



# Informe Anual 2025

*Construyendo Juntos el Futuro  
de la Innovación*







FONTAGRO es un mecanismo de cooperación administrado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), con su propia membresía, estructura de gobernabilidad y activos. FONTAGRO es reconocido internacionalmente para fortalecer la innovación agroalimentaria y agroindustrial de manera sostenible, a través del cofinanciamiento estratégico de proyectos que constituyen consorcios internacionales de Investigación, desarrollo e innovación (I+D+i). Desde el 2021, la Secretaría Técnica Administrativa (STA) de FONTAGRO está localizada en el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), y desde el 2025, todos los proyectos aprobados por el Consejo Directivo (CD) de FONTAGRO para financiamiento, se implementarán a través del IICA. Esta publicación es un resumen de la XXIX Reunión Anual del Consejo Directivo de FONTAGRO, en donde se presentan los resultados y logros del período 2025.

#### Créditos y Contribuciones

Coordinación General: Eugenia Saini. Colaboradores: Secretaría Técnica Administrativa (STA). Creatividad y Diseño: Adrian Orsetti. Fotografía e imágenes: Banco de imágenes de FONTAGRO y otras de los autores e instituciones participantes con sus respectivas autorizaciones. Washington D.C., diciembre de 2025.

Copyright © 2025 Banco Interamericano de Desarrollo.

Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas (CC-IGO 3.0 BY-NC-ND) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) y puede ser reproducida para cualquier uso no comercial, otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas. Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID, que no pueda resolverse amistosamente, se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID no están autorizados por esta licencia CCIGO y requieren de un acuerdo de licencia adicional. Note que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, del IICA, de FONTAGRO, de sus Directorios Ejecutivos, ni de los países que representan.

**FONTAGRO | [fontagro@iica.int](mailto:fontagro@iica.int)**  
**Secretaría Técnica Administrativa (STA)**



# INDICE

Nuestro Agradecimiento	5
Sobre FONTAGRO	6
Desafíos y Oportunidades de la Década para la Región de ALC	7
Dónde Trabajamos	9
Carta del Presidente	10
Mensaje del Comité Ejecutivo	11
Principales Resultados 2025	12
Evolución del Financiamiento de FONTAGRO	14
Nuestra Identidad	15
Plan de Mediano Plazo (PMP) 2025-2030	15
Laboratorios de Innovación	13
Proyectos FONTAGRO: Sectores y Temas Transversales	14
Cooperación Técnica con Patrocinadores, BID e IICA	18
Actividades Programáticas	20
Administración y Finanzas	22
Alianzas y Membresías	23
Gestión de Conocimiento y Comunicación	24
Investigación, Desarrollo e Innovación	29
Nueva Zelanda, América Latina y el Caribe	31
Proyectos Activos	32



2025





# Construyendo juntos el futuro de la innovación para los sistemas agroalimentarios de América Latina y el Caribe

## Patrocinadores



## Otras alianzas estratégicas







## Nuestro Agradecimiento

El Consejo Directivo (CD) de FONTAGRO desea expresar su más profundo agradecimiento al Sr. Manuel Otero, Director General del IICA, por su invaluable apoyo durante este proceso de transición. De manera especial, se reconoce al Sr. Hugo Chavarría Miranda y al personal de las oficinas donde se ejecutan operaciones, así como a las distintas áreas del IICA, legal, finanzas, administración, comunicación y cooperación técnica, entre otras, por su permanente acompañamiento.

Asimismo, se reconoce el respaldo del BID, en particular de la Gerencia de Productividad, Comercio e Innovación, encabezada por el Sr. Fabrizio Operti, y de la División de Agricultura y Desarrollo Rural (ADR), con mención especial al Sr. Pedro Martel y a la Sra. Ana Ríos, junto con los especialistas de país que han acompañado la implementación de los proyectos de FONTAGRO.

Nuestro agradecimiento se extiende también a la Oficina de Alianzas Globales, liderada por el Sr. Matías Bendersky, y en particular a los señores David Margolis, Jianjun Xu y la Sra. Michiko Vilela, así como a la Unidad de Gestión de Donaciones y Cofinanciamiento (GCM), por su apoyo al modelo operativo de FONTAGRO y al fortalecimiento de alianzas estratégicas, esenciales para el desarrollo de la I+D+i en América Latina y el Caribe y la consolidación de capacidades en la región. De igual forma, se reconoce el aporte del Departamento Legal y del Departamento de Finanzas e Inversiones del BID, con especial mención al Sr. David Merchán, y de la Oficina de Servicios de Gestión Financiera y Adquisiciones para Operaciones (FMP), cuyo trabajo ha sido fundamental para el fortalecimiento institucional del Fondo.

Finalmente, el CD desea expresar un reconocimiento especial a la Secretaría Técnica Administrativa (STA) por su extenso trabajo, compromiso y dedicación, que han permitido a FONTAGRO mantener su liderazgo regional en alianzas estratégicas y en la construcción del futuro de la I+D+i en agricultura.





# Sobre FONTAGRO

FONTAGRO es un mecanismo único a nivel mundial destinado al cofinanciamiento estratégico y sostenible de la investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) agropecuaria en América Latina y el Caribe (ALC). Además, constituye un foro para la discusión de temas prioritarios de ciencia e innovación para ALC y el resto del mundo. Fue creado con el propósito de incrementar la competitividad del sector agroalimentario y reducir la pobreza mediante el manejo sostenible de los recursos naturales.

Está constituido por quince países miembros: Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, España, Honduras, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela. Estos países están representados por la máxima autoridad de los institutos de investigación e innovación agropecuaria (INIAs), quienes lideran las políticas nacionales en la temática e integran el Consejo Directivo de FONTAGRO. El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) son los patrocinadores de esta iniciativa regional.

FONTAGRO fue creado en 1998 como respuesta a la disminución de la inversión en investigación y desarrollo agropecuario observada en las décadas anteriores. Su estructura de gobernanza está compuesta por el Consejo Directivo, el Comité Ejecutivo, el Comité Financiero y la Secretaría Técnico-Administrativa, a cargo de una Secretaría Ejecutiva. Los documentos institucionales que rigen su funcionamiento son el Convenio Constitutivo, el Manual de Operaciones y el Plan de Mediano Plazo (PMP) 2025–2030.

Asimismo, cada año se presentan los informes de auditoría externa y publicaciones sobre el análisis de resultados e impacto de FONTAGRO.

Los países miembros han contribuido con un capital de US\$ 83,05 millones y, al 31 de diciembre de 2024, el portafolio de inversiones alcanzó los US\$ 98,75 millones. Los proyectos cofinanciados por FONTAGRO se organizan como plataformas regionales e internacionales constituidas, como mínimo, por dos países miembros, aunque también participan otros países no miembros que aportan sus propios fondos.

Hasta la fecha, se han cofinanciado 212 proyectos regionales de investigación e innovación por un monto total de US\$156,16 millones, de los cuales FONTAGRO ha aportado US\$ 32,5 millones (21%), otras agencias US\$ 21,63 millones (14%) y las instituciones participantes, como contrapartida, US\$ 102,5 millones (66%). En consecuencia, por cada dólar invertido por FONTAGRO entre 1998 y 2025, se han apalancado más de tres dólares de otras organizaciones. Estas operaciones alcanzan a 35 países y han involucrado a cerca de 2.000 instituciones públicas y privadas, incluyendo institutos nacionales de investigación, universidades, empresas, organizaciones no gubernamentales y organismos regionales e internacionales.

FONTAGRO facilita y desarrolla alianzas estratégicas en ciencia, tecnología e innovación con socios regionales e internacionales, tanto del sector público como del privado. De esta forma, ha

consolidado un modelo organizacional e institucional único basado en la convergencia y la inclusión de múltiples actores para la investigación, la innovación y el desarrollo de la agricultura y la alimentación.

Los estudios de resultado e impacto han puesto en evidencia logros destacados, no solo en el ámbito técnico, sino también en la creación de redes, spillovers y spinoffs, y en el fortalecimiento de capacidades a lo largo de las cadenas de valor. El 77% de los resultados alcanzados por los proyectos de FONTAGRO forman parte del acervo científico de los sistemas nacionales de investigación agropecuaria, el 69% está siendo aprovechado por los beneficiarios finales y el 74% de los resultados constituyen bienes públicos regionales.

En los últimos años, FONTAGRO se ha consolidado como un mecanismo de cofinanciamiento clave para la ciencia y la innovación en América Latina y el Caribe, generando bienes públicos de alcance internacional y reafirmando su rol estratégico en el ámbito mundial.

*Hasta la fecha, se han cofinanciado 212 proyectos regionales de investigación e innovación por un monto total de US\$ 156,16 millones, de los cuales FONTAGRO ha aportado US\$ 32,5 millones (21%), otras agencias US\$ 21,63 millones (14%) y las instituciones participantes, como contrapartida, US\$ 102,5 millones (66%).*



# Desafíos y oportunidades de la década para la región de ALC

Sobre proyecciones al 2034 (Outlook Agrícola OCDE-FAO)

## Rutas estratégicas para el liderazgo regional

### Tendencias globales que redefinen la demanda y la producción

**+13%** **mayor demanda de alimentos** con brechas de nutrición en proteínas y micronutrientes

**+14%** **producción mundial bajo modelos sostenibles** impulsado por tecnología, biotecnología y agricultura de precisión.

**22%** **de las calorías consumidas cruzarán fronteras** que refleja mayor interdependencia alimentaria

**La cooperación multilateral y acuerdos en comercio serán fundamentales.**

### ALC como motor global agroalimentario:

- ✓ **Ventajas comparativas** de recursos naturales y conocimiento que permiten cerrar brechas de productividad.
- ✓ **Impulso tecnológico** como proveedora global de soluciones tecnológicas (biotech, digitalización, bioeconomía).
- ✓ **Porción creciente de las exportaciones** a nivel global de materias primas, alimentos y biomateriales.



**ALC tiene la oportunidad de construir sistemas público-privados de innovación con FONTAGRO. Su red de 15 países ofrece un espacio único donde la cooperación se transforma en investigación, desarrollo e innovación con impacto.**

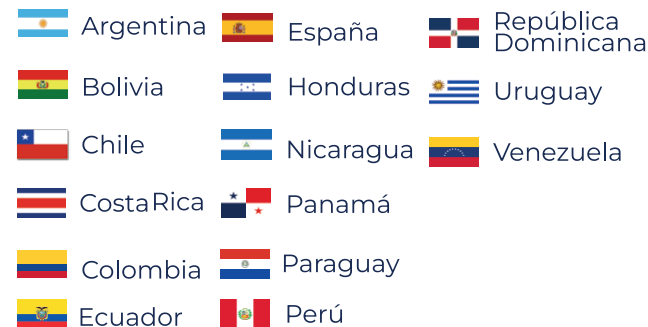




Es un **mecanismo único de cofinanciamiento** de ecosistemas abiertos de innovación para los sistemas agroalimentarios de América Latina, el Caribe y España. Es un fondo de inversión.



**15 países miembros**



Desde 1998  
inversión de

**212 proyectos** regionales de investigación.  
**US\$ 156,2 millones** totales, y aún mantiene el capital en **US\$ 100 millones.**



**Modelo de Negocio:** Con el rendimiento acumulado del capital se financia en forma no reembolsable actividades de I+D+i, apalancando recursos en efectivo y en especie de otras organizaciones.



# Dónde Trabajamos

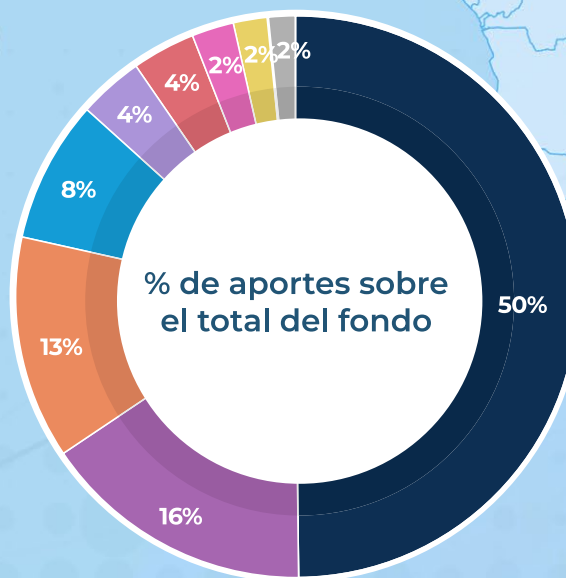


  
**35**  
Países beneficiarios

  
**~150**  
Millones USD invertidos

  
**+212**  
Laboratorios de innovación

  
**+300.000**  
Beneficiarios alcanzados



-  Instituciones Nacionales
-  Universidades Regionales
-  Instituciones Internacionales
-  Instituciones Regionales
-  Gobiernos Regionales
-  Organizaciones No Gubernamentales
-  Asociaciones de Productores
-  Empresas Privadas
-  Universidades Extraregionales



# Carta del Presidente

## Estimados miembros del Consejo Directivo:

Me complace presentarles los principales resultados y hechos destacados del primer semestre de 2025.

En el plano financiero, el fondo alcanzó al 31 de diciembre de 2024 un valor de US\$ 99,91 millones, un 2,6% superior al año anterior, impulsado por una mejor valuación de los activos financieros y los intereses ganados. Al 30 de junio de 2025, los activos sumaban US\$ 102,7 millones y al 31 de agosto US\$ 103,8 millones, un 5,16% más que en diciembre de 2024. Los compromisos de pago se incrementaron en 30%, reflejando una mayor aprobación de proyectos.

Desde 1998, FONTAGRO ha cofinanciado 212 proyectos regionales por US\$ 156,2 millones, con aportes del Fondo por US\$ 32 millones (21%), agencias cooperantes por US\$ 21,6 millones (14%) y contrapartidas institucionales por US\$ 102,5 millones (66%). El portafolio vigente registra 58 operaciones por US\$ 12,89 millones (inversión total US\$ 42,5 millones), con un desembolso acumulado de US\$ 6,5 millones y un desembolso anual de US\$ 1,72 millones. Se ha fortalecido la supervisión técnica para garantizar productos de alta calidad y se avanzó en reuniones de fondos semilla y proyectos consensuados.

En cuanto a actividades programáticas, se lanzó la convocatoria ordinaria sobre sostenibilidad de sistemas

agroalimentarios, que recibió 55 propuestas, de las cuales 20 superaron los 75 puntos. También se implementó el Concurso de Casos en Bioemprendimientos en alianza con el IICA, junto con nuevas iniciativas de fondos semilla y proyectos consensuados.

En gestión de conocimiento y comunicación, se produjeron 1.064 productos (publicaciones, webstories, blogs, boletines, videos, webinars, artículos científicos, entre otros), alcanzando un crecimiento del 30% en redes sociales, con 17.464 seguidores acumulados. Se revisaron 137 productos finales de proyectos y se llevaron a cabo 3 talleres virtuales y 1 taller presencial de redacción científica y comunicación estratégica.

En el ámbito de alianzas, se lograron avances significativos con organizaciones de Estados Unidos, Brasil (EMBRAPA), sector privado (Corteva, Bayer), Nueva Zelanda (MPI), así como con la Global Research Alliance, el Global Methane Hub y bancos multilaterales (BID, Banco Mundial, CAF). Asimismo, se dio seguimiento a los MOUs aprobados y se insistió en la regularización de aportes pendientes de algunos países miembros.

Finalmente, cabe recordar que el convenio tripartito BID-IICA-FONTAGRO vence el 28 de febrero de 2026 y el Convenio de Administración con el BID el 30 de junio de 2029. Será necesario revisar y modernizar el modelo operativo para fortalecer las sinergias técnicas, legales,

administrativas y financieras, acompañando la renovación de estos acuerdos.

Estos logros reafirman la solidez institucional y la relevancia de FONTAGRO como plataforma de cooperación regional. Agradezco al Consejo Directivo, al Vicepresidente, al Secretario Ejecutivo y a al personal de la Secretaría Técnica Administrativa por su apoyo y compromiso con nuestra misión compartida y los logros de este año.



**Nicolás Bronzovich**

**Presidente  
FONTAGRO**

**Presidente INTA  
ARGENTINA**



# Mensaje del **Comité Ejecutivo**

Con gran satisfacción presentamos el **Informe Anual 2025** de FONTAGRO, el cual refleja los avances alcanzados y el compromiso continuo de todos los actores que integran nuestra comunidad científica, técnica e institucional. Este año ha sido especialmente significativo, marcado por el cierre del **Plan de Mediano Plazo 2020–2025** y la definición de una nueva visión estratégica que guiará nuestro accionar hacia el 2030.

Durante 2025, reafirmamos nuestra convicción de que **la ciencia, la innovación y la cooperación internacional** son pilares esenciales para enfrentar los retos globales de los sistemas agroalimentarios: el cambio climático, la sostenibilidad ambiental, la transformación tecnológica y la seguridad alimentaria. Bajo esta premisa, FONTAGRO ha fortalecido su rol como plataforma regional de referencia, promoviendo soluciones basadas en evidencia y articulando esfuerzos entre **gobiernos, centros de investigación, universidades, organismos internacionales y el sector privado**.

Este año consolidamos un portafolio de proyectos activos que supera los **US\$ 50 millones en cofinanciamiento**, generando impactos tangibles en la productividad, la resiliencia climática y la sostenibilidad de las cadenas agroalimentarias. Al mismo tiempo, impulsamos el diseño del **nuevo Plan de Mediano Plazo 2025–2030**, estructurado en **seis Programas Emblemáticos** que orientarán las inversiones futuras en temas como la

transformación de cultivos y ganadería, la digitalización y la inteligencia artificial, los servicios de extensión y escalamiento, el futuro de la canasta alimentaria y las políticas basadas en evidencia.

El 2025 también se destacó por la expansión de alianzas estratégicas con **nuevos socios internacionales**, la incorporación de **nuevos instrumentos financieros e innovaciones institucionales**, y la participación activa de FONTAGRO en foros globales sobre ciencia, desarrollo tecnológico e innovación. Estas acciones reafirman nuestro compromiso con una agricultura más productiva, competitiva y con baja huella ambiental.

Queremos expresar nuestro reconocimiento y agradecimiento al **Consejo Directivo**, a nuestros **patrocinadores BID e IICA**, a las **instituciones miembros**, y a los cientos de investigadores y productoras y productores que hacen posible que FONTAGRO continúe siendo un motor de transformación regional. Su compromiso, creatividad y perseverancia son la base de nuestros logros.

Mirando hacia el futuro, asumimos con entusiasmo los desafíos de una nueva etapa. FONTAGRO continuará promoviendo una cooperación regional más sólida, abierta y orientada a resultados, fortaleciendo la capacidad científica y tecnológica de nuestros países y contribuyendo activamente al desarrollo sostenible de América Latina y el Caribe.

## Comité Ejecutivo FONTAGRO



**Nicolás Bronzovich**

Presidente  
FONTAGRO

Presidente INTA  
ARGENTINA



**Jorge Ganoza**

Vicepresidente  
FONTAGRO

Presidente Ejecutivo INIA  
PERÚ



**Eugenia Saini**

Secretaria Ejecutiva  
FONTAGRO



# Principales Resultados 2025

El informe financiero auditado al 31 de diciembre de 2024 registró un valor del fondo de **US\$ 99,91 millones**, lo que representa un incremento del **2,6%** respecto al cierre de 2023 (**US\$ 97,42 millones**). Esta variación positiva se explica principalmente por una mejor valuación de los activos financieros al cierre del ejercicio y por los intereses devengados. Asimismo, los compromisos de pago aumentaron un 30%, reflejando un mayor nivel de aprobaciones de proyectos. Al 30 de junio de 2025, el valor de los activos alcanzó **US\$ 102,7 millones**, confirmando una tendencia de crecimiento sostenido y una gestión financiera sólida.

Por su parte, el portafolio de inversiones al 31 de agosto de 2025 ascendió a **US\$ 103,8 millones**, cifra que representa un crecimiento del **1,96%** en relación con junio de 2025 y del **5,16%** respecto a diciembre de 2024. Estas variaciones responden fundamentalmente a los cambios en la valuación de mercado de los bonos que componen la cartera de inversiones, en un contexto de ajuste gradual de las tasas de interés internacionales.

Desde su creación en 1998, **FONTAGRO** ha financiado **212 proyectos** regionales por un monto total de **US\$ 156,2 millones**, de los cuales **US\$ 32,0 millones (21%)** provinieron de **FONTAGRO**, **US\$ 21,6 millones (14%)** de otras agencias, y **US\$ 102,5 millones (66%)** de aportes de contrapartida de las instituciones participantes. En materia de administración y seguimiento, el portafolio vigente comprende 58 operaciones activas registradas por **US\$ 12,89 millones**, que representan una inversión total de **US\$ 42,5 millones**. El desembolso acumulado

alcanza **US\$ 6,5 millones**, mientras que en 2025 se desembolsaron **US\$ 1,72 millones**, quedando **US\$ 6,16 millones** pendientes de ejecutar hasta 2030 (la diferencia de **US\$ 219.734** corresponde a proyectos que deberán reintegrar fondos). Durante el año se brindó apoyo a la coordinación de reuniones de **fondos semilla** y **proyectos consensuados**, además de realizar un **seguimiento técnico intensivo** sobre la entrega de productos y resultados, con especial énfasis en garantizar la **máxima calidad técnica y el cumplimiento de los compromisos adquiridos**.

En cuanto a las **actividades programáticas**, estas se desarrollaron conforme al cronograma anual. Entre las más destacadas se encuentra la **convocatoria ordinaria “Impulsando la sostenibilidad en los sistemas agroalimentarios de América Latina y el Caribe: tecnologías e innovaciones con fuerte impacto en el terreno para mejorar la eficiencia y la resiliencia, y disminuir la huella ambiental”**. En total se recibieron **55 propuestas**, de las cuales **20 obtuvieron una calificación superior a 75/100**, cuyos resultados se presentan en el **Anexo III**. Asimismo, el **Concurso de Casos en Bioemprendimientos**, autorizado por el **Consejo Directivo durante la XXVIII Reunión Anual de 2024 (Tema 5, numeral iv)**, se ejecuta en coordinación con el **IICA**, y sus avances se detallan en el **Anexo IV**. Durante el período también se apoyó el diseño de **fondos semilla**, **proyectos consensuados y otras iniciativas**, cuyos detalles se incluyen en el **Tema I** del presente informe.

Respecto a la **gestión del conocimiento, la comunicación y la diseminación de resultados**, se generaron **1.054**

**productos** entre publicaciones, artículos científicos, videos, webinars, boletines, series institucionales y otros materiales digitales. Las plataformas institucionales alcanzaron **17.464 seguidores**, con un **crecimiento del 30%** en redes sociales. La Secretaría Técnica Administrativa (STA) brindó asistencia a los proyectos en la revisión de **137 informes y productos finales**, mediante reuniones virtuales periódicas, y organizó **talleres presenciales y virtuales** enfocados en el diseño de proyectos y la redacción de resultados científicos.

En cuanto a la **gestión de alianzas y membresías**, la **STA** y el **Comité Ejecutivo** impulsaron acciones orientadas a fortalecer la **cooperación internacional y la visibilidad institucional de FONTAGRO**, con avances significativos en las gestiones con organismos internacionales, el sector privado, fundaciones y bancos multilaterales. Se dio seguimiento a los **Memorandos de Entendimiento (MOU)** aprobados en la **XXVIII Reunión Anual** y se continuó recordando a **Nicaragua, Paraguay y Uruguay** la necesidad de **integrar el capital pendiente**.

Finalmente, se recuerda al Consejo Directivo que el Convenio Tripartito BID–IICA–FONTAGRO vence en febrero de 2026, mientras que el Convenio de Administración con el BID expira en junio de 2029. En este contexto, se recomienda revisar el modelo operativo con el fin de corregir duplicaciones entre sistemas, mejorar las sinergias y la eficiencia, y establecer las adendas necesarias que acompañen la renovación de ambos convenios.



# Resultados

## Apalancamiento



2011-2017: **2.68**

2018-2025: **3.46**



## Incremento porcentual en movilización de fondos



FONTAGRO: **31%**  
Otras Agencias: **88%**  
Contrapartida: **68%**

**Total: 59%**



## Ejecución VS. Auditoria

oct  
2025

jun  
2024

Ejecución: **39**  
Auditoria: **9**

Ejecución: **53**  
Auditoria: **5**



## Composición porcentual del financiamiento del cofinanciamiento de FONTAGRO, 1998-2025

FONTAGRO: **23%**  
Otras Agencias: **15%**  
Contrapartida: **65%**

## en 2024/2025

**56**

artículos científicos en  
revistas internacionales

**407**

citas en Google Scholar



## Operaciones 2025

Cono Sur: **27**  
Región Andina: **20**  
Centro América: **7**  
STA: **3**  
España: **1**





# Evolución del Financiamiento de FONTAGRO

Evolución del cofinanciamiento FONTAGRO  
1998-2025 (en millones de US\$)

Distribución del financiamiento  
FONTAGRO, 1998-2025

## Resultados 2018-2025

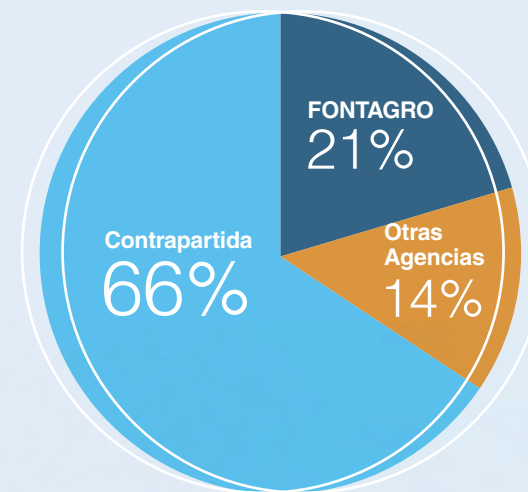
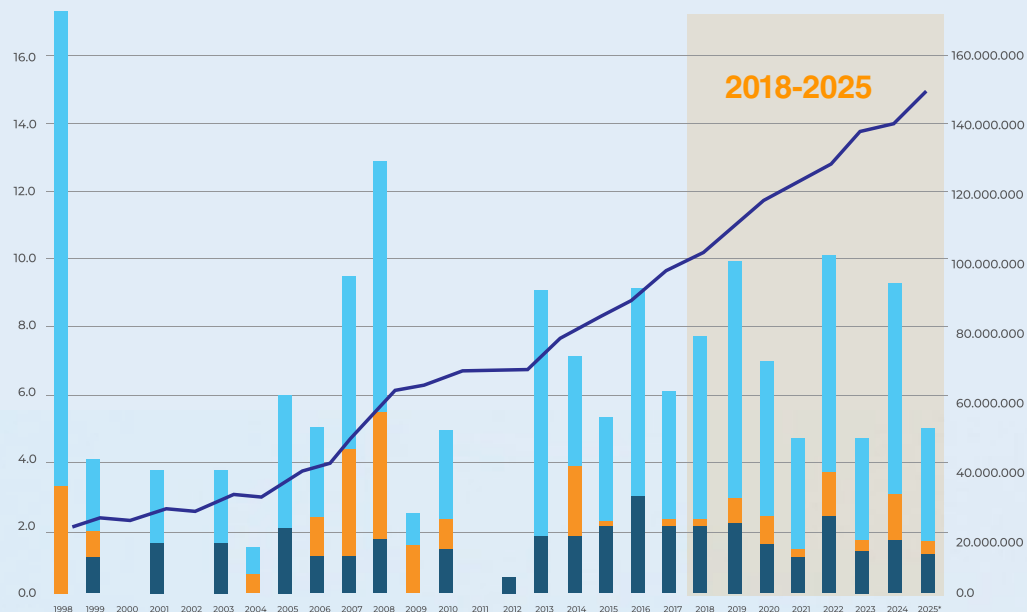
**Fondos FONTAGRO:**  
US\$ 12,36 M  
(+31% s/2011-2017)

**Fondos de Otras  
Agencias:**  
US\$ 4,86 M (+88%)

**Fondos de  
Contrapartidas:**  
US\$ 37,97 M (+68%)

**Fondos Totales:**  
US\$ 55,02 M (+59%)

**Apalancamiento:**  
3,46 : 1





# Nuestra Identidad

# Plan de Mediano Plazo (PMP) 2025-2030



## #1 Visión

Transformar los sistemas agroalimentarios a través del conocimiento para que sean más inclusivos y sostenibles con el medio ambiente y la sociedad.

## #2 Misión

Liderar la articulación, la cooperación y el diálogo regional a través del cofinanciamiento sostenible de iniciativas de bienes públicos que aporten al conocimiento e innovación de los sistemas agroalimentarios y a la mejora de la calidad de vida de la población.

## #3 Valores

Integridad, Solidaridad, Eficacia,  
Transparencia y Respeto.



### #1

**Transformación de sistemas de cultivos resilientes y carbono neutros.**



### #4

**Revolución digital en la agricultura: robótica e inteligencia artificial para la innovación regional.**



### #2

**Transformación de los sistemas ganaderos y de proteína animal: eficiencia productiva con menor huella ambiental.**



### #5

**La canasta alimentaria del futuro: diversificación y aprovechamiento de la biodiversidad para una nutrición sostenible.**



### #3

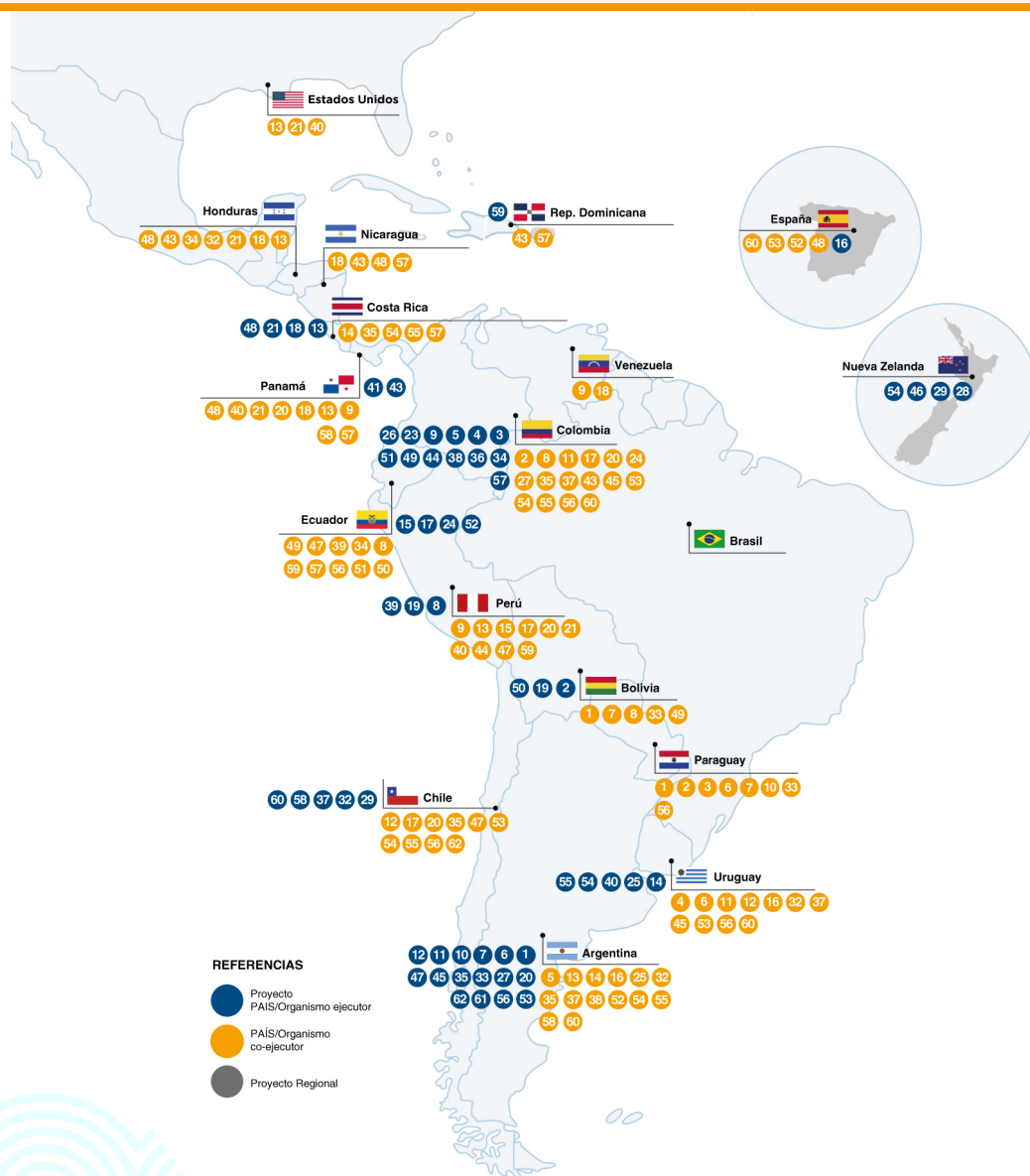
**Impacto 2030: escalamiento efectivo de la I+D+i mediante nuevos modelos de extensión, transferencia tecnológica y alianzas público-privadas.**



### #6

**Ciencia para el diseño de políticas basadas en evidencia.**

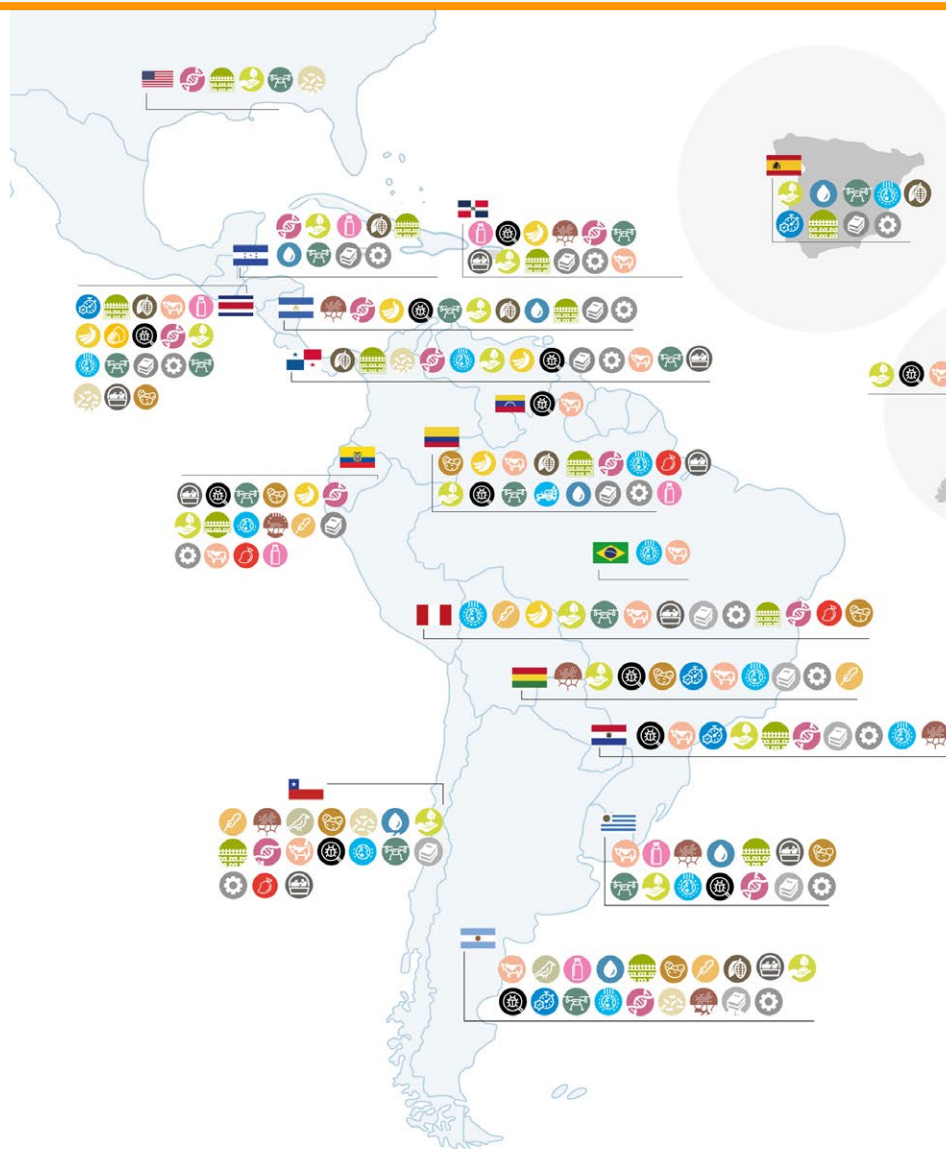
# Laboratorios de Innovación de FONTAGRO en la región



- Brechas de carbono y cultivos de servicios  
IICA/FAUBA Argentina
- Resiliencia climática del sistema agroalimentario de quinua  
IICA/INIAF Bolivia
- Agroecosistemas frutales sostenibles, resilientes y participativos, asistidos por AgTech 5.0  
IICA/AGROSAVIA Colombia
- PHB: Uso y adopción de bioinsumos  
AGROSAVIA Colombia
- EcoMaiz: Soluciones tecnológicas al achaparramiento del maíz  
AGROSAVIA Colombia
- Restauración del Carbono Orgánico de los suelos: contribución de los Sistemas de Siembra Directa  
ArgenINTA Argentina
- Ganadería sostenible para el desarrollo del Gran Chaco  
ArgenINTA Argentina
- Plataforma regional para impulsar la competitividad del aguacate andino  
IICA/INIA Perú
- Gestión sostenible de recursos genéticos de bovinos criollos  
IICA/AGROSAVIA Colombia
- Red Regional de Fincas y Plataforma Público-Privada para la Agricultura Regenerativa  
ArgenINTA Argentina
- Fortalecimiento de la Competitividad de la Soja en las Américas  
ArgenINTA Argentina
- Integración de sistemas agrícolas resilientes para mitigar el cambio climático  
ARGENINTA Argentina
- Intensificación sostenible de la producción en Centro América  
IICA/INTA Costa Rica
- Escalando la innovación en sistemas pastoriles  
INIA Uruguay
- Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en sistemas papa-pasto de Ecuador y Perú  
IICA/INIAF Ecuador
- Trigo resiliente al cambio climático  
UN LLEIDA España
- Complejo de punta morada de la papa para la Región Andina  
IICA/INIAF Ecuador
- Desarrollo y uso de bioinsumos en la Región Andina  
IICA/INTA Costa Rica
- Papas nativas resilientes  
IICA/UMSA Bolivia
- Uso, producción y comercio de papa semilla en América Latina y El Caribe  
ARGENINTA Argentina
- Red regional de mejoramiento genético en ALC  
IICA/INTA Costa Rica
- Plan Operativo Anual FONTAGRO 2025-2028  
STA FONTAGRO
- Aprovechamiento integral del mango en Colombia y Perú  
UTN Colombia
- Bioprotectores multifuncionales para frutos en poscosecha  
UTN Ecuador
- Paisajes multifuncionales en agroecosistemas extensivos  
CEUTA Uruguay
- Sistemas lecheros tropicales sostenibles  
IICA/UNICAUCA Colombia
- Comunidades indígenas e investigación climáticamente inteligente (FTG)  
ARGENINTA Argentina
- Comunidades indígenas e investigación climáticamente inteligente (MPI-NZ)  
ARGENINTA Argentina
- Optimización del uso de nitrógeno para una producción agrícola sostenible (MPI-NZ)  
INIA Chile
- Optimización del uso de nitrógeno para una producción agrícola sostenible (FTG)  
INIA Chile
- Fondo Semilla de FONTAGRO Regional
- Plataforma de soporte online de manejo de cultivos  
IICA/UACH Chile
- Red de fincas resilientes con manejo sostenible del bosque  
ARGENINTA Argentina
- Agricultura Tropical 4.0 gestión eficiente de agua  
AGROSAVIA Colombia
- Un BIENESTAR para la resiliencia de las fincas ganaderas  
ARGENINTA Argentina
- Innovaciones para reducir emisiones de metano en rumiantes  
AGROSAVIA Colombia
- Ampliando el uso de bioinsumos en la agricultura de América Latina  
CEAZA Chile
- Aprovechamiento de bioproductos para fortalecer la resiliencia climática  
AGROSAVIA Colombia
- Ganadería sostenible en la Amazonía de Perú y Ecuador  
IICA/UNALIM Perú
- Monitoreo satelital de metano en regiones arroceras de Latinoamérica  
IICA/INIA Uruguay
- Agricultura Vertical: Innovación para la horticultura en América Latina y el Caribe  
IICA/DIAP Panamá
- Implementación del Plan de Gestión de Conocimiento y Comunicación 2020-2025 de FONTAGRO  
STA FONTAGRO
- Alianzas regionales para la disseminación de frijol rico en hierro en países de América Latina  
IICA/DIAP Panamá
- Sistemas silvopastoriles multipropósito y ganadería familiar  
AGROSAVIA Colombia
- Monitoreo satelital de cantidad y calidad de biomasa disponible en sistemas ganaderos pastoriles de ALC (FTG)  
INTA / Fundación ArgenINTA Argentina
- Monitoreo satelital de cantidad y calidad de biomasa disponible en sistemas ganaderos pastoriles de ALC (MPI-NZ)  
INTA / Fundación ArgenINTA Argentina
- Manejo sostenible del riego y la fertilización en quinoa  
IICA/FAUBA Argentina
- Indicaciones geográficas para el cacao Mesoamericano  
IICA/UNC Costa Rica
- Papas Resilientes al cambio climático para la Región Andina  
IICA/AGROSAVIA Colombia
- Nanotecnología en la gestión de humedad de suelos agrícolas  
IICA/PROINPA Bolivia
- Nanofertilizantes en el suelo y emisiones de óxido nítrico  
IICA/UIS Colombia
- Bioproceso reductor de la solubilidad del cadmio rizosférico  
IICA/UTM Ecuador
- Mayor producción agrícola con menor emisión de óxido nítrico  
INTA Argentina
- Oportunidades de secuestro de carbono en suelos de América Latina y el Caribe (MPI-NZ)  
INIA Uruguay
- Oportunidades de secuestro de carbono en suelos de América Latina y el Caribe (FTG)  
INIA Uruguay
- Edición génica para mejoramiento en especies vegetales y animales  
INTA Argentina
- Prevención y manejo de la marchitez por Fusarium de las Musáceas  
AGROSAVIA Colombia
- Arroz más productivo y sustentable para Latinoamérica  
INIA Chile
- Escalando mejora continua en banano orgánico de exportación familiar  
IDIAF Rep. Dominicana
- Plataforma de gestión del agua en la agricultura 2030  
INIA Chile
- AgTech para una producción lechera climáticamente inteligente  
INTA Argentina
- Modelo agroecológico para la cocción de arroz  
INTA Argentina



# Proyectos FONTAGRO: Sectores y Temas Transversales



## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



## SECTOR



## TÓPICO







El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) se ha consolidado como un socio estratégico e indispensable para FONTAGRO, fortaleciendo su impacto en la promoción de la ciencia, tecnología e innovación en América Latina y el Caribe (ALC). Esta alianza ha sido clave para la implementación de 32 proyectos regionales e internacionales, que representan una inversión de US\$ 23.059.213 millones destinados a transformar los sistemas agroalimentarios de la región. Mediante este esfuerzo colaborativo, FONTAGRO e IICA han promovido políticas basadas en evidencia y soluciones tecnológicas innovadoras que abordan los desafíos de la seguridad alimentaria, la sostenibilidad ambiental y la inclusión social, contribuyendo significativamente al desarrollo sostenible y resiliente de ALC. Algunos de ellos son:



- ☼ 1. Nanofertilizantes en el suelo y emisiones de óxido nitroso
- ☼ 2. Bioproceso reductor de la solubilidad del cadmio rizosférico
- ☼ 3. Alianzas regionales para la disseminación de frijol rico en hierro en países de América Latina
- ☼ 4. Fondo de Semilla de FONTAGRO
- ☼ 5. Monitoreo Satelital de metano en cultivos de arroz
- ☼ 6. Implementación del Plan de Gestión de Conocimiento y Comunicación 2020-2025 de FONTAGRO
- ☼ 7. Manejo sostenible del riego y la fertilización en quinoa
- ☼ 8. Indicaciones geográficas para el cacao Mesoamericano
- ☼ 9. Papas Resilientes al cambio climático para la Región Andina
- ☼ 10. Nanotecnología en la gestión de humedad de suelos agrícolas
- ☼ 11. Plataforma de soporte online de manejo de cultivos
- ☼ 12. Agricultura Vertical: Innovación para la horticultura en América Latina y el Caribe
- ☼ 13. Ganadería sostenible en la Amazonía de Perú y Ecuador
- ☼ 14. Sistemas lecheros tropicales sostenibles
- ☼ 15. Plan Operativo Anual FONTAGRO 2025-2028
- ☼ 16. Desarrollo y uso de bioinsumos
- ☼ 17. Intensificación sostenible de la producción en Centro América





- ☼ 18. Red regional de mejoramiento genético en ALC
- ☼ 19. Complejo de punta morada de la papa en la Región Andina
- ☼ 20. Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en sistemas papa-pasto de Ecuador y Perú
- ☼ 21. Papas nativas resilientes
- ☼ 22. Brechas de carbono y cultivos de servicios
- ☼ 23. Resiliencia climática del sistema agroalimentario de quinua
- ☼ 24. Innovación y naturaleza para la gestión del agua
- ☼ 25. Bioinsumos: Evidencias para su adopción
- ☼ 26. Maíz Resiliente: Innovación y manejo sostenible del achaparramiento
- ☼ 27. Restauración del carbono orgánico de los suelos: contribución de los sistemas de siembra directa
- ☼ 28. Ganadería sostenible para el desarrollo del Gran Chaco
- ☼ 29. Plataforma regional para impulsar la competitividad del aguacate andino
- ☼ 30. Gestión sostenible de recursos genéticos de bovinos criollos como aporte a una ganadería responsable frente al cambio climático
- ☼ 31. Alianza público-privada para escalar la agricultura regenerativa en el Cono Sur
- ☼ 32. Red regional para la evaluación de cultivares, reducción de brechas productivas y transferencia de innovación (RECSO-Américas)



**32 proyectos regionales e internacionales**, que representan una inversión de **US\$ 23.059.213 millones** destinados a los sistemas agroalimentarios de la región.



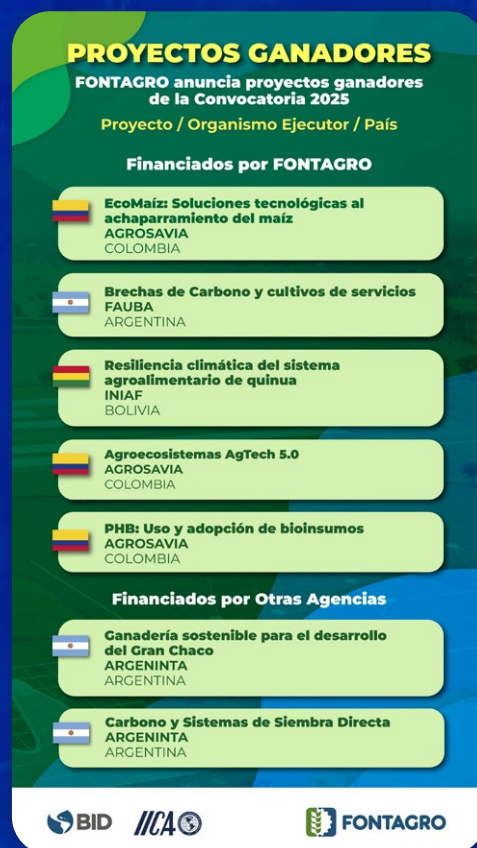


# Actividades Programáticas

## Convocatoria 2025



Se aprobaron 7 proyectos por un total de **US\$ 1,5 millones**, de los cuales **US\$ 1,15 millones** provinieron de FONTAGRO y **US\$ 350.000** fueron movilizados desde el BID y el Global Methane Hub.



## Strategic Dialogues for the Future



Este taller, organizado por FONTAGRO, la Universidad de Florida y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), se celebró en la Universidad de Florida en Gainesville del 13 al 15 de mayo de 2025. Reunió a más de **80 líderes**, académicos, investigadores, empresarios, **directores de institutos de investigación agropecuaria de 15 países miembros de FONTAGRO**, y **líderes de Estados Unidos**. El taller logró reunir conocimiento, facilitar el intercambio y proponer acciones conjuntas para el corto, mediano y largo plazo.



## XX Taller de Seguimiento Técnico Anual de Proyectos FONTAGRO



Investigadores de la región presentaron los avances de 24 proyectos que han recibido un cofinanciamiento total de US\$ 21,1 millones. Estos proyectos abarcan 18 países y cuentan con la colaboración de 122 organizaciones dedicadas al desarrollo de soluciones innovadoras de I+D+i para fortalecer los sistemas agroalimentarios.



## Curso de Gestión de Conocimiento y Comunicación



## Concurso de Bioemprendimientos de Impacto 2025



## Serie de Webinars 2025



Del 7 al 9 de octubre, fue sede en Rosario, Argentina, el Diálogo Regional sobre el Futuro del Financiamiento para la Innovación y el Desarrollo Tecnológico en la Agricultura de América Latina y el Caribe (ALC), así como también la XXIX Reunión Anual del Consejo Directivo de FONTAGRO.

## Proyectos Consensuados

- 1 Red regional para la evaluación de cultivos, reducción de brechas productivas y transferencia de innovación (RECSCO-Américas) (Argentina, Colombia, Paraguay, Perú y Uruguay), con apoyo de Universidad de Florida y Corteva Agriscience.
- 2 Alianza público-privada para escalar la agricultura regenerativa en el Cono Sur (Argentina y Paraguay) con apoyo de Bayer Crop Science, AAPRESID, Chile, Perú, IICA.
- 3 Plataforma regional para impulsar la competitividad del aguacate andino (Bolivia, Perú, Colombia, Ecuador) con apoyo de IICA.
- 4 Gestión sostenible de recursos genéticos de bovinos criollos como aporte a una ganadería responsable frente al cambio climático (Colombia, Panamá, Perú, y Venezuela), con apoyo de AgResearch y Massey University (Nueva Zelanda).

# Administración y Finanzas

**Estado de las contribuciones.** El capital ordinario es de US\$ 83,05 millones, constituido con aportes de Cono Sur (36%), Región Andina (33%), España (18%), y Centro América y el Caribe (14%).

**Estados financieros auditados al 31 de diciembre de 2024** con un aumento del valor de los activos del 2,6% respecto a 2023

## Apalancamiento por país miembro

País Miembro	Compromiso	Contribución	Pendiente	Financiamiento total	FONTAGRO	Otras Agencias	Contrapartida	Participó	Lideró	Apalancamiento (=(A+B)/C*1000)
		(C)			(A)	(B)				
Argentina	20,000	20,000	-	23,109,126	4,243,247	1,820,222	17,045,657	81	31	0.30
Bolivia	2,500	2,500	-	5,919,496	1,378,054	800,139	3,741,303	36	6	0.87
Chile	2,500	2,500	-	11,157,353	2,475,033	1,353,232	7,329,088	59	19	1.53
Colombia	10,000	10,000	-	26,342,692	5,165,962	3,818,017	17,358,713	91	39	0.90
Costa Rica	681	681	-	13,006,320	2,627,740	2,448,513	7,930,067	67	20	7.45
Ecuador	2,500	2,500	-	8,068,509	1,936,589	725,461	5,406,459	50	8	1.06
España	14,723	14,723	-	2,480,652	711,893		1,768,759	20	3	0.05
Honduras	2,500	2,500	-	2,751,979	628,734	390,704	1,732,541	28	1	0.41
Nicaragua	2,500	1,000	1,500	4,660,078	1,201,883	636,706	2,821,489	37	3	1.84
Panamá	5,000	5,000	-	5,855,731	1,040,762	719,684	4,095,285	44	8	0.35
Paraguay	2,500	2,000	500	2,149,220	306,399	192,480	1,650,341	23	-	0.25
Perú	2,500	2,500	-	11,629,184	2,063,318	2,279,174	7,286,692	51	10	1.74
República Dominicana	2,500	2,500	-	3,539,097	677,064	584,841	2,277,192	37	2	0.50
Uruguay	5,000	2,500	2,500	12,500,782	2,845,929	1,299,114	8,355,739	58	18	1.66
Venezuela	12,000	12,000	-	3,302,952	608,414	468,333	2,226,205	29	2	0.09
IDRC	100	146								
Total	87,504	83,050	4,454	136,473,171	27,911,021	17,536,620	91,025,530			0.55

- El **beneficio económico** por país se midió con el indicador de apalancamiento económico (relación entre recursos totales movilizados y aportes directos).
- **Costa Rica** alcanzó el mayor retorno (US\$ 7,45 por dólar), seguida de **Nicaragua** (1,84), **Perú** (1,74), **Uruguay** (1,66), **Chile** (1,53) y **Ecuador** (1,06). Otros países como Argentina (0,30), Paraguay (0,25), Venezuela (0,09) y España (0,05) mostraron retornos más bajos.
- Se observó heterogeneidad entre número de proyectos ejecutados y beneficios económicos: países con alta participación (Colombia, Argentina, Chile) no siempre reflejan altos retornos, mientras que países con aportes modestos (Costa Rica, Nicaragua) logran mayor eficiencia en la conversión de sus contribuciones en beneficios.



# Alianzas y Membresías

Las alianzas estratégicas buscaron **complementar esfuerzos financieros y no financieros**, evitando duplicidades y potenciando el impacto regional de la cooperación.

En 2025 se **profundizó la colaboración con el BID** y se avanzó en la **consolidación de alianzas aprobadas por el Consejo Directivo (CD)**. Los **Memorandos de Entendimiento (MOUs)** se consolidaron como instrumentos clave para formalizar la voluntad de cooperación y habilitar gestiones por parte de la Secretaría Ejecutiva. Se renovaron acuerdos con **EMBRAPA y la Alianza Bioversity-CIAT**, reforzando la cooperación técnica y científica. Se firmaron nuevos MOUs con cuatro universidades de EE. UU.: **University of Florida, North Carolina State University, Clemson University, Ohio State University, CARDI, Bayer Crop Science, CIRAD, y la Fundación World Food Prize.**



Crop Science

**NC STATE  
UNIVERSITY**



**THE OHIO STATE  
UNIVERSITY**



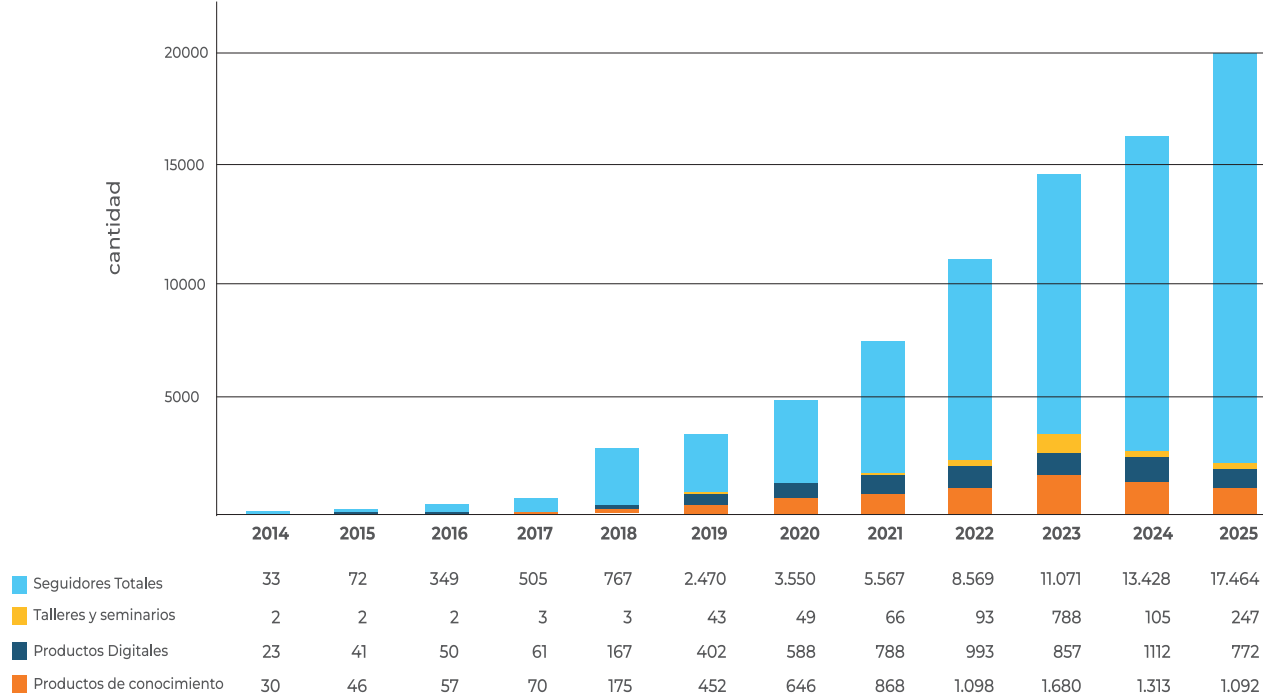
**CLEMSON**  
UNIVERSITY



**UF** UNIVERSITY of  
**FLORIDA**



# Gestión de Conocimiento y Comunicación



Gracias al trabajo articulado y estratégico del equipo técnico y de comunicación de la Secretaría Técnica Administrativa (STA) de FONTAGRO, se ha fortalecido significativamente la visibilidad institucional y la proyección internacional de los proyectos. Esta evolución ha permitido consolidar un ecosistema digital más robusto, dinámico y orientado a resultados, promoviendo una interacción más efectiva con audiencias clave y actores relevantes del sector agroalimentario y científico a nivel global.

Como resultado, se ha logrado una difusión más amplia, sistemática y accesible del conocimiento generado por las iniciativas apoyadas por FONTAGRO, asegurando que los avances científicos, tecnológicos y de innovación lleguen de manera eficiente a investigadores, instituciones colaboradoras, organismos multilaterales, tomadores de decisión y comunidades productivas.

Este posicionamiento fortalecido contribuye no solo a incrementar el impacto regional de los proyectos, sino también a profundizar la relación con los stakeholders estratégicos, promoviendo una mayor cooperación, intercambio de experiencias y participación activa en redes internacionales de ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo sostenible de la agricultura en América Latina y el Caribe.



## Principales Resultados 2025

**1.054** Productos de conocimiento

**+31%** Social media (Comparado con 2024)

- ✓ 56 publicaciones institucionales
- ✓ 84 webstories / historias de éxito
- ✓ 14 blogs
- ✓ 20 boletines (mensuales y especiales)
- ✓ 200 curaciones de contenido
- ✓ 38 videos
- ✓ 21 webinars
- ✓ 8 landing pages
- ✓ 29 artículos científicos, 126 noticias, 6 plataformas digitales, 137 notas técnicas acumuladas de los proyectos vigentes, 90 FONTAGRO en Breve, 32 FONTAGRO Techs, 3 bases de datos, y otros productos de diseminación digital.
- ✓ Se llevaron a cabo 236 talleres y seminarios organizados por la STA y los proyectos FONTAGRO.

- ✓ Total de seguidores en todas las plataformas: 17.464
- ✓ LinkedIn: Mayor crecimiento con 2.377 nuevos seguidores, logrado a través de contenido orgánico (sin publicidad).
- ✓ YouTube: +700 nuevos suscriptores.
- ✓ Instagram: +500 nuevos seguidores.
- ✓ X (ex Twitter): +50 nuevos seguidores.
- ✓ Total de impresiones en redes sociales: 342.525.
- ✓ YouTube: Mayor cantidad de impresiones: 331.300.
- ✓ Visualizaciones en YouTube: 36.800.
- ✓ Canal de YouTube: 1.959 seguidores (incremento del 60%).

### Este crecimiento se debe a:

- Transmisión de Webinars
- Iniciativas creativas en redes:
- Convocatoria 2025
- PMP 2025-2030, Universidad de Florida, Gainesville
- XX Taller de seguimiento de proyectos FONTAGRO
- Investigadoras que cultivan ciencia
- Science Voices

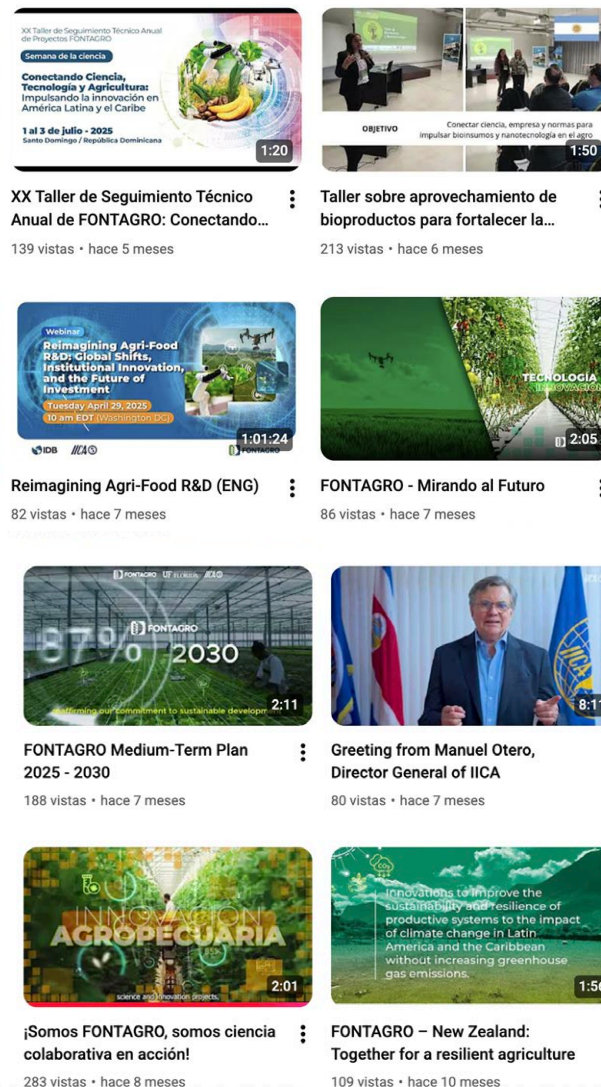
# Boletines, plataforma de videos, webstories

## 47.143 Suscripciones

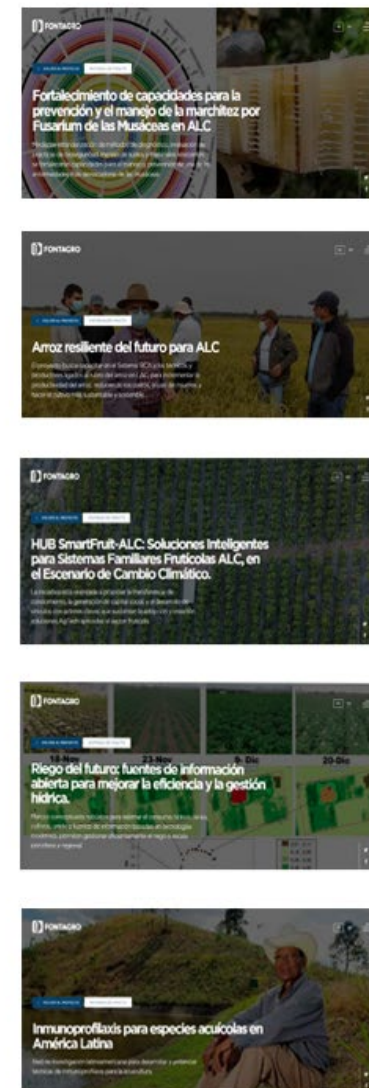
### BOLETINES MENSUALES Y ESPECIALES



### VIDEOS



### WEBSTORIES





# Indicadores de Webinars / Social Media



21 webinars  
12.978 vistas



10 videos  
10.000 vistas



1.959  
Suscriptores



948  
Followers



9.800  
Followers



4.800  
Followers



Workshop control regional del HLB: Ciencia, manejo y coordinación en...  
120 vistas • Transmitido hace 5 días



Workshop control regional del HLB: Ciencia, manejo y coordinación en...  
245 vistas • Transmitido hace 6 días



Reimaginando la I+D de Agroalimentos. (ESP)  
308 vistas • Transmitido hace 4 meses



Integración de Python, R y Google Earth Engine en la Investigación y...  
1.4 K vistas • Transmitido hace 4 meses

## Science Voices (Investigadores en la agricultura)



# Nuevo Sitio. Nueva Plataforma WEB

## www.fontagro.org

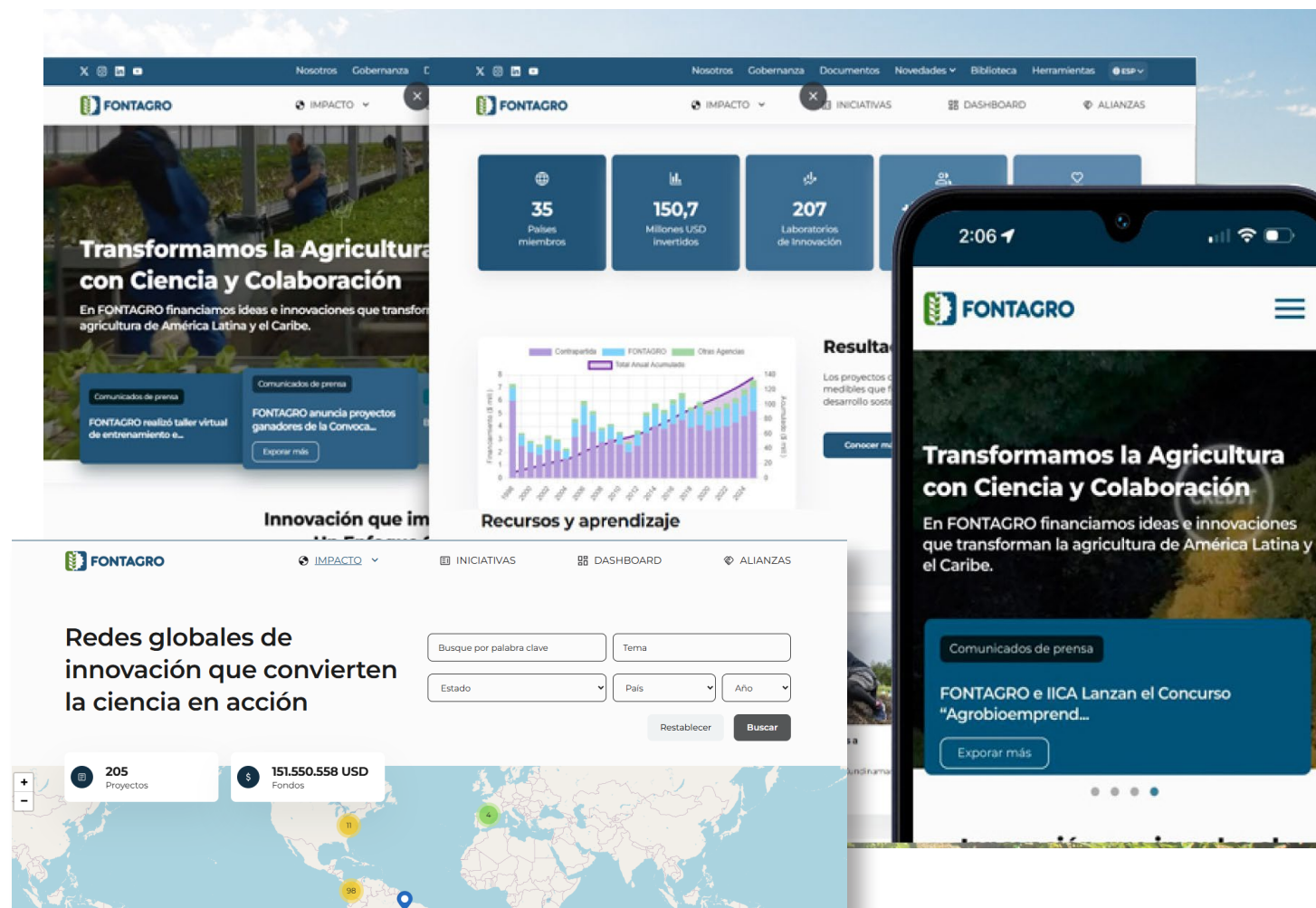
Con la aprobación del Consejo Directivo de FONTAGRO, se llevó a cabo un proceso integral de rediseño y actualización de la página web institucional y de la plataforma de proyectos, alineado con los estándares internacionales de comunicación, transparencia y acceso al conocimiento científico, en versión bilingüe (ESP/ENG).

Esta modernización permitió integrar y organizar de manera centralizada toda la información estratégica, técnica y operativa del portafolio de iniciativas financiadas por FONTAGRO, consolidando un único espacio digital que facilita la navegación, el acceso abierto a resultados y la consulta de avances en investigación, innovación y desarrollo tecnológico en agricultura.

La nueva plataforma mejora significativamente la experiencia del usuario, proporcionando herramientas más intuitivas, visualizaciones dinámicas, buscadores especializados y una estructura más robusta para la difusión de publicaciones, indicadores de impacto y contenidos multimedia. Asimismo, fortalece la posición de FONTAGRO como referente regional en transformación digital para la gestión del conocimiento agropecuario, facilitando el vínculo con investigadores, instituciones asociadas, tomadores de decisión y organismos multilaterales.

Este avance representa un paso clave en la estrategia de modernización institucional y contribuye a potenciar la visibilidad internacional del trabajo de los países miembros, destacando el compromiso de FONTAGRO con la transparencia, la innovación y la cooperación científica para el desarrollo sostenible de la agricultura en América Latina y el Caribe.

[www.fontagro.org](http://www.fontagro.org)





# Investigación, Desarrollo e Innovación

## Impacto tecnológico y madurez de las innovaciones

- Los proyectos de FONTAGRO impulsan un avance promedio de 3.1 niveles en la escala de madurez tecnológica (TRL), pasando de una moda inicial TRL 3 (prueba de concepto) a una moda final TRL 6 (prototipo validado en entorno relevante). El proyecto “Intensificación Sostenible Lechería” registró el mayor salto tecnológico, avanzando 4 niveles (de TRL 2 a 6).
- La cartera actual comprende alrededor de 130 soluciones tecnológicas en desarrollo, orientadas a responder desafíos de la agricultura y ganadería en América Latina y el Caribe. Las innovaciones abarcan desde mejoramiento genético (trigo, papas nativas) y biofortificación de alimentos, hasta tecnologías digitales, nanotecnología, bioinsumos y monitoreo satelital de metano, entre otras.
- Los proyectos evidencian una transición efectiva desde la investigación aplicada hacia la validación y adopción tecnológica, acercando las soluciones al uso real por parte de productores y técnicos.

## Influencia en políticas y toma de decisiones

- Los resultados de los proyectos han contribuido a ajustar metodologías para inventarios nacionales de GEI, normativas técnicas y programas de extensión rural.
- Las evidencias generadas informan políticas públicas e inversiones, al brindar herramientas concretas para modelos productivos más sostenibles y resilientes.
- La colaboración con agencias públicas y plataformas multiactor ha permitido que los resultados trasciendan el ámbito experimental y se integren en estrategias institucionales.

## Ciencia colaborativa y cooperación regional

- FONTAGRO promueve un modelo de ciencia colaborativa a escala regional, articulando equipos de múltiples países y disciplinas.
- Esta cooperación genera soluciones más robustas y adaptadas a distintos contextos agroecológicos, fortaleciendo la integración regional en I+D. Ejemplos destacados incluyen proyectos sobre HLB de cítricos (Argentina, Paraguay, Uruguay y Bolivia), intensificación ecológica ganadera (Argentina y Uruguay) y riego eficiente con herramientas digitales (Chile, Argentina, Uruguay y Colombia).
- Este enfoque potencia el aprendizaje conjunto, la creación de redes público-privadas y la incidencia en agendas hemisféricas de innovación agropecuaria.

## Fortalecimiento de capacidades y formación


- Todos los proyectos incluyen componentes de gestión del conocimiento, capacitación y comunicación, con

actividades como talleres, cursos virtuales, días de campo y plataformas digitales.

- Se ha fortalecido la formación de jóvenes investigadores y la vinculación entre instituciones de distintos países, generando capacidades científicas e institucionales sostenibles.
- Estas acciones amplifican el impacto más allá de los proyectos, dejando capacidades instaladas y redes de colaboración perdurables en la región.

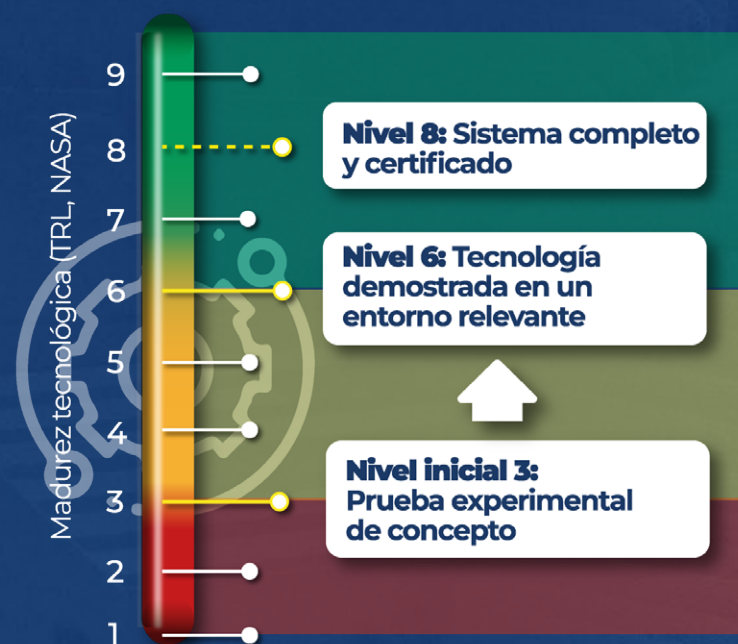
## Evaluación e indicadores de impacto

- En respuesta a la solicitud del Consejo Directivo en su XX Reunión Extraordinaria (julio 2025), se elaboró un informe con indicadores de resultado e impacto, así como un análisis de beneficios económicos por país.
- El conjunto de resultados confirma que FONTAGRO agrega valor estratégico a la innovación agropecuaria regional, combinando ciencia, cooperación y desarrollo tecnológico con beneficios tangibles para los países miembros.



*Los proyectos de FONTAGRO impulsan un avance promedio de 3.1 niveles en la escala de madurez tecnológica (TRL), pasando de una moda inicial TRL 3 (prueba de concepto) a una moda final TRL 6 (prototipo validado en entorno relevante).*

# Madurez de las tecnologías



La mayoría de nuestros proyectos inician en un nivel de madurez tecnológica 3 y finalizan en un nivel 6 (TRL, NASA).

## Contribución de 7 PROYECTOS



**Inversión de USD 8,1 millones**  
**Beneficio de USD 83,3 millones**

**2. Papa nativa** (biodiversidad y mercados, 2005)

**Inversión: USD 1.066.405**  
**Beneficios: USD 204.257**

**3. Musaceas** (producción de semilla y manejo integrado de enfermedades, 2006)

**Inversión: USD 621.216**  
**Beneficios: USD 785.705**

**1. Camote** (genética y nutrición, 1998)

**Inversión: USD 970.000**  
**Beneficios: USD 19.192.934**

**4. Manejo de Plagas en el cultivo de papa** (producción de sostenible y ecológica, 2006)

**Inversión: USD 900.000**  
**Beneficios: USD 1.740.476**

**5. Papa: nuevas variedades** (genética y producción de semillas, 2007)

**Inversión: USD 1.123.594**  
**Beneficios: USD 52.185.897**

**6. Horticultura** (producción sostenible y bioinsumos, 2007)

**Inversión: USD 924.400**  
**Beneficios: USD 906.478**

**7. Yuca, chile dulce, maíz y frijol** (cadenas de valor competitivas, 2009)

**Inversión: USD 1.535.458**  
**Beneficios: USD 508.842**

FONTAGRO desempeña un papel clave en el desarrollo tecnológico de la región al facilitar la transición de los proyectos desde niveles iniciales de madurez tecnológica (TRL 3), donde se realizan pruebas experimentales de concepto, hacia niveles más avanzados como TRL 6, donde la tecnología es demostrada en entornos relevantes. Además, en algunos casos, FONTAGRO logra llevar estas iniciativas hasta el nivel TRL 8, alcanzando sistemas completos y certificados.

Este progreso evidencia el impacto transformador de FONTAGRO al promover la investigación aplicada, la escalabilidad de tecnologías innovadoras y su implementación en condiciones reales, impulsando así la sostenibilidad y la competitividad del sector agroalimentario en América Latina y el Caribe.



# Nueva Zelanda, América Latina y el Caribe



**Te Kāwanatanga  
o Aotearoa**  
New Zealand Government



## Alianzas globales para la sostenibilidad y resiliencia de la agricultura.

Los sistemas agroalimentarios de producción de carne y leche en Nueva Zelanda, América Latina y el Caribe desempeñan un papel vital en la seguridad alimentaria global, respondiendo a la creciente demanda de alimentos de alta calidad mientras enfrentan el desafío de hacerlo de manera ambientalmente sostenible. Este equilibrio es esencial para garantizar la resiliencia frente al cambio climático y la preservación de los recursos naturales.

En este marco, la alianza entre FONTAGRO, el Ministerio de Industrias Primarias (MPI) de Nueva Zelanda y la Global Research Alliance on Agricultural Greenhouse Gases (GRA) representa un ejemplo sobresaliente de colaboración internacional para enfrentar estos desafíos. Juntos, hemos impulsado 20 iniciativas estratégicas dirigidas a mejorar la sostenibilidad, la

eficiencia y la innovación en los sistemas de producción de carne y leche, con una inversión total de \$19,4 millones.

Estos proyectos han sido fundamentales para generar conocimiento, fomentar el desarrollo de tecnologías avanzadas y promover prácticas agrícolas que minimicen las emisiones de gases de efecto invernadero. La asociación también ha fortalecido la capacidad de los productores y las instituciones participantes, contribuyendo a la transformación sostenible del sector agroalimentario tanto en la región como a nivel global. Este esfuerzo conjunto refuerza el compromiso de las tres instituciones con la innovación y la sostenibilidad, consolidando un modelo de cooperación que inspira y lidera el cambio hacia sistemas más responsables y resilientes.

[Ver enlace a proyectos](#)





# Proyectos Activos





# Proyectos Activos de FONTAGRO



**1.** Argentina, Uruguay y Bolivia impulsan la regeneración de suelos agrícolas mediante la estimación de brechas de carbono y la validación de cultivos de servicios como estrategia de intensificación sostenible. La iniciativa promueve prácticas agroecológicas que mejoran la salud del suelo, fortalecen la resiliencia y contribuyen a la mitigación climática. 250178.

**2.** Bolivia y Perú promueven el uso de bioinsumos derivados del estiércol ganadero para fortalecer la sostenibilidad de la producción de quinua orgánica. La iniciativa fomenta la gestión eficiente de nutrientes y la mejora de la fertilidad del suelo mediante digestión anaeróbica controlada, contribuyendo a sistemas agrícolas resilientes y bajos en emisiones. 250257.

**3.** Colombia y Paraguay desarrollan un modelo de fruticultura sostenible y resiliente mediante tecnologías AgTech 5.0, que integran robótica, automatización e inteligencia artificial para optimizar el uso del agua y restaurar la conectividad ecológica. La iniciativa fortalece capacidades locales y promueve la agricultura digital. 250289.

**4.** Argentina, Brasil, Chile y Costa Rica fortalecen el desarrollo y la adopción de bioinsumos en sistemas hortícolas y frutícolas mediante la creación de redes de innovación, validación de tecnologías y fortalecimiento de capacidades. El proyecto promueve la sostenibilidad productiva y el agregado de valor en la agricultura regional. 25092.

**5.** Colombia y Argentina desarrollan tecnologías sostenibles y metodologías participativas para el manejo integrado del vector *Dalbulus maidis* y el complejo del achaparramiento del maíz. La iniciativa fortalece el monitoreo participativo, el control biológico y la eficiencia en el uso del agua y nutrientes, contribuyendo a sistemas agrícolas más resilientes. 25044.

**6.** Argentina, Paraguay, Uruguay, España, Brasil y Estados Unidos fortalecen la restauración del carbono orgánico del suelo mediante la promoción de sistemas de siembra directa y buenas prácticas agrícolas. La iniciativa genera evidencia científica y herramientas digitales para orientar decisiones de manejo sostenible, mejorar la salud del suelo y aumentar la resiliencia productiva. 250276.

**7.** Argentina, Bolivia y Paraguay promueven una ganadería sostenible y climáticamente inteligente en el Gran Chaco mediante la incorporación de innovaciones tecnológicas, sistemas silvopastoriles y gestión eficiente del pastoreo. La iniciativa busca mejorar la productividad, reducir la huella de carbono y fortalecer capacidades locales para el manejo sostenible. 250339.

**8.** El proyecto aborda los riesgos sanitarios y comerciales asociados al cadmio en plantaciones de aguacate en Perú, Colombia, Ecuador y Bolivia. Estandariza metodologías, realiza muestreos y ensayos de manejo, y desarrolla prácticas agronómicas para reducir la absorción del metal. Fortalece capacidades mediante talleres, intercambio técnico y materiales de difusión, contribuyendo a sistemas productivos más seguros y sostenibles. PC.

**9.** El proyecto reúne a Colombia, Panamá, Perú y Venezuela para fortalecer la gestión sostenible de bovinos criollos mediante su caracterización genética, acciones de conservación y la evaluación de emisiones de metano usando sensores remotos. La iniciativa busca mejorar la resiliencia y el uso eficiente de estas razas adaptadas y fortalecer capacidades técnicas en los países participantes. PC.

**10.** El proyecto impulsa la agricultura regenerativa en Argentina y Paraguay mediante pilotos a campo que integran prácticas sostenibles y agricultura digital. Genera evidencia

y metodologías replicables, promueve el diálogo público-privado y desarrolla bienes públicos regionales. Busca mejorar productividad, salud del suelo y sostenibilidad, fortaleciendo capacidades y facilitando una transición agroalimentaria más resiliente. PC.

**11.** Este proyecto fortalecerá la sostenibilidad y competitividad de la soja en Argentina, Uruguay y Colombia mediante una red regional de ensayos comparativos que optimice la elección de cultivares y las decisiones de manejo. Desarrolla modelos predictivos y herramientas digitales para mejorar el rendimiento y la adaptación climática, y promueve la transferencia de conocimiento a productores, técnicos y semilleros mediante una gobernanza y estandarización regional coordinadas. PC.

**12.** Argentina, Brasil, Chile, Uruguay, República Dominicana, Estados Unidos y Reino Unido promueven la integración de sistemas ganaderos y forestales para fortalecer la resiliencia productiva frente a la variabilidad climática, incrementar el secuestro de carbono y la diversificación de los sistemas agropecuarios, impulsando prácticas de intensificación sostenible y su adopción por productores y políticas regionales. Proyecto financiado por el Gobierno de Nueva Zelanda a través de la Global Research Alliance on Agricultural Greenhouse Gases (GRA). [ATN/RF-21532-RG](#).

**13.** Costa Rica, Argentina, Honduras, Panamá, Perú, Colombia, Estados Unidos, Nicaragua y República Dominicana fortalecen la intensificación sostenible de los sistemas agrícolas del Corredor Seco Centroamericano mediante la incorporación de genotipos de sorgo y cereales forrajeros adaptados a cada ambiente, promoviendo la productividad y resiliencia ante la variabilidad climática. Proyecto financiado por el Gobierno de Nueva Zelanda a través de la Global Research Alliance on Agricultural Greenhouse Gases (GRA). [ATN/RF-21550-RG](#).



**14.** Uruguay, Argentina, Costa Rica y Panamá promueven la innovación en sistemas pastoriles mediante la expansión y adopción de la herramienta digital 3RWeb, que optimiza la gestión del pastoreo e integra módulos de nutrición y estimación de emisiones, fortaleciendo la productividad, sostenibilidad y autosuficiencia forrajera. Proyecto financiado por el Gobierno de Nueva Zelanda a través de la Global Research Alliance on Agricultural Greenhouse Gases (GRA). [ATN/RF-21533-RG](#).

**15.** Ecuador y Perú aplican prácticas de agricultura de conservación en sistemas de papa-pasto con el fin de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, mejorar el almacenamiento de carbono en suelos y biomasa, optimizar la productividad y fortalecer la sustentabilidad de los sistemas ganaderos familiares. El proyecto cuenta con el financiamiento del Gobierno de Nueva Zelanda a través de la Global Research Alliance on Agricultural Greenhouse Gases (GRA). [ATN/RF-21534-RG](#).

**16.** España, Argentina, Uruguay y Estados Unidos desarrollan estrategias para mejorar la resiliencia del trigo frente a la variabilidad climática, mediante la caracterización de mecanismos fisiológicos y la identificación de variedades tolerantes a la sequía y el estrés térmico, fortaleciendo la transferencia de conocimiento y la sostenibilidad de los sistemas agrícolas regionales. [ATN/RF-21535-RG](#).

**17.** Ecuador, Perú, Colombia y Chile fortalecen la gestión del complejo de punta morada de la papa mediante el diagnóstico regional, la optimización de protocolos de detección molecular y la implementación de estrategias sostenibles de manejo y capacitación para productores y técnicos, mejorando la calidad fitosanitaria y la productividad del cultivo. [ATN/RF-21536-RG](#).

**18.** Costa Rica, Honduras, Panamá, Venezuela, Argentina, Colombia y Nicaragua promueven el desarrollo y uso de bioinsumos para fortalecer la sostenibilidad agrícola en América Latina, mediante la armonización de protocolos de calidad, la validación en campo y la capacitación de productores y técnicos para reducir el uso de insumos sintéticos y mejorar la productividad. [ATN/RF-21537-RG](#).

**19.** Costa Rica, Bolivia y Perú fortalecen la conservación y mejoramiento genético de papas nativas para promover su resiliencia frente a la variabilidad climática y su valorización en los mercados, combinando conocimientos tradicionales y herramientas genómicas para preservar la agrobiodiversidad andina y fortalecer la seguridad alimentaria regional. [ATN/RF-21538-RG](#).

**20.** Argentina, Chile, Colombia, Panamá, Perú, Brasil, Costa Rica y Uruguay fortalecen la producción, uso y comercio de papa semilla certificada para mejorar la productividad, la calidad sanitaria y la seguridad alimentaria en la región, mediante la capacitación de productores y la armonización de normas fitosanitarias y de certificación. [ATN/RF-21539-RG](#).

**21.** Costa Rica, Honduras, Panamá, Perú y Estados Unidos impulsan una red regional de mejoramiento genético para fortalecer la resiliencia y sostenibilidad de los sistemas hortícolas, promoviendo cultivos más adaptables y nutritivos, y fomentando la cooperación científica y tecnológica en América Latina y el Caribe. [ATN/RF-21543-RG](#).

**22.** Este proyecto, liderado por la STA de FONTAGRO, potencia la acción de FONTAGRO sobre el sistema agroalimentario de América Latina y el Caribe mediante una clara definición de sus estrategias temáticas, un efectivo

plan de comunicación, un crecimiento de las capacidades técnicas de los investigadores y el tendido de las alianzas estratégicas. [ATN/RF-21524-RG](#)

**23.** Colombia y Perú promueven la competitividad del sector mangos mediante el aprovechamiento integral del fruto bajo un enfoque de biorrefinería, desarrollando productos de alto valor agregado a partir de la pulpa, cáscara y semilla, para fortalecer la sostenibilidad económica y ambiental de los sistemas productivos. [ATN/RF-21037-RG](#).

**24.** Ecuador, Colombia y Chile desarrollan bioprotectores multifuncionales basados en metabolitos bacterianos y compuestos naturales para mejorar la inocuidad y calidad nutricional de frutas en postcosecha, reduciendo pérdidas y fortaleciendo la sostenibilidad de las cadenas frutícolas. [ATN/RF-21044-RG](#).

**25.** Uruguay y Argentina promueven transiciones hacia paisajes multifuncionales mediante prácticas sostenibles, integración de información satelital y modelado de datos para optimizar la producción agrícola, reducir impactos ambientales y fortalecer la resiliencia productiva en el bioma pampa. [ATN/RF-21247-RG](#).

**26.** Colombia y Ecuador fortalecen la sostenibilidad de los sistemas lecheros tropicales mediante estrategias de producción climáticamente inteligentes que mejoran la eficiencia alimenticia y la productividad, reducen emisiones de gases de efecto invernadero y contribuyen a la seguridad alimentaria regional. [ATN/RG-21038-RG](#).





**27.** Argentina y Chile promueven la sostenibilidad ganadera mediante la implementación de prácticas adaptadas a condiciones de variabilidad climática en comunidades rurales de Río Negro, Neuquén y La Araucanía, fortaleciendo la seguridad alimentaria y la gestión eficiente de los recursos naturales. El proyecto cuenta con el financiamiento del Gobierno de Nueva Zelanda a través de la Global Research Alliance on Agricultural Greenhouse Gases (GRA). [ATN/RF-20639-RG \(FTG\)](#) / [ATN/RF-20640-RG \(MPI-NZ\)](#).

**28.** Chile, Argentina, Perú, Panamá y República Dominicana fortalecen la medición y optimización del uso de nitrógeno en la producción agrícola, desarrollando factores de emisión específicos y prácticas eficientes que reduzcan la liberación de óxido nitroso y mejoren la sostenibilidad de los sistemas agroalimentarios. El proyecto cuenta con el financiamiento del Gobierno de Nueva Zelanda a través de la Global Research Alliance on Agricultural Greenhouse Gases (GRA). [ATN/RF-20641-RG \(MPI-NZ\)](#) / [ATN/RF-20642-RG \(FTG\)](#) .

**29.** Este proyecto, liderado por la STA de FONTAGRO, impulsa la creación de Fondos Semilla para promover la formulación de iniciativas regionales de innovación agroalimentaria. A través de talleres y alianzas estratégicas, fomenta la cofinanciación de proyectos científicos y tecnológicos que fortalecen la sostenibilidad, la resiliencia y la intensificación sostenible en América Latina y el Caribe. [ATN/RF-19885-RG](#).

**30.** Chile, Argentina, Uruguay y Honduras desarrollan una plataforma digital gratuita de soporte para el manejo de cultivos que facilita la toma de decisiones agronómicas y promueve la intensificación sostenible de los sistemas agrícolas frente a la variabilidad climática, contribuyendo

a incrementar la productividad y la sostenibilidad regional. [ATN/RF-20631-RG](#).

**31.** Argentina, Bolivia, Paraguay y Uruguay fortalecen la sostenibilidad y resiliencia de pequeños productores ganaderos del Gran Chaco Americano mediante una red de fincas que promueve el manejo adaptativo y el uso múltiple del bosque, integrando sistemas silvopastoriles sostenibles que conservan la biodiversidad y mejoran los medios de vida locales. [ATN/RF-20635-RG](#).

**32.** Colombia, Ecuador y Honduras promueven la agricultura digital mediante la implementación de tecnologías 4.0 para el manejo eficiente del agua en cultivos frutales, integrando sensores de humedad, redes IoT y aplicaciones web que optimizan el riego y fortalecen la sostenibilidad y competitividad de los sistemas productivos. [ATN/RF-20634-RG](#).

**33.** Argentina, Chile, Colombia y el Reino Unido promueven la resiliencia de los sistemas ganaderos mediante la implementación de buenas prácticas basadas en bienestar animal, integradas en una plataforma regional de coinnovación que mejora la productividad, sostenibilidad y adaptación frente a la variabilidad climática en sistemas de bovinos y ovinos. [ATN/RF-20636-RG](#).

**34.** Colombia y Argentina impulsan innovaciones tecnológicas para reducir las emisiones de metano en sistemas ganaderos pastoriles, mediante el uso de sensores remotos, aditivos alimentarios y espectroscopía NIRS para mejorar la eficiencia productiva y la medición de gases. El proyecto cuenta con el financiamiento del Gobierno de Nueva Zelanda a través de su contribución a la Global Research Alliance on Agricultural Greenhouse Gases (GRA). [ATN/RF-20637-RG](#).

**35.** Chile, Argentina, Colombia, Uruguay y Nueva Zelanda impulsan una red latinoamericana para el desarrollo y transferencia de bioinsumos agrícolas, promoviendo la sostenibilidad mediante el uso eficiente de biofertilizantes y biocontroladores. El proyecto busca aumentar la productividad y el control fitosanitario en fincas de la región. El proyecto cuenta con el financiamiento del Gobierno de Nueva Zelanda a través de su contribución a la Global Research Alliance on Agricultural Greenhouse Gases (GRA). [ATN/RF-20643-RG](#).

**36.** Colombia, Argentina y Nueva Zelanda colaboran para fortalecer la resiliencia climática del cultivo de maíz mediante el uso integrado de hongos benéficos con funciones biofertilizantes y bioplaguicidas, reduciendo el uso de agroquímicos y aumentando la tolerancia a la sequía y el secuestro de carbono en el suelo. El proyecto busca mejorar la productividad y sostenibilidad agrícola a través del desarrollo de bioproductos basados en biodiversidad nativa. El proyecto cuenta con el financiamiento del Gobierno de Nueva Zelanda a través de su contribución a la Global Research Alliance on Agricultural Greenhouse Gases (GRA). [ATN/RF-20638-RG](#).

**37.** Perú, Ecuador, Costa Rica y Nueva Zelanda colaboran para mejorar la sostenibilidad de la ganadería de doble propósito en la Amazonía mediante la utilización de residuos agroindustriales como fuente de suplementación alimentaria. El proyecto busca incrementar la productividad y reducir las emisiones, fortaleciendo la seguridad alimentaria y el aprovechamiento eficiente de recursos locales. El proyecto cuenta con el financiamiento del Gobierno de Nueva Zelanda a través de su contribución a la Global Research Alliance on Agricultural Greenhouse Gases (GRA). [ATN/RF-20627-RG](#).



**38.** Uruguay, Panamá, Perú, Colombia, Costa Rica, Estados Unidos y Nueva Zelanda colaboran para fortalecer las capacidades regionales de monitoreo, reporte y verificación de emisiones de metano en ecosistemas arroceros mediante una herramienta satelital basada en inteligencia artificial. Esta iniciativa permitirá generar estimaciones confiables y gratuitas para productores y gobiernos, mejorando la formulación de políticas públicas y la sostenibilidad del sector. El proyecto cuenta con financiamiento del Global Methane Hub. [GMH-1732](#).

**39.** Panamá, Argentina, Colombia y Costa Rica trabajan conjuntamente para evaluar la viabilidad técnica, económica y ambiental de los sistemas de agricultura vertical como alternativa sostenible para la producción intensiva de alimentos en América Latina y el Caribe. El proyecto busca incrementar la productividad y eficiencia del uso del agua y del espacio mediante sistemas controlados, protegidos o semi-protegidos, fortaleciendo la seguridad alimentaria y la competitividad regional. [ATN/RF-20632-RG](#).

**40.** La STA de FONTAGRO lidera la implementación del Plan de Gestión de Conocimiento y Comunicación 2020–2025 de FONTAGRO, fortaleciendo la ciencia abierta, la innovación y la difusión del conocimiento agroalimentario. La iniciativa promueve alianzas estratégicas y el intercambio regional en bioeconomía para un desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe. [ATN/RF-19946-RG](#).

**41.** Panamá, Nicaragua, Honduras, Colombia y la República Dominicana promueven la adopción de variedades de frijol biofortificadas con hierro para fortalecer la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe. El proyecto impulsa la validación, liberación y disseminación de variedades adaptadas al cambio climático, el fortalecimiento

de las cadenas de valor y la generación de conocimiento regional para estimular la demanda y adopción tecnológica. [ATN/RF-19314-RG](#).

**42.** Colombia y Perú promueven la implementación de sistemas silvopastoriles multipropósito como una alternativa sostenible para fortalecer la ganadería familiar en regiones tropicales. El proyecto impulsa una plataforma de innovación que integra actores públicos y privados, fomenta la adopción de prácticas productivas y ambientalmente sostenibles, y valora los servicios ecosistémicos para diseñar mecanismos de incentivos que faciliten su escalamiento. [ATN/RF-19277-RG](#).

**43.** Argentina, Uruguay, Colombia y Costa Rica desarrollan una herramienta satelital para estimar en tiempo real la cantidad y calidad de biomasa disponible en sistemas ganaderos pastoriles, con el fin de mejorar la eficiencia productiva, reducir costos de monitoreo y fortalecer las capacidades regionales de reporte y verificación de emisiones de gases de efecto invernadero. El proyecto cuenta con el financiamiento del Gobierno de Nueva Zelanda a través de su contribución a la Global Research Alliance on Agricultural Greenhouse Gases (GRA). [ATN/RF-19787-RG \(FTG\)](#) / [ATN/RF-19788-RG \(MPI-NZ\)](#).

**44.** Argentina, Chile, Perú y Ecuador desarrollan herramientas informáticas para optimizar el manejo del riego y la fertilización en el cultivo de quinoa, reduciendo brechas de rendimiento y mejorando la eficiencia en el uso de agua y nitrógeno. La iniciativa busca fortalecer la sostenibilidad y rentabilidad de los pequeños productores mediante modelos y calculadoras de libre acceso que guíen decisiones de manejo adaptadas a distintos ambientes productivos. [ATN-RF-20628-RG](#).

**45.** Costa Rica, Honduras, Nicaragua, Panamá y España impulsan el desarrollo de Indicaciones Geográficas (IGs) para el cacao mesoamericano, con el objetivo de valorizar su origen, promover la gestión colectiva de la innovación y proteger el patrimonio biocultural de los territorios cacaoteros. La iniciativa integra estudios multidisciplinarios para identificar los factores que determinan la calidad diferenciada del cacao fino y de aroma, fortaleciendo las capacidades organizacionales para la implementación y sostenibilidad de las IGs. [ATN/RF-20629-RG](#).

**46.** Colombia, Ecuador y Bolivia desarrollan nuevas variedades de papa con madurez temprana y resiliencia a la sequía para fortalecer la seguridad alimentaria y económica de los pequeños productores andinos. La iniciativa fomenta la cooperación científica regional, el mejoramiento genético participativo y la creación de una plataforma interinstitucional para la evaluación y selección de cultivares adaptados a la variabilidad climática. [ATN/RF-20633-RG](#).

**47.** Bolivia y Ecuador aplican nanotecnología para mejorar la retención de humedad en suelos agrícolas y aumentar la productividad en zonas afectadas por la sequía y la desertificación. La iniciativa desarrolla y valida el uso de nanoarcillas e hidrogeles de bajo costo y bajo impacto ambiental, promoviendo su adopción por productores, empresas y comunidades locales para fortalecer la resiliencia de los sistemas agrícolas andinos. [ATN/RF-20630-RG](#).

**48.** Colombia y Ecuador desarrollan y evalúan nanofertilizantes a base de dióxido de titanio, óxido de zinc y zeolita para mejorar la eficiencia en el uso de nutrientes, aumentar la productividad y reducir las emisiones de óxido nítrico en sistemas agrícolas. La iniciativa promueve la creación de una





spin-off para facilitar el acceso de los productores a estas tecnologías y fortalecer sus capacidades en fertilización sostenible. [ATN/RF-18959-RG](#).

**49.** Ecuador, Argentina y España desarrollan un bioproceso innovador basado en hongos autóctonos para reducir la acumulación de cadmio en almendras de cacao, fortaleciendo la sostenibilidad y competitividad del cacao fino de aroma. La iniciativa combina investigación aplicada, validación en biorreactores y transferencia tecnológica a agricultores familiares, promoviendo prácticas climáticamente inteligentes y sostenibles. [ATN/RF-18951-RG](#).

**50.** Argentina, Chile, Colombia, España, Uruguay y Brasil desarrollan inoculantes microbianos de nueva generación que mejoran la productividad agrícola y reducen significativamente las emisiones de óxido nitroso. Mediante técnicas de edición genética no transgénica, como CRISPR/Cas9, se fortalecen los beneficios tradicionales de los inoculantes, posicionando a América Latina como líder en innovación biotecnológica sostenible. [ATN/RF-18786-RG](#).

**51.** Uruguay, Argentina, Chile, Colombia y Costa Rica fortalecen sus capacidades para cuantificar y monitorear el carbono orgánico del suelo, contribuyendo a la mitigación del cambio climático y al cumplimiento del Acuerdo de París. El proyecto identifica oportunidades de secuestro de carbono y evalúa su impacto económico y ambiental mediante una plataforma regional multiagencia. El proyecto cuenta con el financiamiento del Gobierno de Nueva Zelanda a través de su contribución a la Global Research Alliance on Agricultural Greenhouse Gases (GRA). [ATN/RF-18769-RG \(FTG\)](#) / [ATN/RF-18770-RG \(MPI-NZ\)](#).

**52.** Argentina, Chile, Colombia, Ecuador, Paraguay, Uruguay y Brasil fortalecen sus capacidades regionales en edición génica mediante la tecnología CRISPR/Cas9 para el mejoramiento de cultivos y especies animales de interés agropecuario. Esta innovación promueve la productividad, la sostenibilidad y la soberanía tecnológica en América Latina. [ATN/RF-18757-RG](#).

**53.** Colombia, Costa Rica, Ecuador, Nicaragua, Panamá, República Dominicana, Bolivia, Paraguay, Perú y Estados Unidos fortalecen sus capacidades regionales para la prevención y manejo de la marchitez por Fusarium de las musáceas. El proyecto promueve el diagnóstico temprano, la bioseguridad y la transferencia tecnológica a productores. [ATN/RF-18761-RG](#).

**54.** Chile, Panamá, Argentina, Colombia y Venezuela impulsan la adopción del Sistema Intensivo del Cultivo de Arroz (SICA) para aumentar la productividad y eficiencia en el uso del agua y los insumos, fortaleciendo la resiliencia del cultivo frente al cambio climático en América Latina. [ATN/RF-18105-RG](#).

**55.** República Dominicana, Perú y Ecuador promueven innovaciones tecnológicas en el banano orgánico familiar para reducir pérdidas en empaque y aumentar la productividad mediante la mejora continua y el uso del aplicativo Ma\$ Banano, fortaleciendo la sostenibilidad del cultivo y la salud del suelo. [ATN/RF-17233-RG](#).

**56.** Chile, Uruguay, Argentina, Colombia y España implementan nuevas tecnologías para aumentar la eficiencia del uso del agua en la agricultura mediante sensores,

imágenes satelitales y plataformas digitales de gestión del riego, fortaleciendo la sostenibilidad productiva hacia 2030. [ATN/RF-17950-RG](#).

**57.** Argentina, Uruguay, República Dominicana, Costa Rica y Honduras promueven herramientas AgTech para una producción lechera climáticamente inteligente, fortaleciendo las capacidades de productores y técnicos en la gestión sostenible del sector. El proyecto cuenta con el apoyo del Gobierno de Nueva Zelanda y la Alianza Global de Investigación sobre Gases de Efecto Invernadero en la Agricultura (GRA). [ATN/RF-18078-RG](#).

**58.** Argentina y Chile desarrollan un modelo agroecológico para el control de la coccidiosis aviar en sistemas de producción familiar, promoviendo prácticas sostenibles, el uso de probióticos y el bienestar animal, y fortaleciendo una red de innovación regional. [ATN/RF-18136-RG](#)



 **FONTAGRO**  
**2025**

**Construyendo juntos un futuro de  
oportunidades para la agricultura  
de América Latina y el Caribe.**



# Informe Anual 2025

