



ATN-RF-19946-RG CGYC FONTAGRO

Producto 1.1. Documentación preliminar para la organización del Foro de Innovación y Sostenibilidad en la Agricultura: Estrategias de modernización y Financiamiento para América Latina y el Caribe 10 y 11 de julio de 2024, Quito, Ecuador.

Secretaría Técnica Administrativa

2024





Códigos JEL: Q16

FONTAGRO (Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria) es un programa de cooperación administrado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), pero con su propia membresía, estructura de gobernabilidad y activos. Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, FONTAGRO, de sus Directorios Ejecutivos ni de los países que representan.

El presente documento ha sido preparado por Secretaría Técnica Administrativa.

Copyright © 2024 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 CC-IGO y requieren de un acuerdo de licencia adicional. Note que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia.

Esta publicación puede solicitarse a:

FONTAGRO

Correo electrónico: fontagro@fontagro.org

www.fontagro.org





Consultoría de FONTAGRO

**Documentación preliminar para la
organización del Foro de Innovación y
Sostenibilidad en la Agricultura:
Estrategias de modernización y
Financiamiento para América Latina y
el Caribe –
10 y 11 de julio de 2024, Quito,
Ecuador.**

Consultor Willem Janssen

INFORME DEL PRODUCTO 1

Contenido

Antecedentes _____	3
Introducción_____	4
Agenda del evento _____	5
Propuesta de trabajo_____	8

Antecedentes

FONTAGRO (Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria) es una alianza de 15 países cuyo objetivo es establecer un mecanismo sostenible para el desarrollo de tecnología e innovación en el sector agroalimentario de América Latina y el Caribe, e instituir un foro para la discusión de temas prioritarios de innovación tecnológica. El Plan de Mediano Plazo (PMP) 2020-2025 estableció la filosofía corporativa de FONTAGRO, destacando como su visión la de “transformar los sistemas agroalimentarios a través del conocimiento para que sean más inclusivos y sostenibles con el medio ambiente y la sociedad”, y como su misión la de “liderar la articulación, la cooperación y el dialogo 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”.

La Secretaría Técnica-Administrativa (STA) es el órgano responsable técnico y administrativo de FONTAGRO. Actualmente, FONTAGRO se encuentra en un proceso de actualización de su modelo de gestión operativa, que incluye un proceso de migración legal, administrativa, financiera y operativa del BID al IICA, ambos patrocinadores de FONTAGRO. Esto hace, que los procesos administrativos se deban realizar bajo las políticas y sistemas de gestión de ambas instituciones. Desde la STA se realizan actividades administrativas, de gestión de conocimiento y datos, de gestión de operaciones, y otras actividades de soporte para su correcto funcionamiento e implementación de tareas acordadas. Adicionalmente, la STA capacita en aspectos a los temas anteriores, cuando es necesario.

Actualmente, FONTAGRO se encuentra en un proceso de transición de su modelo de gestión operativa, que requiere de un proceso de seguimiento más continuo, eficiente y eficaz. Para ello, la STA desea contratar temporalmente un consultor que apoye en tareas diversas relacionadas.

Objetivo de la consultoría

Elaborar un grupo de documentos que sirvan de insumo para el desarrollo de una propuesta de modernización de FONTAGRO como catalizador de conocimientos que promueve redes y ecosistemas de innovación y el desarrollo en el ámbito de I+D+i agroalimentario, de los institutos nacionales de investigación agropecuaria de los países miembros del Fondo y que sirva a su vez de insumo para el nuevo Plan de Mediano Plazo (PMP) 2025-2030 de FONTAGRO.

La consultoría tiene una duración de 10 meses a partir del 01 de marzo de 2024 al 31 de diciembre de 2024. El presente informe resume las principales actividades realizadas y los resultados alcanzados.

Introducción

Durante el foro, se discutieron ampliamente las oportunidades y desafíos que enfrentan las economías de América Latina y el Caribe para impulsar sistemas de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) orientados hacia un desarrollo agroalimentario sostenible tanto social como ambientalmente. En este contexto, se destacó el rol estratégico que desempeñan los Institutos Nacionales de Investigación Agrícola (INIAs) en la región. Los debates subrayaron la necesidad de estos institutos de adaptarse a un panorama en constante cambio, marcado por nuevas tecnologías y demandas emergentes en el sector agroalimentario.

La discusión sobre investigación, desarrollo e innovación se amplió más allá del ámbito agrícola tradicional para abarcar los sistemas agroalimentarios completos, incluyendo aspectos como el consumo y los desechos de la producción. Esto se debe a que casi la mitad de la población mundial vive en familias que trabajan en sistemas alimentarios, lo que significa que estos sistemas tienen un impacto significativo en el empleo y la economía global. Además, se abordaron problemas críticos como la triple carga de la malnutrición, destacando que, aunque históricamente el hambre ha sido una preocupación principal, la obesidad se ha convertido en un problema serio, especialmente en América Latina.

Asimismo, se planteó que el sector agrícola está experimentando una serie de transformaciones tecnológicas impulsadas por el surgimiento de la agricultura inteligente y la era Agro 4.0. Estas innovaciones incluyen nuevas plataformas y dispositivos, como aplicaciones *blockchain* y mejoras en los procesos logísticos, que pueden revolucionar la producción agrícola. Desde la perspectiva de la biotecnología, se están logrando avances significativos en bioenergías, biomateriales, bioplásticos y patrones de mejoramiento genético de cultivos. En diferentes países, se está explorando cómo desarrollar un sistema agroalimentario que respete los límites planetarios, promoviendo conceptos como la agricultura regenerativa y los proyectos agroecológicos. Además, se destacó la importancia de las *startups* para transformar hallazgos científicos en productos y servicios concretos, y la necesidad de definir misiones locales, apoyarlas con redes de actores relevantes y asegurar financiamiento a largo plazo.

Estos temas fueron discutidos en el Foro de Innovación y Sostenibilidad en la Agricultura: Estrategias de modernización y Financiamiento para América Latina y el Caribe realizado el 10 y 11 de julio, en la ciudad de Quito, Ecuador. Toda la información de la actividad, se encuentra disponible en el siguiente enlace: <https://digital.fontagro.org/foro-estrategico-del-consejo-directivo-y-patrocinadores/>

INFORME DEL PRODUCTO 1

Agenda del evento

HORARIO	10 DE JULIO
8:30 - 9:00	<p>Bienvenida.</p> <p>Juan Cruz Molina Hafford, Presidente de FONTAGRO y del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria – INTA - Argentina.</p> <p>Raúl Jaramillo Velasteguí, Director Ejecutivo del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias – INIAP - Ecuador</p> <p>Danilo Palacios, Ministro Agricultura y Ganadería de Ecuador</p>
9:00 - 9:30	<p>Presentación de la Agricultura en Ecuador.</p> <p>Raúl Jaramillo Velasteguí, Director Ejecutivo del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias – INIAP - Ecuador</p>
9:30 - 10:00	<p>Contexto político y macroeconómico de la agricultura mundial y en LAC.</p> <p>Eugenio Díaz-Bonilla, Investigador del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura – IICA/Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias - IFPRI</p>
10:00 - 11:00	<p>Panel 1. "Desafíos y Oportunidades en la Innovación Agroalimentaria: Transformando los INIAs de América Latina y el Caribe"</p> <p>Moderador: Raúl Jaramillo Velasteguí, Director Ejecutivo del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias – INIAP - Ecuador</p> <p>Panelistas:</p> <p>Jeremías Lachman, Investigador de UNU-MERIT – Países Bajos</p> <p>Laurens Klerkx, Profesor de la Universidad de Talca – Chile y de Universidad de Wageningen – Países Bajos</p> <p>Hugo Chavarría Miranda, Gerente del Programa de Innovación y Bioeconomía y Secretario Ejecutivo de la Red Latinoamericana de Bioeconomía del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura - IICA.</p> <p>Luz Oppliger, Científica de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura – FAO</p> <p>Deissy Martínez-Barón, Líder de Acción Climática para América Latina y el Caribe de la Alianza Bioversity-CIAT y del CGIAR AgriLAC Resiliente</p>
11:00 - 12:00	<p>Presentaciones individuales por INIA.</p> <p>Moderador: Willem Janssen, Economista Principal en la Práctica de Agricultura y Alimentos del Banco Mundial – BM</p>
12:00 - 13:00	<p>Consenso de temas prioritarios (trabajo en mesas).</p>

INFORME DEL PRODUCTO 1

	Modera: Willem Janssen, Economista Principal en la Práctica de Agricultura y Alimentos del Banco Mundial - BM
14:00 - 15:00	<p>Panel 2. "Estrategias de Financiamiento y Colaboración: Impulsando la Modernización de la I+D Agrícola en la Región"</p> <p>Moderador: Juan Cruz Molina Hafford, Presidente de FONTAGRO y del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria – INTA - Argentina</p> <p>Panelistas:</p> <p>Diego Arias, Gerente en Agricultura y Alimentos para América Latina del Banco Mundial - BM</p> <p>Rubén Echeverría, Asesor Principal de Bill & Melinda Gates Foundation - BMGF</p> <p>Carmine Paolo De Salvo, Especialista en Desarrollo Rural del Banco Interamericano de Desarrollo - BID</p> <p>Hernán Muñoz, Líder de la Unidad de Indicadores de Ciencia y Tecnología Agrícola - Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura - FAO</p>
15:00 - 16:00	<p>Presentaciones individuales por INIA.</p> <p>Modera: Willem Janssen, Economista Principal en la Práctica de Agricultura y Alimentos del Banco Mundial - BM</p>
16:00 - 17:00	<p>Consenso de temas prioritarios.</p> <p>Modera: Willem Janssen, Economista Principal en la Práctica de Agricultura y Alimentos del Banco Mundial - BM</p>
HORARIO	11 DE JULIO
8:30 - 8:45	Bienvenida. Jorge Ganoza Roncal, Vicepresidente de FONTAGRO y Renzo Galgani (IICA)
8:45 - 9:30	Presentación "Investigación y Desarrollo del Sistema Alimentario en América Latina y el Caribe" (Gonzalo Muñoz y Alejandro Nin-Pratt)
9:30 - 10:30	<p>Panel 3. "Fortaleciendo el Futuro de la Innovación Agrícola: El Rol de FONTAGRO en la Modernización de los Sistemas de I+D+i"</p> <p>Modera: Willem Janssen</p> <p>Panelistas:</p> <p>Rodrigo Martínez Sarmiento, Director de Investigación y Desarrollo de Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria – AGROSAVIA - Colombia</p> <p>Eladio Arnaud Santana, Director Ejecutivo del Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales – IDIAF - República Dominicana</p> <p>Ana Ríos, Especialista en Recursos Naturales y Cambio Climático del Banco Interamericano de Desarrollo – BID.</p> <p>Hugo Chavarría Miranda, Gerente del Programa de Innovación y Bioeconomía y</p>

INFORME DEL PRODUCTO 1

	<p>Secretario Ejecutivo de la Red Latinoamericana de Bioeconomía del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura - IICA.</p> <p>Joanne Gaskell, Economista Principal de Agricultura en la Unidad de América Latina y el Caribe de la Práctica Global de Alimentación y Agricultura del Banco Mundial - BM.</p>
10:30 - 11:30	<p>Presentaciones individuales por INIA</p> <p>Moderador: Willem Janssen, Economista Principal en la Práctica de Agricultura y Alimentos del Banco Mundial - BM</p>
11:30 - 12:30	<p>Consenso de temas prioritarios con foco en las tres estrategias del PMP 2020-2025 y el nuevo 2025-2030.</p> <p>Moderador: Willem Janssen, Economista Principal en la Práctica de Agricultura y Alimentos del Banco Mundial - BM</p>
12:30 - 13:10	<p>Definición de ejes prioritarios</p>
13:10 - 13:30	<p>Cierre del Foro.</p> <p>Juan Cruz Molina Hafford, Presidente de FONTAGRO y del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria – INTA - Argentina.</p> <p>Jorge Ganoza. Vicepresidente de FONTAGRO y Jefe del INIA de Perú.</p> <p>Raúl Jaramillo, Director Ejecutivo del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias – INIAP - Ecuador</p> <p>Willem Janssen, Economista Principal en la Práctica de Agricultura y Alimentos del Banco Mundial - BM</p>

INFORME DEL PRODUCTO 1

Propuesta de trabajo

Fecha:	10, 11 y 12 de julio de 2024.
Lugar:	Quito, Ecuador
Título del Foro (*)	Foro Estratégico FONTAGRO 2024: Un encuentro transformador del sistema de investigación, desarrollo e innovación para la agricultura de América Latina y el Caribe.
Objetivo	Consensuar un mapa de ruta de acciones prioritarias para la modernización del sistema de I+D+i de los próximos 5 años, no solo en temas tecnológicos, sino más bien de reconversión organizacional y financiera. Como objetivo secundario, lograr una publicación que sirva para el diseño del Plan de Mediano Plazo (PMP) 2025-2030 de FONTAGRO.
Antecedentes:	El Consejo Directivo, en su sesión cerrada de la XXVIII Reunión Anual, del 14 y 15 de noviembre de 2024 (Tema 10, numeral ii), consensuó reemplazar el Taller de Seguimiento Técnico de proyectos por una reunión del Consejo Directivo para analizar temas estratégicos de FONTAGRO y de los INIAs de América Latina y el Caribe, proponiendo como sede Ecuador, y como sede alterna Venezuela. En la misma Acta, se definió la creación de un <i>Comité Ad Hoc</i> para trabajar con los patrocinadores en una agenda estratégica común, constituido por presidente, vicepresidente, y los países de Colombia, la República Dominicana y Costa Rica (Tema 9, numeral iii).
Propuesta de Valor	<p>En un mundo cada vez más desafiante, la seguridad alimentaria, la prosperidad rural y la preservación del medioambiente son piedras angulares para el desarrollo de una agricultura sostenible, inteligente y resiliente al cambio y la variabilidad climática. Los diálogos sobre el rol de los sistemas alimentarios son cada vez más frecuentes en los ámbitos internacional y local. Sin embargo, se observa que, si bien se habla de necesidad de desarrollar tecnologías o de innovar, no es tan frecuente la inclusión de como modernizar el sistema de I+D+i, en LAC. En este contexto, la capacidad de innovación de la región es clave. En la región de ALC, existe un complejo sistema de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i) conformado por una gran diversidad de organizaciones públicas y privadas que interactúan constantemente buscando oportunidades de colaboración. A su vez, el cambio climático y otros aspectos tecnológicos, socioeconómico y políticos han generado nuevos desafíos, tanto por el lado de las demandas de oferta tecnológica como mayor oferta de disciplinas científicas para resolverlas. FONTAGRO desea reunir a los principales actores del sector para explorar soluciones innovadoras y trazar el camino hacia un futuro más resiliente y próspero.</p> <p>¿Qué nos hace únicos?</p> <p>Conexión regional: El Foro Estratégico FONTAGRO no solo es un espacio de intercambio de ideas, sino también un punto de encuentro regional donde los participantes pueden establecer alianzas estratégicas, compartir experiencias y fortalecer redes de colaboración para abordar los desafíos comunes que enfrenta la agricultura en nuestra región.</p> <p>Enfoque holístico: Nuestro enfoque integral abarca todos los aspectos relevantes para la agricultura sostenible, desde la innovación tecnológica y las prácticas agrícolas hasta la inclusión social y la resiliencia climática. Nos comprometemos a</p>

INFORME DEL PRODUCTO 1

	<p>explorar soluciones que no solo sean efectivas en el corto plazo, sino también sostenibles a largo plazo.</p> <p>Diversidad de perspectivas: Valoramos la diversidad de voces y experiencias de los representantes gubernamentales y líderes de la industria. Creemos que la verdadera innovación surge del intercambio de conocimientos y la colaboración entre diferentes sectores y disciplinas.</p> <p>Acción pragmática: Más allá de las discusiones teóricas, nos enfocamos en identificar acciones concretas y soluciones prácticas que puedan implementarse en el terreno. Nuestro objetivo es catalizar el cambio a través de iniciativas tangibles que generen un impacto real en la vida de las comunidades rurales y el medio ambiente.</p>
--	--

CONSIDERACIONES. La Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i) juega un papel crucial en la modernización y fortalecimiento de los sistemas agroalimentarios en América Latina y el Caribe (ALC). Desde la segunda mitad del siglo XX, estos sistemas han evolucionado para aumentar la productividad agrícola, apoyados en avances científicos y bienes públicos internacionales que propiciaron la Revolución Verde. Durante las últimas décadas, la colaboración entre los Institutos Nacionales de Investigación Agrícola (INIA), junto con otras agencias como el CGIAR, universidades, asociaciones de productores, entre otros; ha generado aumentos significativos en la productividad del sector, que mejoraron la seguridad alimentaria y la participación de ALC en el mercado mundial de alimentos. Hoy en día, los sistemas agroalimentarios enfrentan nuevos desafíos y oportunidades, como la tecnología digital y el cambio climático y la transformación hacia una agricultura resiliente, sostenible y regenerativa del medio ambiente. Frente a los cambios constantes, tanto del ambiente externo como interno de los países, es necesario adaptar los modelos de I+D+i para enfrentar crisis emergentes (productivas, económicas, sociales, políticas, de salud, por citar algunas) y aprovechar la explosión de nuevas herramientas tecnológicas que podrían mejorar la eficiencia y eficacia del proceso de I+D+i. Este diálogo pretende ser un primer paso en un esfuerzo conjunto y de largo plazo para modernizar los sistemas agroalimentarios de la región y del mundo.

DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES DEL SISTEMA DE I+D+I DE ALC. Los sistemas productivos y tecnológicos de ALC han cambiado sustancialmente. Cuatro aspectos clave son:

Sistemas Agroalimentarios Complejos: Incorporan nuevos actores, productos y necesidades tecnológicas, abarcando desde la producción hasta el consumo, con énfasis en preocupaciones ambientales y nutricionales.

Sostenibilidad y Cambio Climático: La productividad está ahora vinculada a la sostenibilidad, biodiversidad y conservación de recursos naturales, lo que requiere nuevos objetivos y conocimientos científicos.

Avances Científicos y Tecnológicos: La biología, TIC, inteligencia artificial, nanotecnología y robótica han revolucionado la innovación agroalimentaria, permitiendo procesos más eficientes y sostenibles.

INFORME DEL PRODUCTO 1

Mayor Rol del Sector Privado: La transformación científica ha aumentado la participación del sector privado en la innovación, destacando la importancia de regulaciones y apoyo estatal.

TRES PANELES PARA UN OBJETIVO REGIONAL: CO-CONSTRUIR UNA HOJA DE RUTA PARA LA MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE I+D+i. El objetivo del foro estratégico es definir una hoja de ruta que colabore con el proceso de modernización del sistema de I+D+i del sector agroalimentario de América Latina y el Caribe. Para ello se organiza el foro en tres paneles con participación de los representantes del CD y expertos internacionales, más una sesión de mesas de trabajo participativa, con el objetivo de co-crear una hoja de ruta consensuada para la modernización del sistema de I+D+i. Para adaptar y fortalecer el sistema de I+D+i regional en ALC es esencial abordar los siguientes puntos a través de tres paneles:

Panel 1. Agendas Estratégicas de I+D+i, redes de innovación con colaboración internacional para el fortalecimiento institucional: Desarrollar agendas compartidas por INIAs, universidades, organismos internacionales y otras agencias de países no miembros de FONTAGRO, entender y mejorar las redes de innovación de FONTAGRO y su fortalecimiento con cooperación y colaboración con otras agencias público y privada, nacionales, regionales e internacionales, aprovechando los talentos científicos, capacidades instaladas, compartiendo conocimientos y know-how, fortaleciendo las capacidades de las instituciones.

Panel 2. Cambios Normativos, políticas públicas efectivas para el incremento de la inversión y el financiamiento: revisión de los cambios normativos necesarios para facilitar la participación de nuevos actores públicos y privados en la innovación agroalimentaria, aumentar la inversión en I+D para generar bienes públicos necesarios, adaptando las políticas públicas a la complejidad actual del sector.

Panel 3. Rol de FONTAGRO en apoyo a los procesos de modernización del sistema de I+D+i. consensuar el rol de FONTAGRO como articulador regional del sistema de I+D+i en apoyo al proceso de modernización del sistema de I+D+i en ALC. Ello incluye, por ejemplo, identificar bienes públicos tecnológicos prioritarios, construir agendas de investigación consensuadas o Programas Regionales de I+D+i, repensar la organización institucional y gobernanza de FONTAGRO, fortalecer capacidades a través de mecanismos de intercambio de experiencias a nivel regional, entre otros.

Elaborado por: Willem
Janssen



Aprobado por:

Secretaría Técnica Administrativa



Con el apoyo de:



www.fontagro.org
Correo electrónico: fontagro@fontagro.org