



Agenda Regional de

# Innovación Agraria JUNÍN 2021 - 2025

Comisión Técnica Regional de Innovación Agraria  
Junín



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



Instituto Nacional de Innovación Agraria



BICENTENARIO  
PERÚ 2021



Comisión Técnica  
**Regional de Innovación Agraria**  
CTRIA - Junín



**2021**





## Tabla de contenido

<b>1.</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>6</b>
<b>2.</b>	<b>ANTECEDENTES</b>	<b>8</b>
2.1	Aspectos legales	8
2.2	El Sistema Regional de Innovación Agraria en Junín	9
2.3	La CTRIA Junín	12
2.4	La Agricultura en Junín	12
<b>3.</b>	<b>IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA</b>	<b>19</b>
<b>4.</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>21</b>
4.1	Objetivo general	21
4.2	Objetivos específicos	21
<b>5.</b>	<b>CONFORMACIÓN</b>	<b>22</b>
<b>6.</b>	<b>DEMANDAS DE INNOVACIÓN</b>	<b>23</b>
<b>7.</b>	<b>PERIODO</b>	<b>26</b>
<b>8.</b>	<b>ESTRATEGIAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA AGENDA REGIONAL DE INNOVACIÓN AGRARIA EN LA REGIÓN JUNÍN</b>	<b>27</b>
8.1	Objetivos Prioritarios	27
8.2	Acciones estratégicas para fortalecer la innovación agraria en la Región Junín	34
<b>9.</b>	<b>INDICADORES DE PRODUCTO Y RESULTADO</b>	<b>42</b>









## 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 de 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 en el ámbito nacional, con las políticas de fomento de la investigación, transferencia de tecnología y extensión agropecuaria de los Gobiernos Regionales y Locales, y 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 del 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 Junín, la Comisión Técnica Regional de Innovación Agraria ha priorizado dos cultivos y dos crianzas 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.



Fuente:





## 2. ANTECEDENTES

### 2.1 Aspectos legales

La Agenda Regional de Innovación Agraria de la Región Junín 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 intercambio y diálogo 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). Estas 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 regula 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, 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 Junín

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 Junín 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 Junín es un documento técnico – estratégico elaborado por la Comisión Técnica Regional de Innovación Agraria, 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 sostenibilidad en atención a las demandas de los actores del SRIA.

En la actualidad se han conformado 22 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.



Fuente:



COMISIONES TÉCNICAS REGIONALES DE INNOVACIÓN (CTRIA)

1. Tumbes	12. Ica
2. Piura	13. VRAEM
3. Lambayeque	14. Cusco
4. La Libertad	15. Madre de Dios
5. Cajamarca	16. Apurímac
6. Amazonas	17. Arequipa
7. San Martín	18. Puno
8. Loreto	19. Moquegua
9. Ucayali	20. Tacna
10. Junín	21. Pasco
11. Huancavelica	22. Huánuco

Figura 1. Comisiones Técnicas Regionales de Innovación Agraria (CTRIA) instaladas entre octubre de 2018 y abril de 2021. A julio 2021 se tiene programada la implementación del 100 % de las CTRIA a nivel nacional.

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

### 2.3 La CTRIA Junín

Se conformó el 10 de octubre de 2019, en la ciudad de Junín, en el marco del Decreto Legislativo N° 1060. Actualmente la Junta Directiva está integrada por:



#### Presidente

Ing. José Alfonso Terán Rojas  
 Director de la Estación Experimental Agraria Santa Ana - Junín, INIA

#### Vicepresidente

Lic. Alejandro Verástegui Romero  
 Xauxa Alimentos y Semillas EIRL

#### Secretario Técnico

Ing. Rubén Jesús Ramos Escobar  
 Instituto Superior Tecnológico Público San Martín de Pangoa

#### Secretario de Actas

Ing. Zuly Alve Quispe  
 Estación Experimental Agraria Santa Ana - Junín, INIA

### 2.4 La Agricultura en Junín

La Región Junín se encuentra ubicada al centro del territorio peruano, su territorio abarca zonas interandinas al oeste y la zona oriental cubierta por la selva amazónica. Cuenta con una superficie de 44,197.23 km<sup>2</sup>, contando con una población de 1,361,467 habitantes al 2020 y presenta una densidad poblacional de 30.80 hab/km<sup>2</sup>, distribuido en el ámbito de nueve provincias y 124 distritos, cuenta con una extensión territorial de 44,197.23 km que representa el 3.4 % del territorio nacional (Tabla 1).

**Tabla 1**

*Provincias del departamento de Junín*

Provincia	Capital	Distritos	Superficie km <sup>2</sup>	Población
Huancayo	Huancayo	28	3,558.10	595,183
Concepción	Concepción	15	3,067.52	59,138
Chanchamayo	La Merced	6	4,723.40	167,385
Jauja	Jauja	34	3,749.10	88,405
Junín	Junín	4	2,360.07	22,757
Satipo	Satipo	9	19,219.48	239,105
Tarma	Tarma	9	2,749.16	91,849
Yauli	La Oroya	10	3,617.35	40,041
Chupaca	Chupaca	9	1,153.05	57,604
<b>TOTAL</b>		<b>124</b>	<b>44,197.23</b>	<b>1,361,467</b>

Fuente: INEI, 2020. Boletín Especial N° 26 “Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población por departamento, Provincia y Distrito 2018-2020”

Elaboración: Propia

Limita con Pasco por el norte, Lima al oeste, Ayacucho y Huancavelica al sur, Cuzco al sureste y Ucayali al noroeste<sup>1</sup>. Junín presenta un relieve muy accidentado por estar atravesado por las cordilleras Central y occidental, que dan origen a grandes e importantes unidades hidrográficas, como: Tambo, Perené, Ene y Mantaro. El Valle del Mantaro se constituye como el más importante, al estar formado por el río Mantaro y concentrar un alto porcentaje de la población departamental. La zona de ceja de selva y selva presenta una orografía muy compleja y ondulante, donde se ubican importantes centros productores como son los valles de Chanchamayo, Perené y Satipo<sup>2</sup> (Figura 2).

1 INEI, 1998. Departamento Junín: Superficie, Población Total, Densidad Poblacional, Numero de Provincias y Distritos. <http://proyectos.inei.gob.pe/web/biblioineipub/bancopub/est/lib0269/TERRI.htm>

2 BCR, 2020. Caracterización del Departamento de Junín. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Huancayo/junin-caracterizacion.pdf>



El clima varía de acuerdo con la altitud, registrándose en los valles interandinos (mayoritariamente en las provincias de Junín, Yauli, Tarma, Jauja, Concepción, Chupaca y Huancayo) un clima templado y frío, con poca presencia de humedad (seco), mientras que en la zona ceja de selva y selva (provincias de Chanchamayo y Satipo) el clima es cálido y húmedo, con abundantes lluvias de noviembre a mayo.



Figura 2. Gobierno Regional de Junín, 2017. Autoridad Regional Ambiental

Se estima que la Región Junín cuenta con una superficie agrícola de 418,379 hectáreas, de las cuales 191,111 hectáreas (45.68 %) se aprovechan con cultivos, mientras que el 54.32 % de la superficie agrícola no se usa por diferentes razones (barbecho, descanso o no trabajada). Es importante resaltar que en la región el porcentaje de tierra no trabajada representa el 40.82 %, configurándose como una oportunidad de mejora en el manejo agrícola de la región<sup>3</sup>.

Tabla 2

Distribución del área según uso en la Región Junín.

	Nacional		Región Natural (Sierra)		Departamento de Junín	
	ha	%	ha	%	ha	%
Agrícola con cultivos	3,389,890	53.81	849,091	38.44	191,111	45.68
Tierras en barbecho	992,021	15.75	553,623	25.06	46,266	11.06
Tierras agrícolas no trabajadas	1,429,680	22.69	318,721	14.43	170,797	40.82
Tierras en descanso	487,620	7.74	487,620	22.07	10,205	2.44
Tipo de Uso	6,299,211	100.00	2,209,055	100.00	418,379	100.00

Fuente: INEI, 2019. Superficie agrícola por usos de la tierra según ámbito geográfico 2018-2019

Elaboración: Propia

Según el INEI, los principales productos agropecuarios en términos de producción son: papa, piña, naranja, alfalfa, café, leche y vacuno. el Valor Agregado Bruto (VAB) de la Región Junín representó el 2.8 % del PBI nacional<sup>4</sup>. La actividad relacionada a la agricultura, ganadería, caza y silvicultura tiene una participación de 4.9 por ciento y un VAB de 1,257,909 (miles de soles) y es la tercera actividad económica más importante después de la extracción de petróleo, gas, minerales y el comercio.

En la campaña 2019 – 20 se registró 132,063 productores, que sembraron 2,268,977 ha, siendo los principales cultivos café, cacao, naranja, papa, palta, mandarina, yuca entre otros, según su aporte al Valor Bruto de la Producción agrícola departamental (Tabla 3). Considerando que el 17.46 % corresponde al área agrícola y el 82.54 % al área no agrícola. Asimismo, el 65.6 % de la superficie cultivada se destinó a la venta, sólo el 14.80 % de los productores acceden al crédito y el 44.38 % corresponde a superficie agrícola con título.

3 INEI, 2019. <https://www.inei.gov.pe/buscador/?tbusqueda=uso+agricola>

4 INEI, 2017 Cuentas Nacionales del Perú: Producto Bruto Interno por Departamentos 2007 - 2016.

**Tabla 3**  
Campaña agrícola en Junín (2019 - 2020)

Cultivo	Área (ha)	Rendimiento (t/ha)	Rendimiento promedio nacional (t/ha)	% del total nacional	% VPA
Café	106,360	0.91	0.86	2.63	22.10
Cacao	26,940	1.25	0.92	1.92	7.99
Naranja	14,465	20.82	17.26	4.78	4.50
Papa	6,352	16.09	14.69	0.21	15.94
Palta	4,617	10.31	13.02	1.14	1.25
Mandarina	4,029	14.78	28.31	2.48	1.43
Yuca	3,195	14.31	12.05	0.32	2.43
Tangelo	2,798	15.59	21.21	5.64	1.19
Maíz amarillo duro	2,087	4.00	4.60	0.08	1.08
Arveja grano verde	2,004	6.66	3.76	0.63	1.87
Quinoa*	261	1.72	1.34	0.05	0.93

Fuente: SIEABI-MIDAGRI, diciembre 2020

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiZmM2NzYyMzYtMmVINi00NGI5LWEyOGMtOTAwMjI1YmQxMGZliwidCI6IjdmMDg0NjI3LTdmNDAtNDg3OS04OTE3LTk0Yjg2ZmQzNWYzZiI9>

\*El cultivo de quinua se encuentra en el puesto 26 de acuerdo a la superficie cosechada en hectáreas

Un aspecto importante es el manejo del riego, y en Junín se observa que del total de tierras agrícolas al secano (86.7 % de la superficie agrícola) predomina la procedencia de agua para riego de río, manantial o puquio, representando casi el 92 % del total de las categorías, sobresaliendo la fuente de agua de río en la provincia de Chupaca y manantial o puquio en Tarma (Tabla 4). Estas características determinan en Junín el desarrollo de una agricultura marcada por dos campañas agrícolas, la “grande” en periodos de lluvia (con siembras de agosto a diciembre) y la “chica” en zonas con acceso a riego (con siembras de abril a julio).

**Tabla 4**  
Procedencia de agua para riego (por hectáreas).

Provincia	Superficie agrícola en secano						Otros
	Pozo	Río	Laguna o lago	Manantial o puquio	Reservorio / represa	Embalse de regulación estacional	
Huancayo	37.94	2,634.01	101.29	4,987.41	55.37	63.88	28.46
Concepción	21.43	3,896.65	125.32	3,735.44	31.32	13.24	4.52
Chanchamayo	265.24	914.35	-	1,135.96	26.99	45.25	-
Jauja	27.51	2,365.07	1,055.86	1,097.25	32.11	8.54	8.41
Junín	-	630.25	59.6	1,695.19	584.96	273.75	-
Satipo	39.1	1,009.93	32.5	387.05	81.98	-	20
Tarma	90.73	1,457.83	96.42	5,236.37	61.69	69.46	29.92
Yauli	-	99.63	3.28	270.93	15.48	51.50	3.64
Chupaca	29.84	7,390.22	32.27	900.23	3.76	0.39	0.86
<b>TOTAL</b>	<b>511.80</b>	<b>20,397.95</b>	<b>1,506.54</b>	<b>19,445.83</b>	<b>893.65</b>	<b>526.02</b>	<b>95.81</b>

Fuente: INEI, censo agropecuario 2012. <http://censos.inei.gob.pe/Cenagro/redatam/?id=CensosNacionales#>

Elaboración: Propia

Con respecto a la población y crianza de animales mayores y menores durante el 2019, en la región Junín destacó la carne de vacuno y ave, además de la producción de leche. Ésta producción se concentra en las provincias de Satipo, Chanchamayo (Valle del Mantaro) y Junín, mientras que la oferta de carne y lana de llama y alpaca se da en las provincias de Huancayo, Chupaca, Yauli y Junín<sup>5</sup>, siendo los productos que presentaron variación positiva y elevada producción del 2018 al 2019 la carne de ave y porcino y la producción de leche, huevos, lana y fibra de llama (Tabla 5).

5 BCR, 2020. Caracterización del Departamento de Junín. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Huancayo/junin-caracterizacion.pdf>



**Tabla 5**  
*Producción pecuaria de la Región Junín 2018-2019*

Producto	Producción (t)		Variación %
	2018	2019	
Ave	16,952.9	17,646.4	4.1
Ovino	6,899.3	6,721.4	-2.6
Porcino	4,803.6	5,399.2	12.4
Vacuno	15,692.1	12,844.2	-18.1
Alpaca	696.5	513.0	-26.3
Llama	590.8	422.7	-28.5
Caprinos	115.8	71.6	-38.2
Leche	44,529.4	47,584.4	6.9
Huevos	2,644.2	2,829.6	7.0
Lana	1,207.4	1,305.7	8.1
Fibra de alpaca	81.8	71.2	-13.0
Fibra de lana	34.0	38.7	13.9
<b>TOTAL</b>	<b>94,247.7</b>	<b>95,448.0</b>	<b>1.3</b>

Fuente: Dirección Regional de Agricultura (DRA) – Junín  
file:///C:/Users/user/Downloads/PECUARIA.pdf



### 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, el cual se describe en la figura 3.

El problema central identificado por la CTRIA Junín 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.



Fuente:



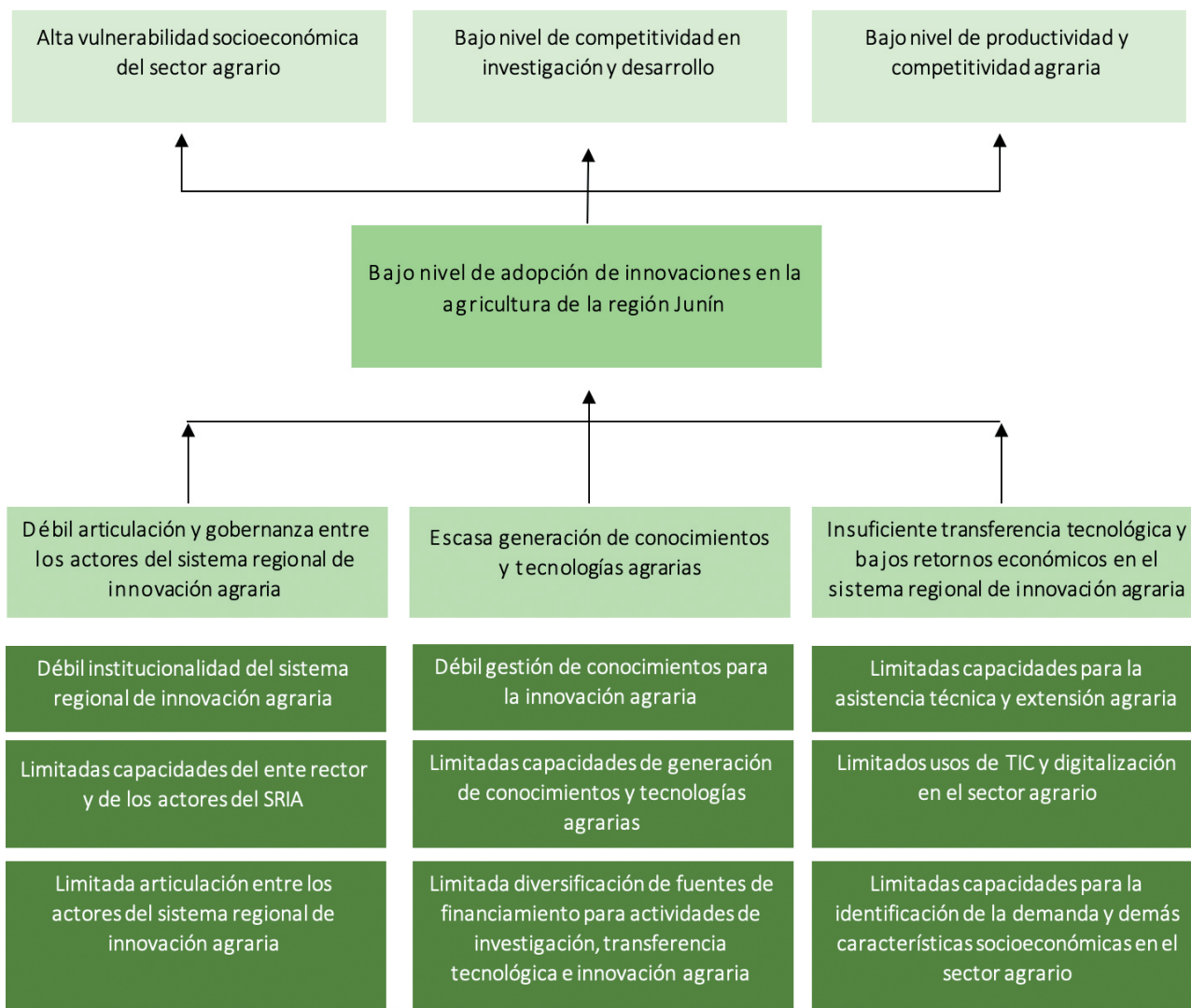


Figura 3. Árbol de Problemas de la Región Junín



## 4. OBJETIVOS

La Agenda Regional de Innovación Agraria de Junín tiene los siguientes objetivos:



### 4.1 Objetivo general:

- Identificar, priorizar y planificar la atención de las principales demandas de innovación en materia agrícola, pecuaria y forestal con enfoque de cadenas de valor en la Región Junín.

### 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 Junín.
- 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.



Foto:



## 5. CONFORMACIÓN

La CTRIA Junín está conformada por 15 organizaciones, elegidas de un total de 80 participantes en asamblea del SRIA Junín:

- Organizaciones académicas y de investigación
  - I.S.T.P. Ashaninka - Río Tambo
  - I.S.T.P. Teodoro Rivera Taype - Satipo
  - I.S.T.P. San Martín de Pangoa
- Organizaciones de agricultores y empresas agrarias
  - Asociación Productores Niño Jesús - Chanquil
  - Comunidad Campesina de Llocllapampa
  - Asociación Productores Agropecuarios BOJACI - Sincos
  - Sociedad Agropecuaria DELFO SAC
  - Asociación Gastronomía de Junín - AGAJ
  - Semillas del Centro EIRL
  - Xauxa Alimentos y Semillas EIRL
- Organizaciones del Estado
  - EEA Santa Ana, Instituto Nacional de Innovación Agraria - INIA
  - DRA - Junín
  - AGRO RURAL
  - DEVIDA - VRAEM
  - DGAI - MIDAGRI

## 6. DEMANDAS DE INNOVACIÓN

En la Región Junín, 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 (11 de octubre de 2019) 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 papa, quinua, café, cacao y crianza de cuyes, identificando líneas de investigación, transferencia tecnológica y extensión en los citados rubros.

Además de los cultivos, crianzas y líneas priorizadas, la CTRIA Junín, consideró importante continuar con los procesos de innovación para los cultivos de maíz amiláceo, cítricos. Asimismo, la crianza de vacunos de leche y en la producción forestal pino.





Fuente:

**En el cultivo café se identificó tres demandas de innovación:**

- Desarrollo de estrategias para el Manejo Integrado de Plagas de café
- Desarrollo de estrategias para el Manejo Integrado de la roya del café
- Desarrollo de una estrategia para la implementación del control biológico en café orgánico

**En el cultivo de cacao se identificaron tres demandas de innovación:**

- Control de la moniliasis en el cultivo de cacao
- Estrategias para el manejo de suelos con presencia de cadmio
- Desarrollo de una estrategia para la implementación del control biológico en cacao orgánico

**En el cultivo de quinua se identificaron cuatro demandas de innovación:**

- Desarrollo de acciones para la fertilización orgánica
- Incremento de la producción de semilla certificada
- Establecer una estrategia para el manejo fitosanitario del cultivo de quinua
- Fomento de acciones para mejorar la cosecha y la postcosecha

**En el cultivo de papa se identificaron cuatro demandas de innovación:**

- Desarrollo de acciones para la fertilización orgánica
- Incremento de la producción de semilla certificada
- Establecer una estrategia para el manejo integrado de plagas y enfermedades
- Fomento de acciones para mejorar la cosecha y la postcosecha

**En la crianza de cuyes se identificó una demanda de innovación:**

- Fortalecer el sistema de manejo y crianza de razas mejoradas de cuy

Las demandas de innovación tecnológica identificadas por la CTRIA Junín 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.



Fuente:





## 7. PERIODO



El periodo de la Agenda Regional de Innovación Agraria Junín 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 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.



Fuente:

## 8. ESTRATEGIAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA AGENDA REGIONAL DE INNOVACIÓN AGRARIA EN LA REGIÓN JUNÍN

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

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 – Junín, 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 Junín 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 Junín”.

En dicho marco, los objetivos prioritarios (Figura 4) para el desarrollo de la innovación agraria en la Región Junín, en el marco del SNIA son:



Figura 4. Objetivos prioritarios para la innovación agraria en la Región Junín.

**Objetivo Prioritario 1: Fortalecer la articulación y la institucionalidad de los actores del Sistema Regional de Innovación Agraria**

Este objetivo prioritario está orientado a lograr el alineamiento de los actores del Sistema Regional de Innovación Agraria en Junín, 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 Junín”. 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 Junín, 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 Junín (Estación Experimental Agraria Santa Ana – 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 Junín.
- Articular los programas públicos y privados en apoyo a los productores agrarios de la Región Junín 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 Junín, liderados por el INIA -Junín (Estación Experimental Agraria Santa Ana), en coordinación con los Gobiernos Regionales (DRA – Junín), 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 Junín**

Este objetivo prioritario busca fortalecer las capacidades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación agraria en la Región Junín, en el marco del Sistema Nacional de Innovación Agraria (SNIA), de tal manera que se responda adecuadamente a las necesidades de los productores por acceder a innovaciones tecnológicas para incrementar sus rendimientos y competitividad. Se busca asegurar que Junín 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 Estación Experimental Agraria Santa Ana - 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 Junín.
- 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 la 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 Junín**

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 – Junín, 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 Junín”. 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 regional 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 – Junín, 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, 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 Junín, quienes están articulados sobre la plataforma de coordinación denominada: Comisión Técnica Regional de Innovación Agraria – CTRIA Junín.

#### **Mecanismo de seguimiento y evaluación**

El Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA) con sede en la Región Junín, a través de la Estación Experimental Agraria Estación Experimental Agraria Santa Ana, 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. 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 (en la Región Junín se denomina Agencia de Desarrollo Económico), 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 y 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, son responsables, entre otros, de ejecutar programas y proyectos agropecuarios en su circunscripción territorial, por lo que, su intervención como entidad supervisora local en apoyo al ente rector del SNIA en la región es relevante.

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 Junín**

**PERIODO** : 2021 – 2025

**CULTIVOS PRIORIZADOS** : Café, cacao, quinua orgánica y papa

**CRIANZAS PRIORIZADAS** : Cuyes

Cultivo de Café					
Demanda	Actividad	Actores	Periodo (años)		
			Corto Plazo (1-4)	Mediano Plazo (5-8)	Largo plazo (9-11)
Desarrollo de estrategias para el Manejo Integrado de Plagas	Implementar acciones de capacitación en MIP, pasantías a fincas modelo	DRA - Junín INIA AGROIDEAS AGRO RURAL Municipalidades	X		
Desarrollo de estrategias para el Manejo Integrado de la roya	Implementar acciones de capacitación en manejo de la roya, pasantías a fincas modelo	DRA - Junín INIA SENASA AGROIDEAS AGRO RURAL Municipalidades	X		
Desarrollo de una estrategia para la implementación del control biológico en café orgánico	Implementar acciones de capacitación e investigación en control biológico	DRA - Junín INIA SENASA AGROIDEAS AGRO RURAL Municipalidades		X	

Cultivo de Cacao					
Demanda	Actividad	Actores	Periodo (años)		
			Corto Plazo (1-4)	Mediano Plazo (5-8)	Largo plazo (9-11)
Enfrentar la problemática de suelos con cadmio en cultivos de cacao	Validación de un paquete tecnológico (mapeo de suelos, fertilización, variedades tolerantes, manejo en general) de manejo de suelos en cultivo de cacao para mitigar la incidencia de cadmio	DRA - Junín INIA AGROIDEAS AGRO RURAL Municipalidades	X		
Desarrollo de estrategias para el Manejo Integrado de la moniliasis	Implementar acciones de capacitación en manejo de la moniliasis, pasantías a fincas modelo	DRA - Junín INIA SENASA AGROIDEAS AGRO RURAL Municipalidades	X		
Desarrollo de una estrategia para la implementación del control biológico en cacao	Implementar acciones de capacitación e investigación en control biológico	DRA - Junín INIA SENASA AGROIDEAS AGRO RURAL Municipalidades		X	

Cultivo de quinua orgánica					
Demanda	Actividad	Actores	Periodo (años)		
			Corto Plazo (1-4)	Mediano Plazo (5-8)	Largo plazo (9-11)
Desarrollar paquete tecnológico orientado a la producción orgánica de quinua	Validar paquete de quinua orgánica	DRA - Junín INIA	X		
	Difundir y capacitar en el manejo de quinua orgánica	SENASA AGROIDEAS	X		
	Capacitar en buenas práctica agrícolas en el manejo de quinua orgánica	AGRO RURAL Municipalidades	X		
Disponibilidad, provisión y uso eficiente de semillas certificadas	Implementar parcelas demostrativas para promocionar la importancia y uso de semilla de calidad	DRA - Junín INIA SENASA AGROIDEAS AGRO RURAL Municipalidades		X	
	Desarrollar trabajos de adaptación de nuevas variedades de quinua en los diferentes pisos ecológicos de la región Junín	INIA		X	
Desarrollar estrategias para el Manejo Integrado de Plagas y Enfermedades en la producción orgánica	Capacitar a través de parcelas en tecnologías de manejo integrado de plagas y enfermedades	DRA - Junín INIA SENASA AGROIDEAS AGRO RURAL Municipalidades	X		



Cultivo de quinua orgánica					
Demanda	Actividad	Actores	Periodo (años)		
			Corto Plazo (1-4)	Mediano Plazo (5-8)	Largo plazo (9-11)
Desarrollar tecnologías de cosecha y postcosecha, y valor agregado en el cultivo de quinua	Capacitar en técnicas adecuadas para realizar la cosecha y postcosecha	DRA - Junín INIA SENASA AGROIDEAS AGRO RURAL Municipalidades	X		
	Identificación de tendencias específicas por tendencia de mercado nacional e internacional	DRA - Junín INIA SENASA AGROIDEAS AGRO RURAL Municipalidades	X		
	Formular proyectos para implementar actividades de postcosecha y transformación de quinua para un mayor valor agregado y acceder a mercados diferenciados	DRA - Junín INIA SENASA AGROIDEAS AGRO RURAL Municipalidades		X	

Cultivo de papa					
Demanda	Actividad	Actores	Periodo (años)		
			Corto Plazo (1-4)	Mediano Plazo (5-8)	Largo plazo (9-11)
Desarrollar paquete tecnológico orientado a la producción de papa	Validar paquete tecnológico de papa	DRA - Junín INIA SENASA AGROIDEAS AGRO RURAL Municipalidades	X		
	Difundir y capacitar en el manejo de papa	INIA	X		
	Capacitar en buenas práctica agrícolas en el manejo de papa		X		
Disponibilidad, provisión y uso eficiente de semillas certificadas	Implementar parcelas demostrativas para promocionar la importancia y uso de semilla de calidad	DRA - Junín INIA SENASA AGROIDEAS AGRO RURAL Municipalidades		X	
	Desarrollar trabajos de adaptación de nuevas variedades de papa en los diferentes pisos ecológicos de la región Junín	INIA		X	
Desarrollar estrategias para el Manejo Integrado de Plagas y Enfermedades en la producción de papa	Capacitar a través de parcelas en tecnologías de manejo integrado enfermedades (tolerantes a rancho)	DRA - Junín INIA SENASA AGROIDEAS AGRO RURAL Municipalidades	X		

Cultivo de papa					
Demanda	Actividad	Actores	Periodo (años)		
			Corto Plazo (1-4)	Mediano Plazo (5-8)	Largo plazo (9-11)
Desarrollar estrategias para el Manejo Integrado de Plagas y Enfermedades en la producción de papa	Capacitar a través de parcelas en tecnologías de manejo integrado de plagas (polilla de papa y gorgojo de los Andes)	DRA - Junín INIA SENASA AGROIDEAS AGRO RURAL Municipalidades	X		
Desarrollar tecnologías de cosecha y postcosecha, y valor agregado en el cultivo de papa	Capacitar en técnicas adecuadas para realizar la cosecha y postcosecha	DRA - Junín INIA SENASA AGROIDEAS AGRO RURAL Municipalidades	X		
	Identificación de tendencias específicas por tendencia de mercado nacional e internacional	DRA - Junín INIA SENASA AGROIDEAS AGRO RURAL Municipalidades	X		
	Evaluar la calidad nutritiva y culinaria de las diferentes variedades de papa	DRA - Junín INIA SENASA AGROIDEAS AGRO RURAL Municipalidades		X	
	Formular proyectos para implementar actividades de postcosecha y transformación de papa para un mayor valor agregado y acceder a mercados diferenciados	DRA - Junín INIA SENASA AGROIDEAS AGRO RURAL Municipalidades		X	

Cultivo de cuyes					
Demanda	Actividad	Actores	Periodo (años)		
			Corto Plazo (1-4)	Mediano Plazo (5-8)	Largo plazo (9-11)
Fortalecer el sistema de manejo y crianza de razas mejoradas de cuy	Determinar e implementar normas de bioseguridad de medidas preventivas para control de enfermedades	DRA - Junín INIA SENASA AGROIDEAS AGRO RURAL Municipalidades			
	Desarrollar capacidades en manejo de la alimentación, reproducción, sanidad y beneficio.	DRA - Junín INIA SENASA AGROIDEAS AGRO RURAL Municipalidades	X		
Fortalecer el sistema de manejo y crianza de razas mejoradas de cuy	Diagnóstico situacional de la crianza del cuy en el ámbito regional en pequeños y medianos productores	DRA - Junín INIA SENASA AGROIDEAS AGRO RURAL Municipalidades		X	
	Conocer experiencia exitosas a través de pasantías a grajas que aplica tecnologías innovadoras en la crianza de cuy	DRA - Junín INIA SENASA AGROIDEAS AGRO RURAL Municipalidades		X	





## 9. INDICADORES DE PRODUCTO Y RESULTADO

Los productos y resultados de ejecución de la Agenda Regional de Innovación Agraria Junín se han proyectado obtenerse hasta el año 2025.

### i) Para el Objetivo Prioritario 1: Fortalecer la articulación y la institucionalidad de los actores del Sistema Regional de Innovación Agraria

- Valor Bruto de la Producción Agraria – Junín se incrementa en 10 %.
- 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 Junín que han introducido innovaciones en su actividad productiva se incrementa al 15 %.
- Recursos destinados para la innovación agraria en la Región Junín, 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 Junín 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 Junín

- Razón entre el número de investigadores agrarios con grado académico de Ph. D. y el número de trabajadores agrarios en la Región Junín. 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 Junín se incrementa en 15 %.
- Número de patentes de invención otorgadas a integrantes del Sistema Regional de Innovación Agraria de Junín se incrementa en 10 %.
- Número de derechos de obtentor otorgados en la Región Junín 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 Junín

- Porcentaje de productores agrarios de la Región Junín que acceden y usan semillas, plantones y/o reproductores certificados se incrementa en 10 %.
- Pequeños y medianos productores agrarios de la Región Junín 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 Junín se incrementa en 15 %.
- La inversión pública en servicios de extensión y asistencia técnica agraria en la Región Junín se incrementa en 10 %.
- La inversión privada en servicios de extensión y asistencia técnica agraria en la Región Junín 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.inia.gob.pe](http://www.inia.gob.pe)



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego