los territorios rurales




**▲Heroína del Sistema Agroalimentario:**
*Sr. Qu Dongyu, director general de la FAO, entrega a la Sra. Rita Parcco Pumapillo, agricultora conservacionista de Apurímac, el reconocimiento que la distingue como una de las 100 Mujeres Heroínas de los Sistemas Agroalimentarios y el Desarrollo Rural, por su aporte a la conservación de la agrobiodiversidad.*



**▲Heroína de tierras del pastoreo:**
*Ing. Zoot. Alina Surquislla Gomez, criadora de alpacas en Apurímac, recibió en agosto el reconocimiento del Global Landscapes Forum como una de las seis Heroínas de las Tierras de Pastoreo, por su contribución a la protección de estos ecosistemas.*

## Saldos de septiembre

- **Inversiones no programadas. Sector agrario y riego:** El 30, mediante **Resolución Ministerial (R.M.) n.° D000400-2026-Midagri-DM**, se oficializó la incorporación de **tres** Inversiones No Programadas directamente en la cartera de **Inversiones del Programa Multianual de Inversiones** (PMI) del **Sector Agrario y Riego** para el periodo **2026-2028.**

  Con ese fin se encargó a la **Oficina de Programación Multianual de Inversiones** la realización de los registros correspondientes en los módulos del **Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones**.

  El mismo día, por **R.M. n.° D000401-2026-Midagri-DM**, se aprobó de forma complementaria la inclusión de **una** Inversión No Programada enfocada en siembra y cosecha de agua, tramitada por el **programa AgroRural.**

  Estas modificaciones actualizarán de manera directa la programación financiera y física regulada previamente vía R.M. n.° 0062-2025-Midagri.

## Octubre

- **Compra de alimentos por el Estado. Modificación del grupo de trabajo:** El dos, vía **R.M. n° D000404-2026-Midagri-DM**, se modificó el artículo 3 de la R.M. n.° 0132-2026-Midagri (22 de abril pasado), que creó el **grupo de trabajo sectorial de naturaleza temporal para promover las compras estatales de alimentos de origen en la agricultura familiar**, con la finalidad de incorporar como nuevo representante a la **Junta Nacional de Organizaciones de Usuarios de Agua del Perú.**

- **Senasa. Modificación de TUPA:** El cuatro, mediante **Resolución Jefatural n.° D000150-2026-Midagri-Senasa-JN**, se aprobó la modificación del **Texto Único de Procedimientos Administrativos** (TUPA) del **Servicio Nacional de Sanidad Agraria**, con la finalidad de simplificar sus procedimientos administrativos para el registro de alimentos para animales (excepto piensos y alimentos medicados).

  Asimismo, se eliminó el campo 32 de dicho formato, el cual exigía a los usuarios a presentar una imagen escaneada del proyecto de etiqueta a color.

  Esta medida facilitará el cumplimiento de sus funciones y servicios a los usuarios agilizando los trámites y mejorar la eficiencia de dicho organismo.

- **Compra y distribución de arroz. Modificación de lineamientos:** El cinco, por **R.M. n.° D000415-2026-Midagri-DM**, fueron modificados los lineamientos y las normas complementarias y operativas para garantizar la adquisición extraordinaria del arroz a los productores de la agricultura familiar, ejecutados

## Reglamento
# Gestión integral de residuos sólidos

Mediante **Decreto Supremo n.° 011-2026-Midagri**, publicado el nueve último, se aprobó el **Reglamento de Gestión Integral de Residuos Sólidos del Sector Agrario y Riego**, con el fin de regular la gestión integral de los residuos sólidos bajo criterios ambientales, sanitarios y económicos, estableciendo la responsabilidad de los actores en el manejo y remediación de áreas afectadas.

La presente norma será aplicada por los tres niveles de gobierno, así como por personas naturales y jurídicas que ejecuten proyectos de inversión o actividades dentro del ámbito de competencia del sector agrario y riego, en escala nacional.

Dentro de este marco, el **Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego** (Midagri), a través de la **Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios** (DGAAA), tendrá la responsabilidad de regular la gestión y el manejo integral de los residuos generados por los proyectos de inversión dentro del ámbito de sus competencias.

Por su parte, el **Servicio Nacional de Sanidad Agraria** (Senasa) en el marco de las disposiciones establecidas en el **Reglamento del Sistema Nacional de Plaguicidas de Uso Agrícola**, aprobado por Decreto Supremo n.° 001-2015-Minagri (29 de enero del 2015), realizará estrategias orientadas a identificar, evaluar e implementar alternativas de gestión de los envases vacíos de plaguicidas agrícolas,

Asimismo, la norma reconoce el rol que cumplen las empresas operadoras de residuos sólidos (EO-RS) que pueden prestar servicios como recolección, transporte, transferencia, tratamiento o disposición final de los residuos, también pueden realizar actividades de comercialización.

Finalmente, se derogó el Decreto Supremo n.° 016-2012-AG que aprobó el reglamento de Manejo de Residuos Sólidos del Sector Agrario (14 de noviembre del 2012)

por **programa AgroRural** en el marco del del Decreto de Urgencia n.° 005-2026 (29 de mayo pasado), Asimismo, la norma precisa que las disposiciones anteriores de las resoluciones previas permanecen vigentes, siempre que no se contradigan las nuevas modificaciones.

◆ **ANA. Casilla electrónica:** El seis, vía **Resolución Jefatural n.° 0250-2026-ANA**, se aprobó la **Directiva n.° 0003-2026-ANA/OA-UATD**, que estableció las disposiciones para el uso de la **Mesa de Partes Digital y la Casilla Electrónica** de la **Autoridad Nacional del Agua** (ANA).

Esta nueva norma jurídica busca modernizar la gestión documentaria de la institución en el marco de la **Ley del Gobierno Digital**, con la finalidad de agilizar las comunicaciones y los trámites administrativos en forma eficiente, confidencial y autentico.

◆ **Zonificación forestal. En Huánuco:** El siete, mediante **R.M. n.° D000418.2026-Midagri-DM**, fueron aprobados los **Módulos II** y **III** de la **zonificación forestal** de la provincia de **Puerto Inca**, en la región política de **Huánuco**, con la finalidad de asegurar el aprovechamiento sostenible de los recursos del bosque y delimitar la protección y conservación ecológica.

Esta medida se dio tras la revisión y validación del expediente técnico presentado por el **Gobierno Regional de Huánuco.**

◆ **Palmeras silvestres. Aprovechamiento:** El mismo día, por **Resolución de Dirección Ejecutiva n.° D000209-2026-Serfor-DE**, se dispuso la publicación de la propuesta de actualización de los **lineamientos para la elaboración de la declaración de manejo para el aprovechamiento de frutos, semillas y hojas de palmeras silvestres en tierras de comunidades nativas y campesinas.**

◆ **Diversos productos. Importación de Argentina:** En igual fecha, vía **Resolución Directoral n.° D000034-2026-Midagri-Senasa-DSV**, se estableció una fumigación obligatoria adicional a los tratamientos fitosanitarios en la importación de desperdicios del **peinado de algodón** (*noil*), **ajonjolí grano** (*Sesamum indicum*), **granos de lenteja** (*Lens culinaris Medik*), **frejol adzuki** (*Vigna angularis*), **nuez de nogal** (*Juglans regia*) y **granos de frejol chino** (*Vigna radiata*), usando fosfina (fosfuro de aluminio, gas incoloro usado en la fumigación de productos agrícolas) en tránsito, procedentes de **Argentina.**

◆ **Proyectos del sector pecuario. Evaluación del impacto ambiental:** El nueve, mediante **Decreto Supremo n.° 012-2026-Midagri**, se aprobó la **clasificación anticipada de proyectos que presentan características comunes o similares del rubro pecuario del Sector Agrario y Riego**, con la finalidad de

## Por déficit hídrico - período 2026-2027

# Regiones en emergencia

Mediante **Decreto Supremo n° 140-2026-PCM**, publicado el 11 último, se declaró en **estado de emergencia por déficit de agua 2026-2027** —por 60 días— a 707 distritos de las siguientes provincias y regiones políticas: ◆ **Áncash:** Bolognesi (1) y Carlos Fermín Fitzcarrald (1) ◆ **Apurímac:** Abancay (9), Andahuaylas (20), Antabamba (7), Aymaraes (17), (Chincheros (12), Cotabambas (6) y Grau (14) ◆ **Arequipa:** Arequipa (9), Castilla (5), Caylloma (18), Condesuyos (2) y La Unión (8) ◆ **Ayacucho:** Cangallo (6), Huamanga (4), Huanca Sancos (4), (Huanta (13), La Mar (15), Lucanas (6), Sucre (11), Víctor Fajardo (10) y Vilcas Huamán (7) ◆ **Cusco:** Acomayo (7), Anta (9), Calca (8), Canas (8), Canchis (8), Chumbivilcas (8), Cusco (8), Espinar (8), La Convención (18), Paruro (9), Paucartambo (6), Quispicanchi (12) y Urubamba (7) ◆ **Huancavelica:** Acobamba (3), Angaraes (5), Castrovirreyna (1), Churcampa (9), Huancavelica (10), Huaytará (4) y Tayacaja (13) ◆ **Huánuco:** Ambo (1), Dos de Mayo (1), Huamalíes (1), Huánuco (3), Lauricocha (1), Leoncio Prado (9), Pachitea (2), Puerto Inca (4) y Yarowilca (2) ◆ **Junín:** Chanchamayo (1), Chupaca (9), Concepción (13), Huancayo (19), Jauja (28), Junín (1), Satipo (8), Tarma (1) y Yauli (4) ◆ **La Libertad:** Pataz (6) ◆ **Loreto:** Alto Amazonas (2), Datem del Marañón (1), Loreto (4), Mariscal Ramón Castilla (3), Maynas (9), Putumayo (1), Requena (6) y Ucayali (3) ◆ **Madre de Dios:** Manu (4) y Tambopata (2) ◆ **Moquegua:** General Sánchez Cerro (11) y Mariscal Nieto (6) ◆ **Pasco:** Daniel Alcides Carrión (5), Oxapampa (6) y Pasco (4) ◆ **Puno:** Azángaro (15), Carabaya (10), Chucuito (7), El Collao (5), Huancané (8), Lampa (10), Melgar (9), Moho (4), Puno (15), San Antonio de Putina (5), San Román (5), Sandía (10) y Yunguyo (7) ◆ **San Martín:** Lamas (2), Mariscal Cáceres (1), San Martín (4) y Tocache (6) ◆ **Tacna:** Candarave (6), Jorge Basadre (3), Tacna (11) y Tarata (8), y ◆ **Ucayali:** Atalaya (1), Coronel Portillo (2) y Padre Abad (5).

Ver lista completa en la sección Normas Legales del diario oficial **"El Peruano"**, de la fecha

facilitar la evaluación ambiental y la planificación de proyectos similares sujetos al **Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental** (SEIA). De acuerdo con la clasificación anticipada, corresponde asignar la categoría del Estudio Ambiental (declaración de Impacto Ambiental, estudio del Impacto Ambiental Semidetallado o estudio del impacto ambiental detallado) para los proyectos del rubro **pecuario** sobre la crianza o engorde de animales menores superiores a 37.000 pollos de engorde; 21.333 gallinas ponedoras, pavos, patos y otras aves de corral; hasta 2.000.000 de cuyes, así como 2.000.000 de huevos incubados por campaña y entre animales mayores con capacidades superiores a 160 vacunos de leche o mixtos; 150 vacunos de carne; 427 porcinos; 512 alpacas o llamas; 1.280 ovinos o caprinos; también se contempla para animales que realicen consumo de agua superior de 5.000 hasta 500.000 litros al día.

- **Certificación fitosanitaria para cúrcuma. Actualización:** El mismo día, por **Resolución Directoral n.° D000035-2026-Midagri-Senasa-JN**, se aprobó la primera actualización del anexo 1 de la Resolución Directoral n.° D000105-2026-Midagri-Senasa-JN (16 de julio pasado), con el objetivo principal de incorporar oficialmente a la especie **cúrcuma** (*Curcuma longa*) como muestra autorizada dentro del listado de plagas reguladas, para que los laboratorios públicos y privados acreditados realicen las pruebas para la detección de la bacteria *Ralstonia pseudosolanacearum*.

  La norma busca cumplir estrictamente con las exigencias fitosanitarias de la Unión Europea y el Reino Unido, buscando asegurar el riesgo de intercepciones biológicas para proteger las exportaciones de este producto.

- **Aditivos para alimentos, carne, papa y derivados, métodos de ensayo para alimentos y productos forestales. Normas Técnicas:** En igual fecha, vía **Resolución Directoral n.° 000019-2026-Inacal/DN**, fueron aprobadas las **nuevas normas técnicas peruanas** para **10 productos**, entre los cuáles para aditivos de alimentos, alimentos para regímenes especiales y alimentos irradiados.

  Después el 15, mediante **Resolución Directoral n.° 000020-2026-Inacal/DN**, se hizo lo propio para **24 productos**, entre ellos para carne y productos cárnicos, papa y derivados (tocosh), microbiología de la cadena alimentaria y productos forestales maderables transformados.

- **Estadística agraria. Actualización:** El 10, por **R.M. n.° D000425-2026-Midagri-DM**, se actualizó el **Padrón de los Sectores Estadísticos Agropecuarios** con la incorporación de 7.300 sec-

# Facultades legislativas ante el fenómeno El Niño

El 22 último, mediante **Ley n.° 32743**, el **Congreso Bicameral de la República** delegó en el **Poder Ejecutivo** la facultad de legislar mediante decretos legislativos, por el plazo de 90 días calendario, en materias de seguridad ciudadana y de prevención, atención, respuesta y reactivación ante el **fenómeno El Niño**.

En lo que respecta a este fenómeno, la norma autoriza al Ejecutivo a legislar sobre los siguientes aspectos específicos: facilitar el acceso a créditos, garantías, seguros agrarios y comerciales, además de otros instrumentos financieros destinados a sostener la actividad productiva frente a desastres. Asimismo, incluye medidas que promueven la articulación directa de los productores agrarios con los mercados locales y de exportación; mediante compras estatales de la agricultura familiar, simplificando requisitos.

También sobre el fortalecimiento a la adaptación y resiliencia climática del sector agrario, así como la prevención y la reducción del riesgo y la protección de los productores frente a eventos climáticos adverso.

Igualmente, el Poder Ejecutivo legislará sobre el fortalecimiento de la transferencia de tecnología e innovación, así como la extensión agraria, asistencia técnica, mecanización y tecnificación agraria.

Igualmente, la medida incluye en brindar asistencia técnica y subvenciones para fortalecer sus capacidades organizativas, productivas y comerciales de las mujeres rurales e indígenas.

Asimismo, se modificó la **Ley n.° 31410-Ley que crea el Servicio Civil de Graduandos para el Sector Agrario-Secigra Agrario** (10 de febrero del 2022), con el fin de reformar las condiciones de participación, protección y organización de estudiantes y egresados dentro de la actividad agropecuaria. También se busca fortalecer estructuralmente el **Sistema Integrado de Estadística Agraria** y el **Padrón de Productores Agrarios**, para asegurar una distribución eficiente de las ayudas del Estado, en marco del fenómeno El Niño ✍

tores de las regiones políticas de Apurímac, La Libertad, Moquegua, Pasco, Puno y Tumbes.

La presente actualización es válida solo para la **campaña agrícola 2026-2027.**

Asimismo, se dejó sin efecto la R.M. n.° 0280-2025-Midagri (22 de julio del 2025).

- **Plasma en polvo de bovinos. Importación de Argentina:** El 11, vía **Resolución Directoral n.° D000027-2026-Midagri-Senasa-DSA**, fueron aprobados los requisitos sanitarios para la importación de **plasma o hemoglobina en polvo de la especie bovina**, para consumo animal, procedentes de **Argentina.**

Asimismo, se dejó sin efecto la Resolución Directoral n.° 010-2010-AG-Senasa-DSA (23 de abril 2010).

- **Harina de carne y hueso. Importación de Argentina:** El 14, mediante **Resolución Directoral n.° D000026-2026-Midagri-Senasa-DSA**, fueron aprobados los requisitos sanitarios para la **importación de harina de carne** y **hueso de bovinos** para consumo animal, procedentes de **Argentina.**

- **Organizaciones de usuarios de agua. Elección de los Consejos Directivos:** El 16, por **Decreto Supremo n.° 013-2026-Midagri**, fueron establecidas disposiciones complementarias y excepcionales para elegir a los consejos directivos de las **Organizaciones de Usuarios de Agua** (juntas, comisiones y comités), para el **periodo 2026-2029.**

La finalidad de garantizar la continuidad en la gestión del agua, la operación de la infraestructura hidráulica, la tarifa del agua y la seguridad alimentaria.

Esta medida se aplicará a los consejos directivos cuyo mandato venció el **31 de diciembre del 2025**, prorrogado previamente por Decreto Legislativo n.° 1642) (5 de setiembre del 2024) y que no lograron elegir o registrar a sus nuevos representantes.

Los consejos directivos que resulten elegidos completaran únicamente el tiempo restante (4 años) del periodo **2026-2029**, culminando sus funciones el 31 de diciembre.

- **Esquejes de flor de pascua y de begonia: Importación de El Salvador:** En igual fecha, vía **Resolución Directoral n.° D000036-2026-Midagri-Senasa-DSV**, fueron establecidas los requisitos fitosanitarios para la importación de **esquejes sin enraizar de la flor de Pascua** (*Euphorbia pulcherrima*), procedentes de **El Salvador.**

El mismo día, mediante **Resolución Directoral n.° D000038-2026-Midagri-Senasa-DSV**, se hizo lo propio para posibilitar la importación de **esquejes sin enraizar de begonia** (*Begonia spp*), del mismo país.

- **Semillas de culantro. Importación de Brasil:** En igual fecha, por **Resolución Directoral n.° D000037-2026-Midagri-Senasa-DSV**, fueron establecidas los requisitos fitosanitarios para la importación de **semillas de culantro** (*Coriandrum sativum L*), procedentes de **Brasil.**

Asimismo, se declaró inaplicables los requisitos fitosanitarios establecidos en el artículo 2 de la Resolución Directoral n.° 342-2002-AG-Senasa-DGSV (4 de enero del 2003).

- **Bosques de Producción Permanente. Estudio técnico en Loreto:** El 17, vía **R.M. n.° D000433-2026-Minagri-DM**, se aprobó el estudio técnico y el establecimiento de **ocho unidades** de aprovechamiento forestal en la **Zona 5A** del **Bosque de Producción Permanente** (BPP), región política de **Loreto**, abarcando una superficie total de **249.492.2280 hectáreas.**

El objetivo principal es delimitar y organizar administrativamente el territorio forestal previo a futuros procesos de concesiones maderables.

Asimismo, el **Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre** (Serfor) incorporará estas áreas al **Catastro Forestal** y posteriormente las remitirá a la **Autoridad Regional Forestal y de Fauna Silvestre** (ARFFS) de **Loreto**, para los fines correspondientes.

- **Infraestructura agraria. Recursos para el Midagri:** El 18, mediante **Decreto Supremo n.° 221-2026-EF**, se autorizó la transferencia en el **Presupuesto Público para el Año Fiscal 2026** hasta de **90.799.974 soles**, con cargo a los recursos de la **Reserva de Contingencia** del **Ministerio de Economía y Finanzas** (MEF), en favor del **Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego** (Midagri), para financiar el servicio de limpieza y de descolmatación de ríos y quebradas, como acciones de preparación y respuesta frente a los efectos del **fenómeno El Niño 2026-2027**, así como los costos operativos y acciones de gestión vinculados a su ejecución e implementación y ejecución.

- **Semillas de frejol chino. Importación de Brasil:** El mismo día, por **Resolución Directoral n.° D000039-2026-Midagri-Senasa-DSV**, fueron establecidos los requisitos fitosanitarios para la importación de **semillas de frejol chino** (*Vigna radiata*), procedentes de **Brasil.**

- **Biotecnología, cacao y chocolate, cereales y productos derivados, productos agroindustriales y fertilizantes. Nor-**

**mas Técnicas:** El 19, vía **Resolución Directoral n.° 000022-2026-Inacal/DN**, fueron aprobadas las **nuevas normas técnicas peruanas** para **10 productos**, entre los cuáles para biotecnología y bioseguridad de organismos vivos modificados (transgénicos), cacao y chocolate, cereales y productos derivados, granos andinos (harina de cañihua), productos agroindustriales de exportación y fertilizantes.

- **Acciones de preparación y respuesta al fenómeno El Niño. Modificación:** El 21, mediante **Resolución Suprema n.° 299-2026-PCM**, se modificó el artículo 2 de la R.M. n.° 256-2026-PCM (12 de agosto pasado), que creó la **Comisión Nacional de Gestión del Riesgo del Fenómeno El Niño 2026-2027**, con la finalidad de incorporar como nuevos integrantes a los ministros de **Salud** y de **Transportes y Comunicaciones.**

- **Estrategia nacional de los recursos hídricos. Prórroga de vigencia:** El mismo día, por **R.M. n.° D000450-2026-Midagri-DM**, se amplió hasta el **29 de diciembre del presente año**, la vigencia del grupo de trabajo multisectorial, encargada de elaborar la propuesta de actualización de la **Política de Estrategia Nacional de Recursos Hídricos**, aprobado por R.M. n.° 0328-2024-Midagri (28 de setiembre del 2024).

- **Midagri. Modificación de TUPA:** En igual fecha, vía **R.M. n.° D000434-2026-Midagri-DM**, se aprobó la modificación del **Texto Único de Procedimientos Administrativos** (TUPA) del **Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego** (Midagri), aprobado por Decreto Supremo n.° 016-2015-Minagri (19 de setiembre del 2015).

  La medida incluye la reducción de plazos de atención, la actualización de procedimientos, la eliminación de la evaluación de riesgo ambiental para el **Registro de Plaguicidas** de uso agrícola y la cancelación de **ocho servicios exclusivos** del TUPA (que comprenden diversos planos, catastros, fotografías aéreas y gráficos detallados).

  La **Dirección General de Desarrollo Agrícola y Agroecología** (DGDAA), supervisará el cumplimiento de los plazos reducidos.

- **XVI Congreso Nacional de Ingeniería Agronómica:** El mismo día, mediante **R.M. n.° D000451-2026-Midagri-DM**, se declaró de interés del Sector Agrario y de Riego, la realización del **IX Congreso Nacional de Ingenieros Zootecnistas**, que se desarrollo los días 22 y 23 de octubre del presente año en la **Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo** y en el **Centro de Espaciamiento del Colegio de Ingenieros del Perú-CD**, región **Lambayeque.** Esta declaratoria se dio a solicitud del Capítulo de Ingeniería Zootecnia del Consejo Departamental de Lambayeque del Colegio de Ingenieros del Perú.

- **Midagri. Plan de estrategia publicitaria:** El 22, por **Resolución de Secretaria General Jefatural n.° D000120-2026-Midagri- SG**, se aprobó el **Plan de Estrategia Publicitaria 2026** (PEP) denominado **Preparación y Respuesta frente al Fenómeno El Niño** del **Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego** (Midagri), con la finalidad de mitigar el impacto climático en el sector agrícola.

  El objetivo es informar de manera oportuna a la ciudadanía y a los productores agrarios sobre las medidas preventivas para enfrentar las emergencias y efectos climáticos del fenómeno, mediante la difusión de mensajes en medios de comunicación masivos (radio, televisión y prensa escrita) y en las plataformas digitales (redes sociales y portales web institucionales).

  La **Oficina de Comunicaciones e Imagen Institucional** del **Midagri**, será la entidad técnica encargada de coordinar, supervisar y evaluar el cumplimiento de lo establecido en este plan publicitario.

- **Maíz, azúcar, arroz y leche entera en polvo. Actualización de precios de referencia:** El 23, vía **Resolución Viceministerial n.° 020-2026-EF/15.01**, fueron publicados los precios de referencia y los derechos variables adicionales (DVA) a la importación de **maíz amarillo duro** (precio: $246 por tonelada y DVA: $1 por tonelada), **azúcar** (precio: $518 y DVA: $13), **arroz cáscara** (precio: $554 y DVA: $62), **arroz pilado** (precio: $554 y DVA: $88) y **leche entera en polvo** (precio: $4.111 y DVA: $(0).

- **P.E. "Chavimochic" al Programa Subsectorial de Irrigaciones:** El 24, mediante **R.M. n.° D000458-2026-Midagri-DM**, se autorizó al **director ejecutivo del programa Subsectorial de Irrigaciones** (PSI) para que en representación del **Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego** (Midagri) designé a los miembros de la **Junta de Resolución de Disputas** (Dispute Board) y la firma de los contratos tripartitos para la **Tercera Etapa** del **Proyecto Chavimochic**, ubicado en la región política de **La Libertad**, con la finalidad de resolver las controversias que puedan surgir durante la ejecución de esta obra de irrigación.

  La firma se realizará bajo la modalidad de gobierno a gobierno, siguiendo específicamente los estándares internacionales del contrato FIDIC Libro Blanco (formulario para servicios de consultoría), suscrito el 30 de abril del 2024 entre el **Midagri** y la **Corporación Comercial Canadiense** (CCC), para la prestación del servicio de asistencia técnica para el desarrollo de esta importante obra de irrigación.

- **Zonificación forestal. Metodológica:** El mismo día, por **Resolución de Dirección Ejecutiva n.° D000216-2026-Midagri-Serfor-DE** se aprobó la **metodo**

**lógica para la elaboración del estudio forestal y uso actual de la tierra con fines de la zonificación forestal**, con la finalidad de identificar y representar espacialmente las unidades del territorio bajo un enfoque ecosistémico, en el marco de la Ley n.° 29763-Ley forestal y de Fauna Silvestre (21 de julio del 2011)).

Asimismo, se dejó sin efecto las resoluciones de Dirección Ejecutiva n.° D000139-2021-Midagri-Serfor-DE y D000141-2021-Midagri-Serfor-DE.

- **P.E. "Pasto Grande". Prórroga de reserva hídrica:** En igual fecha, vía **Resolución Jefatural n.° 0263-2026-ANA**, se prorrogó **—por dos años, con retroactividad al 18 de setiembre último—** la reserva de **70.7158 hectólitros cúbicos de agua**, provenientes de los **ríos Vizcachas**, **Chilota** y **Chincune**, afluentes de la cuenca alta del **río Tambo**, así como de los **ríos Tumilaca**, **Huaracane** y **Torata**, afluentes del **río Moquegua**, en favor del **Proyecto Especial Regional "Pasto Grande"** del **Gobierno Regional de Moquegua**, para garantizar la entrega anual de 8.2 $hm^3$ de agua a la población y agricultura del **Valle de Tambo**, en **Arequipa.**

- **Zonificación forestal. Actualización:** El 25, mediante **Resolución de Dirección Ejecutiva n.° D000217-2026-Midagri-Serfor-DE**, se aprobó la actualización del **protocolo de presentación y revisión del expediente técnico de zonificación forestal**, con el objetivo de definir y estandarizar la estructura y contenido establecidos en la guía metodológica para la zonificación forestal, aprobado por Resolución de Dirección Ejecutiva n.° D000179-2025-Midagri-Serfor-DE (18 de setiembre del 2025).

Asimismo, se dejó sin efecto la Resolución de Dirección Ejecutiva n.° 268-2018-Serfor-DE (1 de diciembre del 2018)

- **Leguminosas, granos andinos, cacao y chocolate, fertilizantes, quinua, leche, hierbas aromáticas. Normas Técnicas:** El 26, por **Resolución Directoral n.° 000024-2026-Inacal/DN**, fueron aprobadas las **nuevas normas técnicas peruanas** para **13 productos**, entre los cuáles para leguminosas, granos andinos (kiwicha), productos agroindustriales de exportación, cacao y chocolate, método de ensayo para alimentos y fertilizantes.

Al día siguiente, vía **Resolución Directoral n.° 000025-2026-Inacal/DN**, se hizo lo propio para **36 productos**, entre ellos para quinua y sus derivados, productos agroindustriales de exportación, leche y productos lácteos, métodos de ensayo para alimentos y hierbas aromáticas.

- **Plantas de arándano. Importación de Chile:** El 29, mediante **Resolución Directoral n.° D000040-2026-Midagri-Senasa-DSV**, el **Servicio Nacional de Sanidad Agraria** (Senasa) autorizó el ingreso a nuestro país de **36.400 plantas de arándanos** (*Vaccinium*

# Financiamiento para micro y pequeñas empresas

Mediante **Decreto de Urgencia n.° 015-2026**, publicado el 31 último, fueron establecidas medidas extraordinarias y temporales, en materia económica y financiera para facilitar el acceso al financiamiento de las micro y pequeñas empresas (Mypes) y permitir la reprogramación de sus créditos ante los efectos económicos del **fenómeno El Niño 2026-2027**, en las regiones políticas declaradas en emergencia.

Dentro de este marco, el Poder Ejecutivo autorizó a la **Corporación Financiera de Desarrollo S.A.** (Cofide) a utilizar **hasta 2.000 millones soles** de los recursos del **Fondo CRECER** para cubrir los créditos y reprogramaciones de las deudas vigentes otorgados a las Mypes, por las Empresas del Sistema Financiero (ESF) o Cooperativas de Ahorro y Crédito No Autorizadas a Capta Recursos del Público (COOPAC).

La cobertura será del 90 % para préstamos de hasta 30.000 soles; de 80 % para montos entre 30.001 y 90.000; y 70 % para créditos de 90.001 a 300.000 soles.

En los sectores agropecuario, pesquero y acuícola las coberturas preferenciales serán mayores a 95 %; 90 %; y 80 %, respectivamente.

La norma también permite reprogramar los créditos vigentes y aquellos garantizados por el programa Impulso Myperu.

Las entidades financieras evaluarán las solicitudes y podrán ampliar los pagos hasta por nueve o hasta 12 meses para actividades agropecuarias, pesqueras y acuícolas.

En ambos casos, se contempla un periodo de gracia parcial de hasta tres meses, durante el cual los beneficiarios pagarán únicamente intereses y comisiones correspondientes.

Tanto las garantías como las solicitudes de reprogramación podrán gestionarse hasta el **30 de abril del 2027**

*corymbosum*), procedentes de **Chile**, a solicitud de la empresa **Prosembra SAC.**

- **ANA. Modificación de facultades:** El 30, por **Resolución de Gerencia General n.° 143-2026-ANA-GG**, se modificó la Resolución de Gerencia General n.° 0004-2026-ANA- GG (15 de enero pasado) para delegar en la Unidad de Abastecimiento y Patrimonio de la **Autoridad Nacional del Agua** (ANA) aprobar todas las modificaciones específicos en el Cuadro Multianual de Necesidades de la institución, la competencia directa para aprobar los expedientes de contratación a las adquisiciones que se ejecuten a través de los Catálogos Electrónicos del Acuerdo Marco, así como solicitar formalmente el usuario de Gestor de la información de la entidad, conforme las disposiciones vigentes del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE).

  Asimismo, se dejó sin efecto la Resolución de Gerencia General n.° 0140-2026-ANA-GGGG (23 de octubre del presente. No publicado oficialmente).

- **Planes de negocio forestal. Recursos:** En igual fecha, vía **Resolución de Dirección Ejecutiva n.° D000223-2026-Midagri-Serfor-DE**, se autorizó al **Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre** (Serfor), el otorgamiento de subvenciones hasta por **1.628.999.55 soles**, en favor de cinco entidades que ejecutarán losplanes de negocio forestal (hito 1), derivados del Concurso del Programa de Incentivos Forestales del Proyecto de Inversión "Mejoramiento y ampliación de la producción forestal sostenible en bosques naturales en 5 departamentos" del Programa Fomento y Gestión Sostenible de la Producción Forestal en el Perú.

  El mismo día, mediante **Resolución de Dirección Ejecutiva n.° D000224-2026-Midagri-Serfor-DE**, se hizo lo propio para autorizar al **Serfor** la transferencia de hasta **519.960 soles**, en favor de dos entidades ejecutoras, para los mismos fines ✍

## Sección: CAMBIOS EN EL PODER

### Octubre

- **INIA. Gerente general y subdirectora de Investigación y Liberación de Tecnologías:** El uno se designó a la **Econ. Rossina Manche Mantero** como **gerente general** del **Instituto Nacional de Innovación Agraria** (INIA), en reemplazo de la Abog. María Pozo López.

  Paralelamente, se hizo lo propio con la **Lic. Adm. Milagros Panta Monteza** como **subdirectora de la Subdirección de Investigación y Liberación de Tecnologías**, en lugar del Ing. Enrique Meseth Macchiavello.

- **Midagri. Director de Estadística, jefa de Programación Multianual y asesora:** El tres se designó al **Econ. Luis Alberto Zamudio Auquilla** como **director general de Estadística, Seguimiento y Evaluación de Políticas** del **Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego**, en vez del Econ. José Luis Bustamante Solís.

  Después, el cinco se hizo lo propio con la **Econ. Silvia Zavaleta Portocarrero** como **jefa de Programación Multianual de Inversiones** de la **Oficina General de Planeamiento y Presupuesto**, en reemplazo del Econ. Luis Alberto Zamudio Auquilla.

  Paralelamente, se designó a la **Abog. Salomé Ccarhuaslla Champi** como **asesora del despacho viceministerial de Desarrollo de Agricultura Familiar e Infraestructura Agraria y Riego**, en lugar del Abog. Augusto Ávila Calla.

- **Midagri. Directora del Talento Humano:** Luego, el seis se designó a la psicóloga **Cecilia Collazos Monzón** como **directora de la Oficina de Desarrollo del Talento Humano**, cargo que venía ocupando solo temporalmente.

- **INIA. Director general de Gestión de Recursos Humanos:** El siete se designó al **Lic. Francisco Pegorari Zavala** como **director general de la Oficina de Gestión de Recursos Humanos** del **Instituto Nacional de Innovación Agraria** (INIA), en sustitución de la Abog. Delia Mejía Sandoval.

- **Midagri. Representantes ante Comisión Multisectorial de Educación:** El 10 se designó al **director de Fortalecimiento de Capacidades** y al **administrador de la Plataforma Serfor Educa** del **Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre**, como representantes —titular y alterno, respectivamente— ante la **Comisión Multisectorial de Educación en torno Saludable y Sostenible**, adscrito al **Ministerio de Educación** (Minedu).

Asimismo, se dejó sin efecto la R. M. n.° 0454-2019-Minagri (19 de diciembre de 20219).

**INIA. Viaje a Italia:** El 12 se autorizó el viaje a **Italia** de la **Ing. Leslie García Nieves**, analista en conservación in vitro de los recursos fitogenéticos del **Instituto Nacional de Innovación Agraria** (INIA), para que participe en el **Foro Mundial de la Alimentación (World Food Forum-WFF) 2026** y acompañe a la conservacionista peruana **Rita Parcco Pumapillo** (Apurímac), seleccionada como una de las **100 mujeres heroínas** de los **sistemas agroalimentarios y el desarrollo rural** por la **Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura** (FAO), en el marco del **Año Internacional de la Agricultura 2026**, del 13 al 17 del presente, en **Roma.**

**AgroRural. Jefes en Tacna y Huánuco:** El mismo día se designó al **Ing. Agr. Luis Calderón Luyo** como como **jefe del programa AgroRural-Tacna**, en reemplazo de su colega **Carlos Alberto Apaza Poma**, quién pasó a ocupar la **jefatura del programa AgroRural-Huánuco**, en lugar del Econ. Marco Antonio Pinedo Saldaña.

**Midagri. Representante ante Senamhi:** El 14 se designó al capitán de fragata AP (r) **Luis Alfonso Zuazo Mantilla**, **secretario general** del **Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego**, como representante de dicho portafolio ante el **Consejo Directivo del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología** (Senamhi), en vez del Ing. César Santisteban Pérez.

**AgroRural. Jefe de la Subunidad de Finanzas:** En igual fecha se designó al **Sr. Brayan Salas Méndez** como **jefe de la Subunidad de Finanzas** del **programa AgroRural**, en lugar del CPC. Cristofer Barrionuevo Romero.

**Agregada permanente ante la FAO, PMA y FIDA:** El mismo día se designó a la **Mg. Sandra Fernández Marina** como **Agregada a la Representación Permanente del Perú** ante la **Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura** (FAO), el **Programa Mundial de Alimentos** (PMA) y el **Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola** (FIDA) y con sede en **Roma**.

**INIA. Directora de asesoría jurídica:** El 15 se designó a la **Abog. Alessandra Cubas Saénz** como **directora general de la Oficina de Asesoría Jurídica** del **Instituto Nacional de Innovación Agraria** (INIA), en reemplazo de la Abog. Sonia Guarniz Nicho.

**Senasa. Director de la Subdirección de Análisis de Riesgo y Vigilancia Epidemiológica:** El 19 se designó al **Méd. Vet. Rubén Villacaqui Ayllón** como **director de la Subdirección de Análisis de Riesgo y Vigilancia Epidemiológica** del **Servicio Nacional de Sanidad Agraria** (Senasa).

**AgroRural. Jefa de la Unidad de Gestión de Recursos Humanos:** El mismo día se designó a la **Abog. Ysabel Chávez Pajuelo** como **jefa de la Unidad de Gestión de Recursos Humanos** del **programa AgroRural**, en lugar de su colega Carlos Paz Bustamante.

Luego, el 27 se hizo lo propio con el **Ing. Zoot. William Pinedo Díaz** como **jefe de la Unidad de Articulación Territorial**, en sustitución del Econ. Abel Salazar Boggiano, puesto que venía ocupando solo temporalmente.

**INIA. Jefe de Tecnología de la Información:** El 29 se designó al **Ing. Sist. Jairo Pinedo Piñas** como **jefe de la Unidad de Tecnología de Información** del **Instituto Nacional de Innovación Agraria** (INIA), en reemplazo de su colega Carlos Enrique León Vela.

**IIAP. Jefa institucional:** El mismo día, por **Resolución Suprema n.° 023-2026-Minam**, se designó a la **Blga. Carmen García Dávila** como **jefa institucional** del **Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana** (IIAP), adscrito al **Ministerio del Ambiente**, en lugar del Ing. For. Jorge Revilla Chávez, cargo que venía ocupando solo temporalmente.

**ANA. Subdirector de la Unidad de Cooperación Internacional:** El 30 se designó al **Ing. Alan Segundo Marceliano** como **subdirector de la Unidad de Cooperación Internacional** de la **Autoridad Nacional del Agua** (ANA), en vez de su colega Martín Suárez Herrera, puesto que venía ejerciendo solo temporalmente.

**Agromercado. Director de Gestión de Oferta Productiva:** El 31 se designó al **Econ. Martín Villafuerte Kanemoto** como **director de Gestión de la Oferta Productiva** de **Agromercado**, en reemplazo del Ing. Jhordan Deza Castilla, puesto que venía ocupando solo temporalmente

## De café especial

— ¿Saben a qué café le dicen especial?

— Al que es caro, tiene un sabor un poco raro y, encima, es más difícil de encontrar que un político que cumple sus promesas.

— ¿Y por qué cuesta tanto?

— ¡Porque tiene más cuento que taza!

— ¿Y por qué sabe tan raro?

— ¡Porque te lo venden con notas de frutas, flores, chocolate y caramelo... pero tú solo sientes que te han cobrado un café de campeonato a precio de oro!

## El Congreso y las galletas de animalitos

— ¿En qué se parecen el Parlamento y las galletas de animalitos?

— ¡En que hay de todas las especies, cada una con su propia figura y, cuando abres la bolsa, nunca sabes qué animal te va a tocar!

## El turista y el taxista vivo

Un gringo llega como turista a un pueblito. Como no conoce el lugar, toma un taxi para recorrer sus atractivos turísticos.

El taxista, al darse cuenta de que es extranjero, se aprovecha y le cobra una barbaridad por el servicio.

El gringo paga sin protestar y, al bajar, le dice muy sonriente:

— ¡Thank you, ojo de pato!

El taxista se queda extrañado, pero piensa: "Este gringo debe estar agradeciéndome en su idioma".

Días después, el gringo necesita regresar al mismo lugar. Como no hay otro taxi disponible, vuelve a contratar al mismo chofer.

¡Y otra vez el taxista le cobra un platal!

El gringo paga tranquilamente y, antes de despedirse, le dice con una sonrisa de oreja a oreja:

— ¡Thank you, hijo de p...ta!

El taxista se queda furioso y le reclama:

— ¡Oiga, gringo! ¿Por qué la primera vez me dijo "ojo de pato" y ahora me dice "hijo de p...ta"?

Y el gringo le responde:

— ¡Porque la primera vez no sabía quién eras... pero ahora ya sé qué clase de ser vivo eres!

## Fotógrafo moderno

Antes necesitaba muchos rollos en la cámara; ahora, con una sola tarjeta y el celular, puede tomar mil fotos para conseguir una buena...

¡Pero ni con mil selfies logra esconder los rollos de la cintura!

## Adivinanza

¿Saben cuál es la planta que tiene una gran cabeza, te hace llorar y hay que cortarla con un cuchillo para cocinarla?

— ¡La cebolla!

— ¿Y por qué nos hace llorar?

— ¡Porque hasta para entrar a la cocina tiene que sacar sus sentimientos!

## Piuranita valiente

Una parejita de piuranos vivía muy lejos de la ciudad. Una noche, el esposo, Goyo, tuvo que viajar de urgencia y dejó sola a Mechita, su esposa.

Aprovechando la situación, un delincuente entró a la finca y amenazó a la mujer:

— ¡La plata o la degüello!

Mechita, sin asustarse, le contestó:

— ¡Llévese la plata nomás! Está debajo del colchón... Eso se puede conseguir... ¡Pero como la de mi Goyo, ni por todo el oro del mundo!

## Cuestión de dientes

— ¿En qué se parece el choclo a un ser humano?

— ¡En que los dos tienen muchos dientes, pero el choclo no necesita un dentista!

## Tiempos de frutinovelas

En estos nuevos tiempos, ni las frutas se libran de sus novelas y dramas amorosos.

- A la manzana le dicen "la romántica" porque tiene cuatro corazones.
- Al durazno le dicen "el solitario" porque tiene una sola pepa.
- Al plátano le dicen "el atrevido" porque siempre anda pelando.
- A la pera le dicen "la espera" porque siempre está esperando que alguien se la lleve.
- A la uva le dicen "la chismosa" porque vive en racimos y todo se cuenta de una a otra.
- Al limón le dicen "el amargado" porque todo lo ve ácido.
- Y a la sandía le dicen "la dramática" porque por fuera es dura, pero por dentro se deshace en lágrimas.

## Caridad inocente

Las monjitas del convento recogían ayuda en una jornada de solidaridad. Al tocar la puerta de una casa, un niño sale a recibirlas.

La monjita le pregunta:

— ¿Podrían brindarnos algún apoyo para el asilo?

El niño contesta:

— ¡Por supuesto... al abuelo! Voy a llamarlo para que se lo lleven. Anoche escuché a papá decirle a mamá que era momento de entregar al abuelo al asilo.



AGROPERÚ Informa

www.agroperu.pe

La agricultura es la madre fecunda que proporciona todas las materias que dan movimiento a las artes y al comercio.



SUSCRIPTORES FÍSICOS Y DIGITALES
+11 mil suscriptores

WEB / EDICIÓN DIGITAL
+80 mil visitantes mensuales

DESPACHOS
+60 mil correos
+20 mil celulares

/agroperuinforma
+89,542

AGROPERÚ Informa
+16,000 seguidores

/agroperuinforma
+4,256 seguidores

/agroperu_info
+704 seguidores

WhatsApp
+20 mil contactos

YouTube
+2,22K suscriptores

@agroperu.informa
+18.6K seguidores

## CONTACTO

Ponemos a su disposición nuestra plataforma digital para que promocione sus productos y/o servicios.

(51) 951 560 174
(51) 982 535 712
(51) 992 191 208

agroperuinforma
prensa@agroperu.pe
agroperuinforma
agroperu_info
AGROPERÚ Informa
agroperuinforma