



Agenda Regional de

Innovación Agraria Madre de Dios

2021 - 2025

Comisión Técnica Regional de Innovación Agraria
Madre de Dios



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Instituto Nacional de Innovación Agraria



Siempre
con el pueblo



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





Comisión Técnica

Regional de Innovación Agraria

CTRIA - Madre de Dios



2022

Tabla de contenido

1. INTRODUCCIÓN	6
2. ANTECEDENTES	8
2.1 Aspectos legales	8
2.2 El Sistema Regional de Innovación Agraria en Madre de Dios	9
2.3 La CTRIA Madre de Dios	12
2.4 La agricultura en Madre de Dios	12
3. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	22
4. OBJETIVOS	24
4.1 Objetivo general	24
4.2 Objetivos específicos	24
5. CONFORMACIÓN	25
6. DEMANDAS DE INNOVACIÓN	26
7. PERIODO	28
8. ESTRATEGIAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA AGENDA REGIONAL DE INNOVACIÓN AGRARIA EN LA REGIÓN MADRE DE DIOS	29
8.1 Objetivos prioritarios	29
8.2 Acciones estratégicas para fortalecer la innovación agraria en la región Madre de Dios	37
9. INDICADORES DE PRODUCTO Y RESULTADO	40







1. INTRODUCCIÓN

El Sistema Nacional de Innovación Agraria (SNIA) es el conjunto de instituciones, principios, normas, procedimientos, técnicas e instrumentos mediante los cuales el Estado, en asociación con el sector privado y las universidades, promueve la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la transferencia tecnológica con la finalidad de impulsar la modernización y la competitividad del sector agrario.

Según lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1060, publicado el 27 de junio del 2008, el Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA) es el ente rector del SNIA y ejerce las funciones de autoridad técnica y normativa en innovación agraria, alineando sus planes y estrategias a las políticas de desarrollo agrario del estado, la Política Nacional de Desarrollo de Ciencia Tecnología e Innovación Tecnológica y al Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica a cargo del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC).

Asimismo, el Sistema Nacional de Innovación Agraria desarrolla y articula sus actividades con las políticas productivas de valor agregado, de comercio exterior y de educación del gobierno a nivel nacional, con las políticas de fomento de la investigación, transferencia de tecnología, extensión agropecuaria de los Gobiernos Regionales, con los programas y proyectos de desarrollo rural, a fin de facilitar el acceso a la tecnología productiva de los diferentes segmentos que integran el sector agrario nacional.

La innovación agraria juega un rol relevante en el desarrollo del agro nacional, contribuyendo a mejorar el nivel de competitividad de los productores agropecuarios y las capacidades necesarias para hacer frente a las amenazas y limitaciones de los sistemas de producción y de mercado, considerando las enormes brechas en materia de innovación tecnológica que nuestra agricultura necesita superar, tales como la baja tasa de uso de semilla certificada, el escaso nivel de tecnificación de riego, el reducido porcentaje de agricultores capacitados, el limitado acceso a financiamiento, entre otros.

El INIA, en el ejercicio de su rol rector, viene promoviendo la articulación de los actores del Sistema Nacional de Innovación Agraria en las regiones, a través de la implementación de las Comisiones Técnicas Regionales de Innovación Agraria (CTRIA), conformadas por las organizaciones de productores, empresas agropecuarias, universidades y el Estado a través de sus instituciones regionales y nacionales desconcentradas.

La Comisión Técnica Regional de Innovación Agraria (CTRIA) es la representación regional en materia de innovación agraria que se encarga de elaborar, validar e implementar la Agenda Regional de Innovación Agraria, documento técnico - estratégico que recoge las prioridades de innovación agraria para el desarrollo regional.

En la región Madre de Dios, la Comisión Técnica Regional de Innovación Agraria ha priorizado tres cultivos de importancia regional, definiendo las principales líneas de investigación, transferencia tecnológica y extensión agraria en un cronograma de actividades con metas e indicadores que se plasman en el presente documento.





2. ANTECEDENTES

2.1 Aspectos legales

La Agenda Regional de Innovación Agraria de la región Madre de Dios se encuentra enmarcada en distintos dispositivos legales del sector agrario y del desarrollo competitivo del país. Así, en el año 2008, mediante el D.L. N° 1060, se crea el Sistema Nacional de Innovación Agraria (SNIA) para generar espacios de discusión sobre la innovación, el desarrollo tecnológico agrario y promover una red nacional de innovación agraria que vincule al Estado, el sector privado, la academia y las organizaciones de productores.

El Reglamento de la Ley del SNIA, aprobado mediante el D.S. N° 040-2008-AG, señala que el INIA desarrolla y articula sus actividades con las políticas de fomento de la investigación y transferencia de tecnología de los Gobiernos Regionales (donde se articulan las CTRIA). Éstas normas que crean y regulan el SNIA están vinculadas al D.S. N° 010-2014-MINAGRI que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA) publicada en el año 2014; y a la actual Ley N° 31075, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI) emitida en el 2020.

El ejercicio del rol rector a cargo del INIA se enmarca en las normas mencionadas y en las políticas nacionales vinculadas al desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación tecnológica, con la misión de articularlas con las normas y lineamientos regionales orientados al desarrollo de la innovación y competitividad agraria.



- D.L. N° 1060, ley que crea el Sistema Nacional de Innovación Agraria
- Ley N° 31075, ley de organización y funciones del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego
- D.S. N° 040-2008-AG, que aprueba el reglamento del D.L. N° 1060
- D.S. N° 010-2014-MINAGRI, que aprueba el reglamento de organización y funciones del INIA, modificado por D.S. N° 004-2018-MINAGRI
- D.S. N° 002-2016-MINAGRI, que aprueba la Política Nacional Agraria
- D.S. N° 015-2016-PCM, que aprueba la Política Nacional para el desarrollo de la Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CTI)
- Oficio Múltiple N° 0024-2018-MINAGRI-DVPA, del 01 de octubre del 2018, que solicita la creación de las CTRIA, en el marco del artículo “V” numeral “k” del ROF – CGRA,
- Oficio N° 400-2018-MINAGRI-INIA-DGIA/J, que solicita a los directores de las EEA la implementación de las CTRIA en las regiones

2.2 El Sistema Regional de Innovación Agraria en Madre de Dios

El Sistema Regional de Innovación Agraria (SRIA), es una plataforma regional integrada por instituciones públicas y privadas (organizaciones de productores, universidades, empresas agrarias y el Estado) que participan articuladamente en la generación de conocimientos e innovaciones para garantizar el crecimiento y desarrollo agrario.

Los actores del SRIA Madre de Dios son representados por la Comisión Técnica Regional de Innovación Agraria (CTRIA) de la región, luego de un proceso de elección para un periodo de dos años.

La Agenda Regional de Innovación Agraria de la región Madre de Dios es un documento técnico – estratégico elaborado por la Comisión Técnica Regional de Innovación Agraria (CTRIA) de la región, el cual contiene las prioridades de innovación (investigación, transferencia tecnológica y extensión agraria) en las principales cadenas de valor, basado en un enfoque de mercado, seguridad alimentaria y en atención a las demandas de los actores del SRIA.

En la actualidad se han conformado 25 Comisiones Técnicas Regionales de Innovación Agraria (CTRIA), las mismas que están integradas por un cuerpo directivo elegido por los actores del Sistema Regional (Figura 1). El Sistema Regional de Innovación Agraria es presidido generalmente por los directores de las Estaciones Experimentales Agrarias (EEA) en su condición de representantes del Ente Rector del SNIA en las regiones. El propósito de las CTRIA es promover la integración y articulación de las instituciones públicas y privadas integrantes del SRIA.



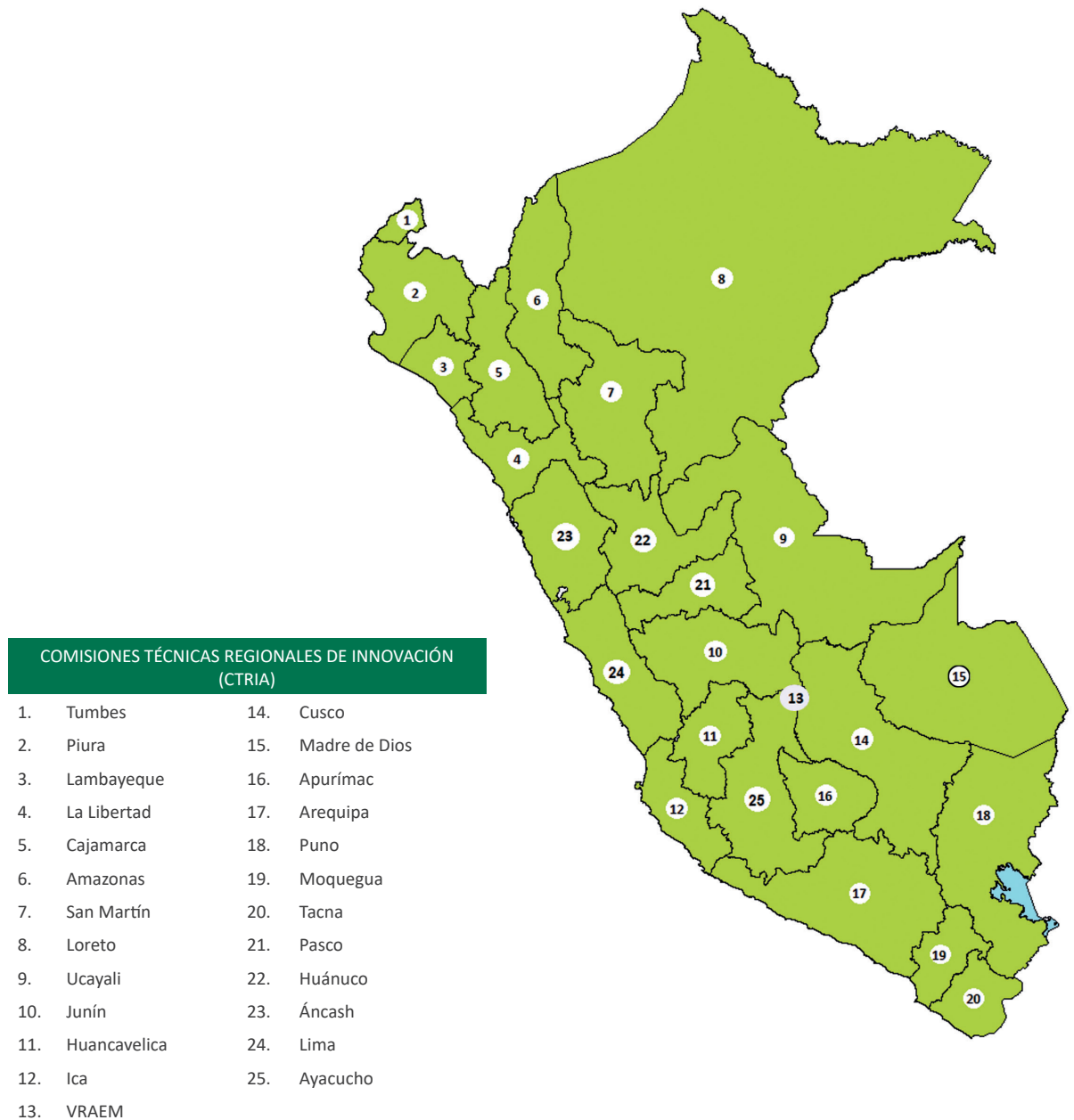


Figura 1. Comisiones Técnicas Regionales de Innovación Agraria (CTRIA) instaladas entre octubre de 2018 a julio 2021.

Fuente: Dirección de Gestión de la Innovación Agraria, julio 2021

2.3 La CTRIA Madre de Dios

Se conformó el 29 de setiembre del año 2020, en la ciudad de Madre de Dios, en el marco del Decreto Legislativo N° 1060. La Junta Directiva quedó integrada por:



Presidente

Ing. Sehfferson Wilson Feijoo Narvasta
Director de la EEA – Madre de Dios, INIA

Vicepresidente

Ing. Sergio León Kanashiro
CITE Productivo Madre de Dios - Director

Secretario Técnico

Ing. Víctor Hugo Tinco
DRA Madre de Dios – Competitividad Agraria - Director

Secretario de Actas

Ing. José Luis Monge Salazar
EEA – Madre de Dios, INIA

2.4 La agricultura en Madre de Dios

La región Madre de Dios, se encuentra ubicada en la zona sur oriental del territorio peruano, entre las coordenadas geográficas 9°57' - 13°20' latitud sur, 68°39' y 72°31' longitud Oeste. Sus límites son por el norte con la región Ucayali y con la República de Brasil, por el Este con la República de Bolivia, por el Sur con la región Puno y por el Oeste con la región Cusco. Esta ubicación es estratégica debido a que es una zona de frontera con dos países. La longitud de línea de frontera con la República de Bolivia es de 314,5 Km. y con la República Federativa de Brasil de 270,1 Km. La región Madre de Dios tiene una superficie de 8'530,054 hectáreas y 85,300.54 km², lo que representa el 6.7 % del territorio Nacional y el 15.4 % de la región 5 Amazónica. Políticamente se divide en tres provincias y 11 distritos: Tambopata con 4 distritos, Manu con 4 distritos y Tahuamanu con 3 distritos, los que representan el 42.52 %, el 32.63 % y el 24.85 % de la superficie departamental, respectivamente. La capital de la región es la ciudad de Puerto Maldonado, distante a la ciudad de Lima en 1,638 Km. por la ruta Puerto Maldonado – Cusco – Abancay – Lima y en 2,155 Km. por la ruta Puerto Maldonado – Cusco – Arequipa - Lima.

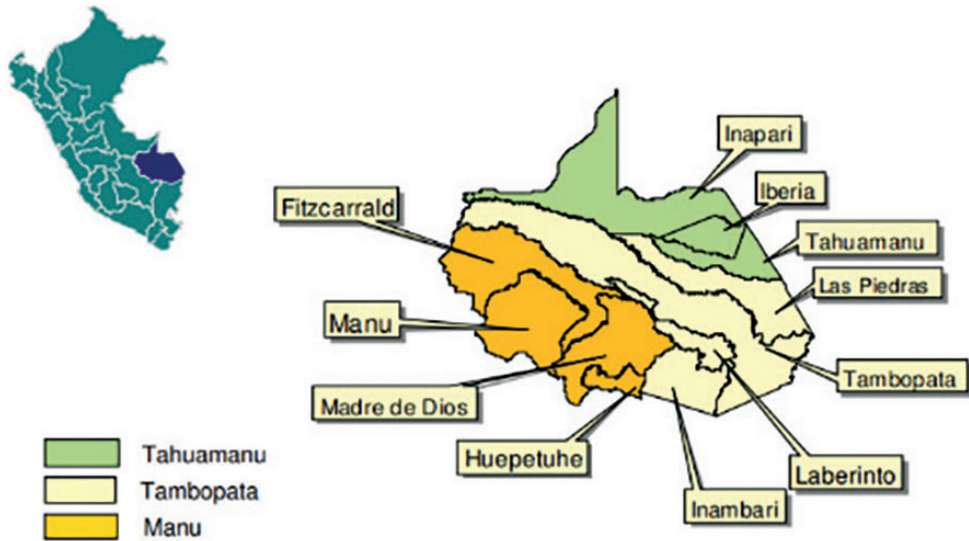


Figura 2. Ubicación y división política de la region Madre de Dios.

La altitud del Departamento de Madre de Dios, está por debajo de los 500 metros sobre el nivel del mar, siendo el Distrito de Fitzcarrald el que a mayor altitud se encuentra, seguido por los Distritos de Manu, Madre de Dios, Iberia, Iñapari, Tahuamanu e Inambari, con una altitud que oscila entre los 186 y 365 m s.n.m.

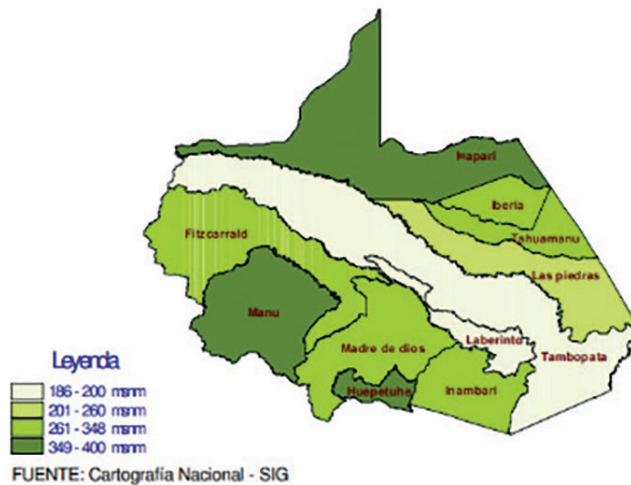


Figura 3. Mapa de ubicación y división política de la región Madre de Dios.

Madre de Dios, se caracteriza por presentar tres tipos climáticos:

- Sub húmedo y cálido con valores de precipitación pluvial promedio anual de 1600 mm. y temperatura promedio anual de 25 °C. Comprende el sector nororiental de la región Madre de Dios a partir del río de las Piedras, siendo Iberia e Iñapari, las zonas más representativas.
- Húmedo y cálido, con valores de precipitación pluvial promedio anual de 2000 mm. y temperaturas que varían de 25 a 26 °C. Comprende el sector central y sur occidental de la región, siendo Puerto Maldonado, Aposento y Shiringayoc, las zonas más representativas.
- Muy húmedo y semicálido, con valores de precipitación pluvial promedio anual de 4000 y temperatura promedio de 24 °C, comprende principalmente las estribaciones de la cordillera oriental.

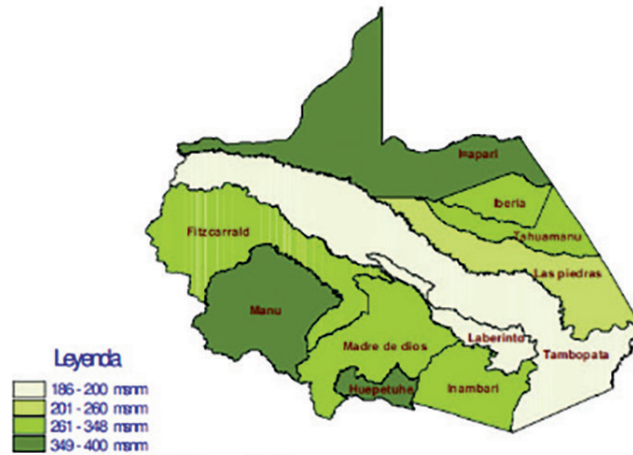


Figura 4. Mapa climático de la región Madre de Dios.

Fuente: Cartografía Nacional - SIG.

En ciertas épocas del año la región de Madre de Dios es azotada en forma súbita por masas de aire, denominadas “Surazos” o “Friaje”, que son masas de aire con temperaturas relativamente bajas que proceden desde el sur del continente. Este fenómeno origina un descenso de la temperatura y ocurre entre los meses de mayo a setiembre.

La región Madre de Dios tiene recursos naturales como suelos, recursos forestales, recursos biológicos, fauna silvestre, hídricos, recursos mineros e hidrocarburos

que le caracterizan como una región con amplia biodiversidad y con gran potencial. En tal sentido es indispensable que se preserven estos recursos de la intervención inadecuada del hombre.

Los suelos se clasifican de acuerdo a su origen en:

- Suelos aluviales recientes. Muy próximos a los ríos, ocupan terrazas bajas de relieve plano que pueden soportar inundaciones anuales o esporádicas
- Suelos aluviales sub recientes. Se han originado de depósitos cuaternarios sub recientes distribuidos en terrazas no inundables.
- Suelos aluvio coluviales locales. Originados a partir del materiales gruesos producto de una mezcla de sedimentos aluviónicos y material proveniente de las formaciones montañosas.
- Suelos aluviales antiguos.

Originados por sedimentos antiguos debido al proceso de erosión fluvial. Que conforman las llamadas terrazas medias y altas. A través del Proyecto Especial Madre de Dios, se ha realizado un estudio en el 2007 acerca de las características de suelos, como parte de la Mesozonificación Ecológica Económica del Corredor Interoceánico Sur, tramo Iñapari- Inambari. El área de este estudio considero el corredor formado por la carretera Interoceánica entre Iñapari- Inambari en un ancho aproximado de 35 Km. a cada lado. En este estudio se identificó 34 series de suelos.

Recurso Forestal. La región Madre de Dios cuenta con diferentes tipos de bosques y otras formaciones vegetales.

- Bosques de terrazas bajas.
- Bosques de terrazas medias planas.
- Bosque de terrazas media onduladas.
- Bosques hidrofticos.
- Bosques de colinas bajas.
- Bosques de colinas altas.
- Bosques de montañas.
- Bosque mas Pacal.
- Sabana Hidroftica.
- Aguajal y pantanos.
- Pajonal de Puna.

- Áreas de cultivos y purmas.
- Ríos, lagos y áreas insulares.

Biodiversidad Madre de Dios. Es una región reconocida mundialmente por su megabiodiversidad, razón por la cual se le ha otorgado el título de “MADRE DE DIOS, CAPITAL DE LA BIODIVERSIDAD DEL PERÚ”, donde se estima que se ubica uno de los “refugios pleistocénicos”.

Tabla 1.

Región Madre de Dios: Zonificación ecológica económica.

Zonas	% total de la región
Zonas de protección ecológica y tratamiento especial	66.7
Zonas para producción forestal y otras asociaciones	29.6
Zonas de producción pesquera	1.7
Zonas para uso agropecuario	1.3
Zonas para otros usos	0.7
Total	100.0

Las Zonas para Uso Agropecuario: Anteriormente ocupaba el 15.74 % del la superficie total de la región, pero se redujo al 1.26 % de la superficie regional después de la creación del bosque de producción permanente de Madre de Dios (RM N° 1351-2002-AG). Está constituida por tierras de aptitud para cultivos en limpio, permanentes y pastos con otras asociaciones. Estas zonas, generalmente se encuentran con cobertura vegetal primaria; sin embargo, otras zonas presentan cierto grado de intervención para la producción agraria y para la extracción aurífera aluvial Según el IIAP, existen 106,971 ha de uso agropecuario, el 42 % se destinan a cultivos permanentes, el 33 % a cultivos en limpio, y el restante 25 % son zonas para pastos y otras asociaciones. Estas zonas generalmente se encuentran con cobertura vegetal primaria; sin embargo, en algunos casos presentan cierto grado de intervención para la extracción aurífera aluvial.

La Ganadería. En la mayoría de los casos, se circunscribe a la crianza familiar de bovinos, ovinos, porcinos y aves bajo un sistema extensivo. Asimismo, existen

algunas unidades de crianza intensiva de aves y de porcinos, así como de ganado vacuno productores de leche.¹

Tabla 2.

Provincias del departamento de Madre de Dios.

Provincia	Capital	Distritos	Superficie km ²	Población 2020	Altitud m s.n.m.
Tambopata	Puerto Maldonado	04	36268.49	111474	186
Manu	Salvación	04	27717.26	18549	550
Tahuamanu	Iñapari	03	21196.88	11047	320
TOTAL		07	16,075.89	329,332	7,618

Fuente: INEI – Madre de Dios: Resultados Definitivos 2018.

Población

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), en 2017, la población departamental fue de 141,070 habitantes (0.5 por ciento del total nacional), siendo considerado el departamento con la menor población, cuya densidad es de 1.7 habitantes por km². La población masculina representa el 57.4 por ciento y la población femenina el 42.6 por ciento. El crecimiento promedio anual de la población en el periodo intercensal 2007 y 2017, fue de 2.3 por ciento, mayor al nacional (0.6 por ciento).²

Estructura Productiva de la actividad agropecuaria y forestal

Superficie agrícola cosechada: La mayoría de superficie agrícola de la región se destina a la siembra y cosecha de arroz y maíz amarillo duro. En el caso del arroz, el promedio de superficie cosechada en los últimos 4 años es 4,660 ha. En lo que respecta al maíz amarillo duro, luego de un incremento significativo en la superficie cosechada en los noventas, se han mantenido los niveles de superficie cosechada de dicho producto, en un promedio superior a las 4,383.5 /ha en los

1 Plan Estratégico Regional del Sector Agrario Madre de Dios 2008 – 2015 https://www.midagri.gob.pe/portal/download/pdf/conocenos/transparencia/planes_estrategicos_regionales/madrededios.pdf

2 CARACTERIZACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Cusco/madre-de-dios-caracterizacion.pdf>

últimos 4 años. Con relación al frijol grano seco, se aprecia una tendencia hacia la disminución del número de hectáreas cosechadas de dicho producto.

Tabla 3.

Rendimiento de principales cultivos a nivel regional.

Producto	(Kg/ha)				
	2004	2005	2006	2007	2008
Plátano	11,002	10,807	10,849	10,638	10,225
Arroz cáscara	1,793	1,781	1,863	1,707	1,765
Maíz amarillo duro	1,835	2,030	1,991	2,060	1,984
Yuca	10,594	10,970	11,182	10,847	10,920
Frijol grano seco	823	812	861	890	869

Fuente: Direcciones Regionales de Agricultura - Dirección de Información Agraria.

Principales productos

Se muestra los niveles de producción de plátano, yuca, arroz y maíz amarillo duro, considerados los productos mas importantes de la región Madre de Dios porque representan el 75 % del Valor Bruto de la Producción Agrícola.

Tabla 4.

Producción de principales cultivos.

Producto	Producción (T)			
	2004	2005	2006	2007
Plátano	9,263	10,099	11,188	11,775
Arroz cáscara	8,519	8,016	9,513	7,303
Maíz amarillo duro	7,924	8,492	9,719	8,548
Yuca	8,266	9,985	9,871	9,624
Frijol grano seco	598	588	482	485

Fuente: Direcciones Regionales de Agricultura - Dirección de Información Agraria.

Otros productos que están mostrando niveles de producción significativos son la castaña, la papaya, piña, naranja, pijuayo, limón y palto, los cuales alcanza niveles mayores a 400 tn y cacao, café, caimito, carambola, col, lechuga, marañón, pepinillo, sandía, soya, tomate, zapallo; que alcanzan niveles de producción de hasta 100 tn, también son importantes para el sector agrario de la región.

Tabla 5.

Producción de cultivos.

Producto	Producción (T)	
	2006	2007
Castaña	4,059	4,785
Papaya	1,761	1,821
Piña	1,689	1,357
Naranja	918	746
Pijuayo	615	654
Limón	505	355
Palto	485	442

Fuente: Direcciones Regionales de Agricultura - Dirección de Información Agraria.

La producción de carnes de bovino, porcino, ovino y aves, así como huevos, cubre la demanda actual del mercado local. Sin embargo hay pocos excedentes de carne de bovino y porcino que son destinados a los mercados extraregionales. La leche fresca de producción local es de difícil comercialización, debido al hábito de consumo de leche y derivados envasados (evaporada y en polvo) proveniente de Arequipa (Gloria y Pura vida) y Lima (Ideal y otros). Por este hecho, alrededor del 50 % de la producción se destina a la elaboración de quesos.



Tabla 6.
Producción pecuaria.

Principales crianzas o producto	Producción (T)				
	2004	2005	2006	2007	2008
Ave	918.0	1,099.0	1,170.0	1,219.0	814.0
Vacuno	1,078.1	1,092.7	1,264.0	1,288.0	1,019.0
Porcino	163.0	161.2	156.0	160.0	101.0
Ovino	40.0	41.0	37.0	38.5	28.0
Leche fresca	1,734.0	1,798.8	1,800.0	1,995.0	1,962.0
Huevo	320.0	330.0	372.0	424.0	177.0

Fuente: Direcciones Regionales de Agricultura - Dirección de Información Agraria.

Tabla 7.
Perfil productivo.

Número de productores	6,641.00
Superficie agropecuaria (ha)	6,613.44
% Agrícola	6,03 %
% No agrícola	93.97 %
% de superficie agropecuaria con título	118.58 %
% de productores que acceden a crédito	6.08 %
% Superficie cultivada que destina a la venta	36.3 %



Tabla 8.*Principales cultivos de la Región Madre de Dios.*

Cultivo	% VPA	Rendimiento (t/ha)	Rendimiento nacional	Sembrada / Instalada	% % del total nacional
Papaya	17.34 %	13.65	14.34	0.00	0.00 %
Maíz amarillo duro	16.61 %	3.05	4.60	567.00	0.02 %
Brachiaria	14.00 %	38.64	31.85	0.00	0.00 %
Plátano	13.96 %	12.45	14.03	0.00	0.00 %
Yuca	10.12 %	14.20	12.05	672.00	0.07 %
Cacao	8.40 %	0.82	0.92	4,526.50	0.32 %
Arroz	5.90 %	2.83	7.63	243.00	0.01 %
Piña	4.35 %	15.82	32.80	0.00	0.00 %
Otros	3.07 %	21.54	16.45	578.50	0.04 %
Frijol grano seco	1.02 %	0.93	1.17	219.50	0.03 %
Caña de azúcar (para fruta)	1.01 %	28.20	40.73	0.00	0.00 %
Naranja	0.97 %	7.78	17.26	268.75	0.09 %
Limón	0.48 %	6.99	12.26	148.50	0.06 %
Mandarina	0.43 %	7.21	28.31	108.00	0.07 %
Camote	0.40 %	7.17	17.80	38.25	0.02 %
Coco	0.39 %	9.97	14.80	85.75	0.32 %
Pijuayo	0.37 %	4.38	11.83	81.25	0.13 %
Sandía	0.35 %	14.50	26.26	54.50	0.16 %

Fuente: SIEABI-MIDAGRI, diciembre 2020

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiZmM2NzYyMzYtMmVlNi00NGI5LWEyOGMtOTAwMjI1YmQxMGZliwidCI6IjdmMDg0NjI3LTdmNDAtNDg3OS04OTE3LTk0Yjg2ZmQzNWYzZiI9>



3. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Durante la elaboración de la agenda regional, los integrantes de la Comisión Técnica Regional de Innovación Agraria identificaron las principales necesidades y los problemas que son prioritarios resolver. Luego del análisis situacional se elaboró un árbol de problemas (Figura 5).

El problema central identificado por la CTRIA Madre de Dios es el “**bajo nivel de adopción de innovaciones en la agricultura de la región**”, identificando de manera paralela las causas y los efectos del mismo.



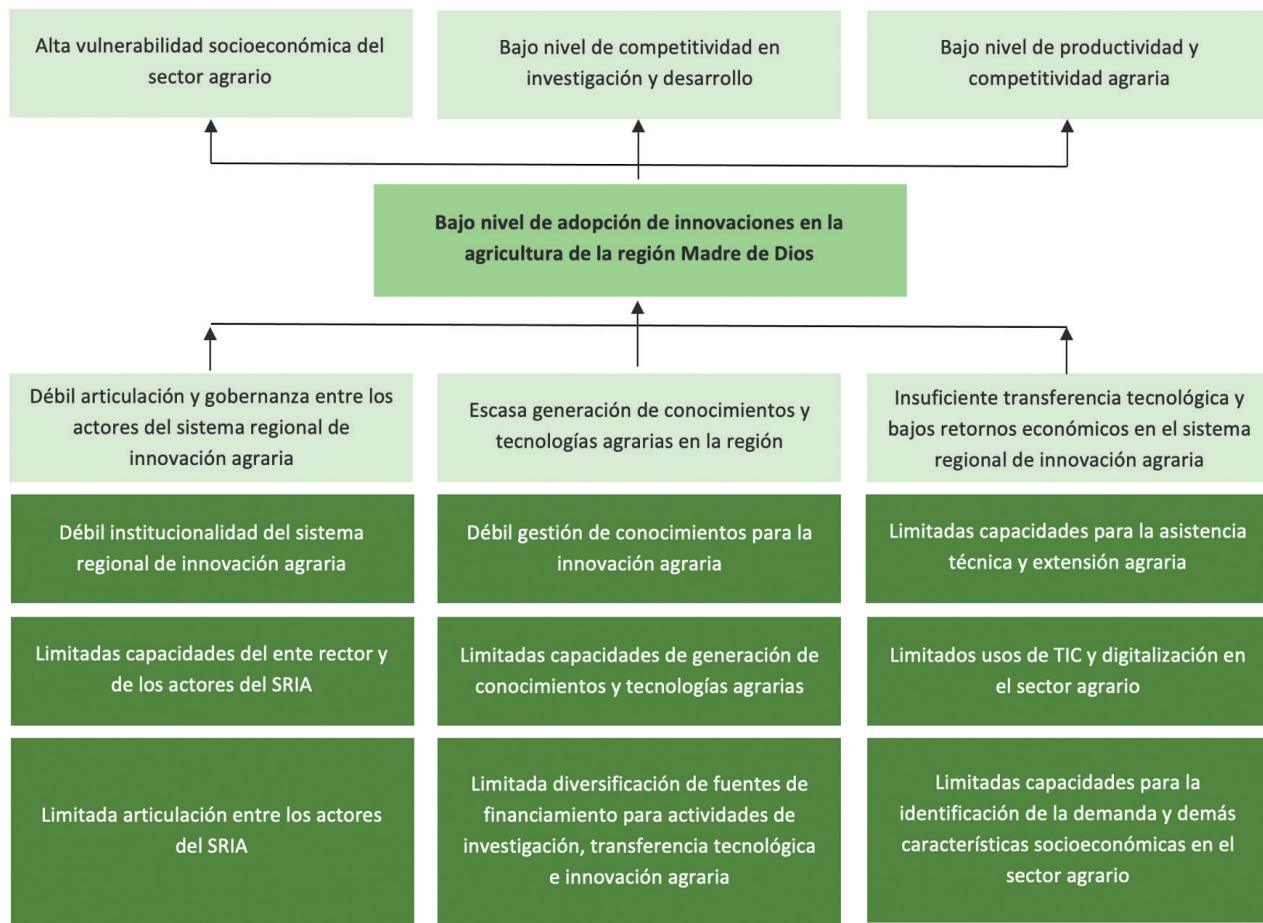


Figura 5. Árbol de Problemas de la región Madre de Dios



4. OBJETIVOS

La Agenda Regional de Innovación Agraria de Madre de Dios tiene los siguientes objetivos:



4.1 Objetivo general:

- Identificar, priorizar y atender las demandas de innovación en materia agrícola, pecuaria y forestal con enfoque de cadenas de valor en la región Madre de Dios.

4.2 Objetivos específicos:

- Promover la articulación y coordinación interinstitucional, entre los actores públicos y privados que integran el Sistema Regional de Innovación Agraria de la región Madre de Dios.
- Desarrollar e implementar acciones de investigación, transferencia tecnológica y extensión agraria en los cultivos y crianzas priorizados.
- Articular las prioridades de la Agenda Regional de Innovación Agraria con las políticas y planes de desarrollo agrario regional.





5. CONFORMACIÓN

La CTRIA Madre de Dios está conformada por 11 organizaciones, elegidas de un total de 17 participantes en asamblea del SRIA Madre de Dios:

- Plataformas de Desarrollo:
 - Cooperativa Agroindustrial de la Interoceánica Limitada
 - AEO Unión Progreso
 - FEPROCAMD
 - Mesa Técnica Ganadera de Madre de Dios
 - Federación departamental de castañeros de Madre de Dios
- Organizaciones del Estado:
 - Dirección Regional Agraria Madre de Dios
 - Instituto Nacional de Innovación Agraria - INIA
 - Servicio Nacional de Sanidad Agraria - SENASA
 - Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR
- Organismos No Gubernamentales, Instituciones Privadas y Colegios profesionales:
 - CITE productivo Madre de Dios



6. DEMANDAS DE INNOVACIÓN

En la región Madre de Dios, en cada eslabón de la cadena están involucrados diferentes actores, entre ellos, organizaciones de productores, empresas agropecuarias, universidades y centros de investigación e instituciones del Estado, con el objetivo de generar sinergias y articular sus intervenciones para mejorar la productividad y competitividad agraria.

En el marco de la implementación y retroalimentación permanente, en el periodo de vigencia de la agenda regional, se requerirá del fortalecimiento de la institucionalidad para promover la participación efectiva de todos los actores del Sistema Regional de Innovación Agraria, tanto los que generan conocimientos y nuevas tecnologías que contribuyen a mejorar o a crear productos y servicios, así como aquellas que participan en la transferencia tecnológica y los servicios de extensión agraria.

Para identificar las principales demandas de innovación agraria, se realizó un taller regional (29 de setiembre del 2020) en el cual la asamblea de actores del Sistema Regional de Innovación Agraria decidió priorizar en la Agenda Regional de Innovación Agraria los **cultivos de cacao, plátano y castaño**, identificando líneas de investigación, transferencia tecnológica y extensión en los citados rubros.

Las demandas de innovación tecnológica identificadas por la CTRIA Madre de Dios se enfocan en el campo de la investigación, la transferencia tecnológica y la extensión agraria, que incluye la adaptación y/o adopción de innovaciones tecnológicas. En el campo de la investigación se consideran relevantes los estudios relacionados a aspectos genéticos, el manejo de la postcosecha y los temas de mercado. En la adaptación tecnológica, resalta la validación de tecnologías, el enfoque agroforestal, los sistemas silvopastoriles, así como la importancia de la resiliencia, el cambio climático y la agricultura familiar.

En el cultivo cacao se identificaron las siguientes demandas de innovación:

- La producción del cultivo del cacao, requiere identificar la diferenciación de mercado local.
- Se requiere un adecuado manejo de plagas y enfermedades.
- Se necesita incorporar un jardín clonal.

En el cultivo de plátano se identificaron las siguientes demandas de innovación:

- La producción del cultivo de plátano presenta una falta de variedades resistentes al ecosistema.
- Manejo de enfermedades: gorgojo picudo y sigatoka.
- Identificar nuevos mercados en los departamentos del sur del país (Arequipa, Puno, Madre de Dios, Moquegua, Cusco, Apurímac).

En el cultivo del castaño se identificaron las siguientes demandas de innovación:

- La producción del cultivo de castaño presenta una pérdida de la biomasa.
- Falta de oferta de plántones.
- Falta de cumplimiento de la normativa que protege la castaña.





7. PERIODO



El periodo de la Agenda Regional de Innovación Agraria Madre de Dios comprende el quinquenio 2021 – 2025.

Considerando que las agendas son dinámicas en diversos aspectos, relacionados al desarrollo y avance de la tecnología e investigación, el contexto socioeconómico, las necesidades de innovación, resolución de los problemas que aquejan al agro, y muchos otros que pueden manifestarse por los efectos provenientes del cambio climático (p.e: inundaciones, sismos y avenidas) o por reorientaciones del mercado.

En ese sentido, el periodo de la agenda puede ajustarse en el transcurso del tiempo y acompañar a los nuevos contextos y necesidades de innovaciones agrarias en el campo de la investigación, la transferencia de tecnologías y de la organización para la producción y los nuevos retos del mercado.





8. ESTRATEGIAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA AGENDA REGIONAL DE INNOVACIÓN AGRARIA EN LA REGIÓN MADRE DE DIOS

Las acciones estratégicas contienen la atención de las demandas tecnológicas priorizadas en la Agenda Regional de Innovación Agraria, validada por la Comisión Regional de Innovación Agraria – CTRIA Madre de Dios.

Como se ha mostrado anteriormente, existen cadenas productivas en cultivos, crianzas, forestales y servicios agrarios que demandan más innovaciones producto de la investigación y de la introducción de tecnologías a estos sistemas productivos. Para conseguirlo se hace necesario la implementación de un Plan Estratégico Regional de Innovación Agraria (PERIA) – Madre de Dios, instrumento maestro que consta de tres partes: 1) Objetivos Prioritarios, 2) Lineamientos Estratégicos y 3) Acciones Estratégicas.

8.1 Objetivos prioritarios

El objetivo general para el desarrollo de la innovación agraria en la región Madre de Dios es **incrementar la adopción de innovaciones en la agricultura regional**, con el fin de incrementar los rendimientos productivos de los productores agrarios, y por ende contribuir a su desarrollo socioeconómico a través de una mejora de su competitividad. El logro de este objetivo se medirá en función del indicador “Tasa de adopción de innovaciones agrarias en la región Madre de Dios”. En dicho marco, los objetivos prioritarios (Figura 6) para el desarrollo de la innovación agraria en la región Madre de Dios, en el marco del SNIA son:

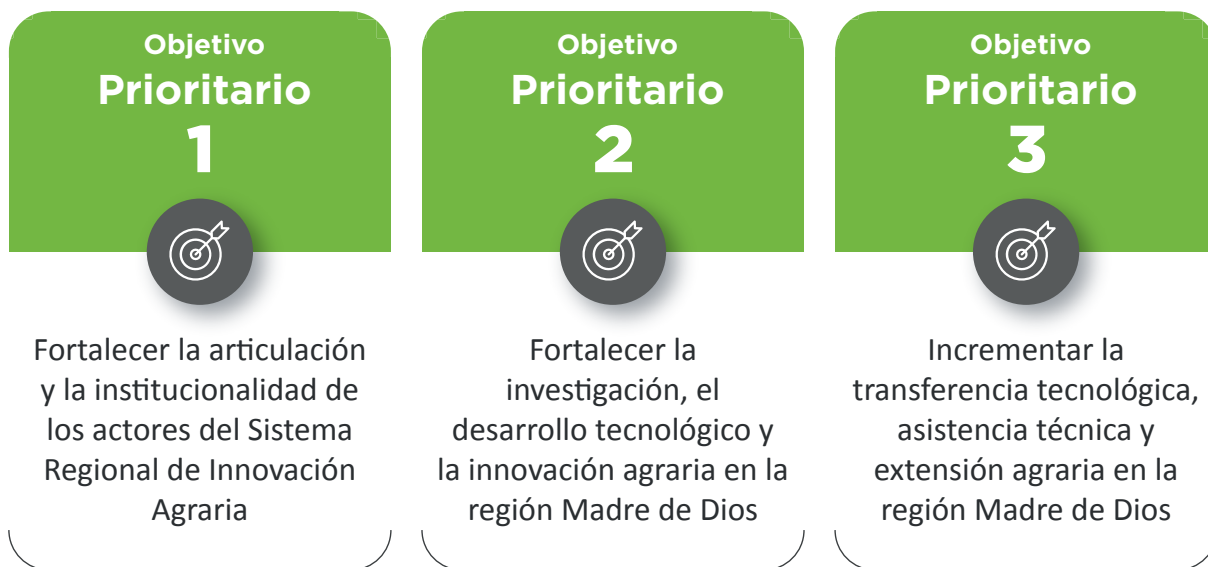


Figura 6. Objetivos prioritarios para la innovación agraria en la región Madre de Dios.

Objetivo prioritario 1: Fortalecer la articulación y la institucionalidad de los actores del Sistema Regional de Innovación Agraria en la región Madre de Dios

Este objetivo prioritario está orientado a lograr el alineamiento de los actores del Sistema Regional de Innovación Agraria en Madre de Dios, vale decir del trabajo articulado y coordinado de las organizaciones de productores, de las empresas agropecuarias, de las universidades y centros de investigación agraria y de las entidades del Estado, en los tres niveles de gobierno, vinculados a la innovación agraria. El objetivo prioritario 1 está enfocado a fortalecer, en primer término, la institucionalidad del Sistema Regional de Innovación Agraria bajo la rectoría del INIA, fortaleciendo las redes regionales de coordinación y se establezcan mecanismos de seguimiento y monitoreo. Además, se busca fortalecer y dotar de los recursos e instrumentos necesarios a la institución rectora y a los integrantes del Sistema Regional de Innovación Agraria.

Para medir el logro de este objetivo prioritario, se propone emplear el indicador “Razón entre el gasto total en investigación, desarrollo e innovación agraria, y el PBI agrario de la región Madre de Dios”. Se considera que éste es un indicador de resultado final que cumple con ser relevante y pertinente: el fortalecimiento de la articulación y de la institucionalidad de los actores del SNIA en Madre de Dios, definitivamente, debería reflejarse en un mayor gasto, no solo público,

sino también privado en investigación, desarrollo e innovación en dicho sector. El indicador también cumple con otras características deseables como el ser específico, medible, realizable y temporal.

Lineamientos estratégicos del OP 1:

- Posicionar al ente rector del SNIA Madre de Dios (EEA Madre de Dios – INIA), asegurando que cuente con las capacidades y los instrumentos necesarios para desempeñar adecuadamente su función reguladora y promotora del Sistema Regional de Innovación Agraria, y promoviendo su autonomía técnica – administrativa, independencia y sostenibilidad.
- Incluir a todos los actores del Sistema Regional de Innovación Agraria, en los procesos de reforma institucional e iniciativas públicas en investigación, desarrollo, transferencia tecnológica, extensión e innovación agraria, en el marco del Decreto Legislativo N° 1060 y su reglamento.
- Incrementar las capacidades operativas y de gestión de los actores del Sistema Regional de Innovación Agraria Madre de Dios.
- Articular los programas públicos y privados en apoyo a los productores agrarios de la región Madre de Dios y a todos los integrantes del Sistema Regional de Innovación Agraria.
- Fortalecer los espacios de diálogo, coordinación, articulación, vinculación tecnológica, y difusión de información, conocimientos y tecnologías entre los diversos actores del Sistema Regional de Innovación Agraria, poniendo especial énfasis el empleo de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).
- Establecer que los objetivos y las prioridades de investigación, desarrollo tecnológico, transferencia tecnológica y extensión agraria se definan en función de los estudios de demanda tecnológica, prospectiva en materia agraria, vigilancia tecnológica, e inteligencia estratégica; así como en función de las oportunidades del mercado, del costo-beneficio social que genere la innovación y de las capacidades de los actores relevantes del Sistema Regional de Innovación Agraria.
- Canalizar mayores fondos con recursos públicos, privados y de la cooperación internacional hacia la investigación, el desarrollo, la transferencia tecnológica, la extensión y la innovación agraria.

- Actualizar e implementar un marco normativo adecuado que incentive y facilite los procesos de investigación, desarrollo, transferencia tecnológica, extensión e innovación agraria.
- Fortalecer el Sistema Regional de Innovación Agraria en Madre de Dios, liderados por el INIA – Madre de Dios (EEA Madre de Dios), en coordinación con los Gobiernos Regionales (DRA – Madre de Dios), Universidades, organizaciones de productores y empresas agropecuarias, a fin de asegurar la adopción de innovaciones tecnológicas agrarias, con un enfoque territorial y de sostenibilidad.
- Fomentar la participación activa de las mujeres, comunidades nativas y conservacionistas de las principales zonas de agrobiodiversidad como actores fundamentales del Sistema Regional de Innovación Agraria.

Objetivo prioritario 2: Fortalecer la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación agraria en la región Madre de Dios

Este objetivo prioritario busca fortalecer las capacidades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación agraria en la región Madre de Dios, en el marco del Sistema Nacional de Innovación Agraria (SNIA), de tal manera que responda adecuadamente a las necesidades de los productores por acceder a innovaciones tecnológicas para incrementar sus rendimientos y competitividad. Se busca asegurar que la región Madre de Dios cuente con investigadores y técnicos altamente calificados en la investigación e innovación agraria, que cuente con los recursos y las herramientas necesarias para ejecutar sus trabajos de investigación y desarrollo.

Además, se busca facilitar el acceso a recursos genéticos de la agrobiodiversidad, e incentivar el uso de los mecanismos de protección de la propiedad intelectual, con el fin de impulsar la investigación e innovación en materia agraria.

Para medir el logro de este objetivo prioritario, se propone emplear el indicador "Razón entre el número de investigadores y extensionistas agrarios con grado académico de Magister Scientiae o Ph. D. y el número de trabajadores agrarios" / Número de proyectos de investigación y/o innovación orientados a satisfacer las demandas priorizadas". Se considera que éste es un indicador de resultado final que cumple con ser relevante y pertinente. El fortalecimiento de las capacidades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación agraria se debe reflejar en profesionales investigadores y extensionistas mejor capacitados que puedan

generar mayor valor a través de su trabajo. El indicador también cumple con otras características deseables como el ser específico, medible, realizable y temporal.

Lineamientos estratégicos del OP 2:

- Fortalecer la Estación Experimental Agraria Madre de Dios – INIA, con las capacidades suficientes para responder adecuadamente a las prioridades y demandas de los productores agrarios, establecidas en la Agenda Regional de Innovación Agraria.
- Promover la convocatoria, retorno o retención de investigadores y especialistas en innovación agraria altamente calificados y motivados que contribuyan a la generación de conocimientos y tecnologías en función de las prioridades establecidas por la Agenda Regional de Innovación Agraria.
- Impulsar el desarrollo de empresas u organizaciones de base tecnológica, dedicadas a la investigación, transferencia tecnológica e innovación agraria, para fortalecer el mercado de la innovación en la región Madre de Dios.
- Incentivar el trabajo colaborativo de las organizaciones del Sistema Regional de Innovación Agraria con entidades internacionales del mismo rubro.
- Incentivar el acceso y el uso de los servicios de protección y gestión de la propiedad intelectual en el Sistema Regional de Innovación Agraria.
- Consolidar los procesos de conservación, protección, difusión y valoración de los recursos genéticos de la agrobiodiversidad peruana, base para la generación de nuevas variedades y para la soberanía y seguridad alimentaria nacional.
- Promover el desarrollo de la investigación e innovación agraria con base en tecnologías de frontera, tales como la biotecnología y nanotecnología.
- Mejorar y modernizar la infraestructura y el equipamiento de los laboratorios y centros de investigación regional para generar más innovaciones y brindar mejores servicios agrarios al productor.

Objetivo prioritario 3: Incrementar la transferencia tecnológica, asistencia técnica y extensión agraria en la región Madre de Dios

Este objetivo prioritario tiene como finalidad incrementar la adopción de conocimientos y tecnologías agrarias por parte de los productores, a través

del mejoramiento de las actividades de transferencia tecnológica, asistencia técnica y capacitación de los agricultores, en coordinación con los actores del Sistema Regional de Innovación Agraria – Madre de Dios, de tal manera que se difundan los conocimientos, especialmente entre la pequeña agricultura familiar y aquellos de subsistencia; lo que contribuirá a cerrar las brechas existentes en materia de productividad y competitividad agraria. Para ello, se propone, entre otras medidas, incrementar la participación del sector privado en la provisión de bienes y servicios agrarios.

Para medir el logro de este objetivo prioritario, se propone emplear el indicador “Porcentaje de productores agrarios que acceden a innovaciones tecnológicas en la región Madre de Dios”. Se considera que éste es un indicador de resultado final que cumple con ser relevante y pertinente: mide la adopción de tecnologías —muy relevantes para la productividad del sector— por parte de los productores agrarios. La adopción de innovaciones agrarias es una de las principales metas de los servicios de transferencia tecnológica, capacitación y asistencia técnica, las cuales se fortalecen con el logro de este objetivo prioritario. Se eligieron esos productos de innovación agraria debido a su relevancia para la productividad del sector. El indicador propuesto se adapta a las necesidades de los productores agrícolas, pecuarios y forestales. El indicador cumple con otras características deseables como el ser específico, medible, realizable y temporal.

Lineamientos estratégicos del OP 3:

- Asegurar que los servicios de transferencia tecnológica, extensión, asistencia técnica y provisión de información agraria respondan adecuadamente a las características y necesidades particulares de cada tipo de integrante del Sistema Regional de Innovación Agraria.
- Incrementar la participación de las empresas privadas, técnicos, profesionales, y Organizaciones No Gubernamentales como proveedores de servicios de extensión, transferencia de tecnología y asistencia técnica agraria.
- Asegurar la intervención de los gobiernos regionales y locales en el proceso de transferencia tecnológica, asistencia técnica y capacitación, como factor clave para impulsar la adopción de innovaciones agrarias por parte de los productores.
- Fortalecer las áreas de vinculación tecnológica y relacionamiento inter institucional de los actores del Sistema Regional de Innovación Agraria –

Madre de Dios, para fortalecer las actividades de investigación, transferencia tecnológica e innovación agraria en la región.

- Mejorar la disponibilidad, acceso y uso de los productores a semillas, plantas cultivables y maderables, ganado y animales menores mejorados genéticamente y de alta calidad.
- Incentivar el uso y la difusión de los conocimientos y prácticas ancestrales relacionadas a la actividad agraria.
- Fortalecer el desarrollo de capacidades de los integrantes del Sistema Regional de Innovación Agraria haciendo uso de las TIC y servicios de digitalización.
- Mejorar las actividades de identificación de la demanda tecnológica de los integrantes del Sistema Regional de Innovación Agraria.

Instituciones Involucradas

Las instituciones involucradas en la ejecución del Plan Estratégico Regional de Innovación Agraria – PERIA, son las organizaciones de productores agrarios, las empresas agropecuarias y agroindustriales, las universidades, institutos tecnológicos y centros de investigación, y las entidades del Estado (en los tres niveles de gobierno) que operan en la región Madre de Dios, quienes están articulados sobre la plataforma de coordinación denominada: Comisión Técnica Regional de Innovación Agraria – CTRIA Madre de Dios.

Mecanismo de seguimiento y evaluación

El Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA) con sede en la región Madre de Dios, a través de la Estación Experimental Agraria Madre de Dios, en cumplimiento de sus funciones de ente rector del Sistema Nacional de Innovación Agraria (SNIA) es el responsable del seguimiento, evaluación, supervisión y fiscalización del Plan Estratégico Regional de Innovación Agraria – PERIA. Además, debe elaborar reportes periódicos ante la Comisión Nacional para la Innovación y Capacitación en Agro (CONICA) y ante el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI), en donde se muestre el nivel de avance de actividades, cumplimiento de metas, ejecución de los recursos asignados y las alternativas identificadas para mejorar la implementación del citado plan regional.

Asimismo, es importante resaltar que las acciones estratégicas y actividades operativas que permitan implementar la estrategia regional para el fortalecimiento

del Sistema Regional de Innovación Agraria deberán estar contenidas en el Plan Estratégico Sectorial Multianual-PESEM del MIDAGRI, y en los PEI y POI de las principales instituciones involucradas en el logro de los objetivos prioritarios; así como en los planes de desarrollo regionales y locales de los gobiernos regionales y las municipalidades de la región.

Son parte del proceso de seguimiento y evaluación, los Gobiernos Regionales, en el marco de la Ley N° 27867 – Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales y otras normas relacionadas, responsables de promover el desarrollo del agro en su jurisdicción. Su intervención se desarrolla a través de las Direcciones o Gerencias Regionales Agrarias (DRA/GRA) y sus dependencias denominadas Agencias Agrarias, asentadas en las provincias y distritos de la región, y tienen el propósito, entre otros, de supervisar el proceso de adopción de innovaciones agrarias por parte de los productores agrarios de su ámbito jurisdiccional, a fin de promover su desarrollo productivo y competitivo.

Finalmente, los Gobiernos Locales además de su función administrativa ejecutora, ejercen también acciones de seguimiento y supervisión en la ejecución e implementación de planes, programas, proyectos y actividades en el ámbito de su jurisdicción. En ese sentido, considerando que, entre otros, son responsables de ejecutar programas agropecuarios en su descripción territorial en este caso en su respectiva localidad, su intervención como entidad supervisora local en apoyo al ente rector del SNIA en la región.

Los Gobiernos Locales se relacionan con el INIA y con el MIDAGRI pues son ellos los que formulan y aprueban el Plan Nacional de Cultivos, que sirve de referente obligatorio para la aplicación y ejecución de los programas y proyectos en sus diferentes niveles. Se relaciona también con los Gobiernos Regionales pues juntos ponen en marcha la ejecución de programas o proyectos piloto del sector agropecuario y forestal.



8.2 Acciones estratégicas para fortalecer la innovación agraria en la región Madre de Dios

PERIODO : 2021 – 2025

CULTIVO PRIORIZADO : Cacao, Plátano, Castaño.

Cultivo de cacao					
Demanda	Actividad	Actores	Periodo (años)		
			Corto plazo (1-4)	Mediano plazo (5-8)	Largo plazo (9-11)
La producción del cultivo de Cacao requiere identificar la diferenciación de mercado local.	Realizar un estudio de mercado.		X		
	Gestionar la certificación orgánica del cultivo.		X		
	Promover pasantías en experiencias de cacao en la región San Martín.		X		
Se requiere un adecuado manejo de plagas y enfermedades.	Implementar escuelas de campo.		X		
	Incorporar variedades resistentes a enfermedades.			X	
	Realizar entrenamiento de promotores en manejo de plagas y enfermedades.		X		
Se necesita incorporar un jardín clonal.	Desarrollar e identificar clones tolerantes a plagas y enfermedades.				X
	Promover pasantías de visitas a jardines clonales.		X		
	Implementar la reproducción de germoplasma.			X	

Cultivo de plátano					
Demanda	Actividad	Actores	Periodo (años)		
			Corto plazo (1-4)	Mediano plazo (5-8)	Largo plazo (9-11)
La producción del cultivo de plátano presenta una falta de variedades resistentes al ecosistema.	Se requiere la introducción de germoplasma.			X	
	Incorporar un banco de germoplasma.			X	
	Implementar un semillero <i>in situ</i> con productores locales.			X	
Manejo de enfermedades: gorgojo picudo y sigatoka.	Implementar un plan de capacitación junto con buenas prácticas para el manejo del cultivo.		X		
	Fortalecer las capacidades de los transferencistas de tecnología.		X		
	Evaluar y desarrollar la implementación de un sistema de producción de biocontroladores.			X	
Identificar nuevos mercados en los departamentos del sur del país (Arequipa, Puno, Madre de Dios, Moquegua, Cusco, Apurímac).	Elaborar un estudio de mercado macroregional.			X	
	Identificar las necesidades de certificaciones.		X		
	Analizar la cadena de comercio y el transporte.		X		

Cultivo de castaño					
Demanda	Actividad	Actores	Periodo (años)		
			Corto plazo (1-4)	Mediano plazo (5-8)	Largo plazo (9-11)
La producción del cultivo de castaño presenta una pérdida de la biomasa.	Realizar una campaña intensiva de protección de la castaña.		X		
	Se requiere que las autoridades cumplan con sancionar de acuerdo a la normativa.		X		
	Identificar un mecanismo de valoración para la protección de los árboles de castaña.		X		
Falta de oferta de plantones.	Desarrollar producción <i>in vitro</i> .			X	
	Ampliar y mejorar el jardín clonal vigente.			X	
Falta de cumplimiento de la normativa que protege la castaña.	Realizar una campaña intensiva de protección de castaña.		X		
	Organizar capacitaciones para las autoridades, con el fin de que cumplan sus funciones.		X		
	Promover la difusión de la normativa a nivel de los agricultores locales.		X		



9. INDICADORES DE PRODUCTO Y RESULTADO

- i) **Para el Objetivo Prioritario 1: Fortalecer la articulación y la institucionalidad de los actores del Sistema Regional de Innovación Agraria en la región Madre de Dios**
- Valor Bruto de la Producción Agraria – Madre de Dios se incrementa en 10 % al 2025.
 - El incremento de los ingresos de los productores agrarios atribuible a la adopción de innovaciones agrarias se incrementa en 10 %.
 - Tasa de crecimiento anual de la productividad total de factores (PTF) en la agricultura regional se incrementa en 5 %.
 - Porcentaje de productores agrarios de la región Madre de Dios que han introducido innovaciones en su actividad productiva se incrementa al 15 %.
 - Recursos destinados para la innovación agraria en la región Madre de Dios, crece en 5 % del PBI regional.
 - Número de proyectos de innovación agraria en asociación público privada crece en 10 %
 - Número de proyectos ejecutados con instituciones internacionales por actores del SNIA Madre de Dios crece en 5 %
 - Número de estudios socioeconómicos, en prospectiva y vigilancia tecnológica crece en 10 %.
- ii) **Para el Objetivo Prioritario 2: Fortalecer la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación agraria en la región Madre de Dios**
- Razón entre el número de investigadores agrarios con grado académico de Ph. D. y el número de trabajadores agrarios en la región Madre de Dios. Investigadores

por cada 1000 trabajadores se incrementa en 15 %.

- Número de publicaciones científicas a nivel nacional publicadas en revistas indexadas nacionales e internacionales se incrementa en 10 %.
- Número de centros de investigación públicos y privados certificados para realizar investigación y desarrollo tecnológico en disciplinas priorizadas por la Agenda Regional de Innovación Agraria de Madre de Dios se incrementa en 15 %
- Número de patentes de invención otorgadas a integrantes del Sistema Regional de Innovación Agraria Madre de Dios se incrementa en 10 %.
- Número de derechos de obtentor otorgados en la región Madre de Dios se incrementa en 10 %.
- Inversión pública regional en I+D+i se incrementa en 5 %.
- Inversión privada regional en I+D+i se incrementa en 5 %.

iii) Para el Objetivo Prioritario 3: Incrementar la transferencia tecnológica, asistencia técnica y extensión agraria en la región Madre de Dios

- Porcentaje de productores agrarios de la región Madre de Dios que acceden y usan semillas, plántones y/o reproductores certificados se incrementa en 10 %.
- Pequeños y medianos productores agrarios de la región Madre de Dios que acceden y usan información tecnológica agraria digital en los teléfonos móviles se incrementa en 10 %.
- El número de productores agrarios capacitados en la región Madre de Dios se incrementa en 15 %.
- La inversión pública en servicios de extensión y asistencia técnica agraria en la región Madre de Dios se incrementa en 10 %.
- La inversión privada en servicios de extensión y asistencia técnica agraria en la región Madre de Dios se incrementa en 5 %.



Instituto Nacional de Innovación Agraria



Instituto Nacional de Innovación Agraria

Av. La Molina 1981, La Molina
(51 1) 240-2100 / 240-2350
www.gob.pe/inia



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego