

# GUÍA DE PROYECTOS DE INNOVACIÓN AGRARIA

> NIVEL NACIONAL

4.<sup>a</sup> EDICIÓN. MARZO 2020



PERÚ

Ministerio  
de Agricultura y Riego



*Instituto Nacional de Innovación Agraria*

EL PERÚ PRIMERO

## **MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO**

Ministro de Agricultura  
**Jorge Montenegro Chavesta**

Viceministra de Políticas Agrarias  
**Paula Carrión Tello**

Viceministro de Desarrollo e Infraestructura Agraria y Riego  
**Carlos Ynga La Plata**

Jefe del Instituto Nacional de Innovación Agraria  
**Jorge Luis Maicelo Quintana**

Directora ejecutiva del PNIA  
**Blanca Arce Barboza**

Instituto Nacional de Innovación Agraria - INIA  
Av. La Molina 1981  
La Molina, Lima - Perú  
(51 1) 240 2100 / 240 2350

Todos los derechos reservados.  
Prohibida la reproducción de esta publicación por cualquier medio,  
total o parcialmente, sin permiso expreso.

Hecho Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N.º 2020-3807  
Instituto Nacional de Innovación Agraria - INIA  
Av. La Molina 1981, La Molina, Lima - Perú

Cuarta edición, marzo 2020

Impreso en FC Impress S.A.C., RUC 20603754990  
Calle Pablo Neruda 176, Ate. Lima, mayo de 2020

## > INIA

El Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA) es un organismo técnico especializado del Ministerio de Agricultura y Riego (Minagri) y ente rector del Sistema Nacional de Innovación Agraria (SNIA).

El INIA tiene por misión liderar la investigación y contribuir a la innovación agraria inclusiva y sostenible en coordinación con los actores del SNIA, para promover el sector productivo con sector alimentaria.

### Objetivo general

Promover y ejecutar diversas actividades que faciliten el desarrollo y fortalecimiento de la innovación tecnológica agraria nacional para la seguridad alimentaria e incremento de los niveles de competitividad de la producción agraria orientada, especialmente, a la inclusión social de los pequeños y medianos productores.

### Objetivos estratégicos

- Generar conocimiento que permita la innovación agraria con los actores del SNIA.
- Fortalecer el posicionamiento del INIA para elevar la productividad del sector agrario.
- Articular y regular la Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I) con los actores del SNIA, orientada a competitividad, seguridad alimentaria y adaptación al cambio climático.
- Fortalecer la institucionalidad del INIA para elevar la productividad del sector agrario.



## > PNIA

El Programa Nacional de Innovación Agraria es la unidad ejecutora del Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA) y es el instrumento más importante en fomentar la innovación para el desarrollo de una agricultura productiva, inclusiva y sostenible que permita mejorar la competitividad y rentabilidad de los pequeños y medianos productores.

Su objetivo es **incrementar la innovación agraria en el Perú.**

### Préstamos



**US\$ 40 millones**  
(24,2 %)



**Gobierno del Perú**  
**US\$ 96,5 millones**  
(51,6 %)



**US\$ 40 millones**  
(24,2 %)



### Proyecto de Inversión Pública 1

#### Consolidación del Sistema Nacional de Innovación Agraria

#### Objetivo general

Proveer al SNIA de adecuadas condiciones para la innovación tecnológica en el Perú.



- Promover el desarrollo del mercado de bienes y servicios tecnológicos.



- Incrementar la innovación tecnológica de los productores.



- Dinamizar la investigación científica y el desarrollo tecnológico.



### Proyecto de Inversión Pública 2

#### Mejoramiento de los servicios de innovación agraria del INIA

#### Objetivo general

Mejorar los servicios estratégicos de investigación del INIA.



- Apoyar a la gestión de procesos.



- Mejorar la gestión por resultados y recursos humanos.



- Proveer de infraestructura y equipamiento adecuado.



Plazo de ejecución  
**5 años**



Ámbito  
**Nacional**



Total de inversión  
**US\$ 176,5 millones**



Fecha de inicio  
**Junio de 2015**

## > ¿Qué es el SNIA?

El Sistema Nacional de Innovación Agraria (SNIA) es una red de actores públicos y privados que tienen como objetivo la promoción y ejecución de diversas actividades de investigación y transferencia tecnológica. Asimismo, facilita el desarrollo y fortalecimiento de la innovación agraria nacional para el impulso de la seguridad alimentaria, así como la modernización y competitividad del sector, haciendo énfasis en la inclusión socioeconómica de los pequeños y medianos productores.



### ¿Qué papel cumple el INIA?

El INIA, como organismo técnico especializado del Ministerio de Agricultura y Riego, ejerce el rol rector del Sistema Nacional de Innovación Agraria, como autoridad técnico normativa, coordinando su estructuración y operatividad técnica, supervisando y evaluando el impacto del cumplimiento de sus objetivos.



En ese contexto, el INIA promueve la consolidación del SNIA a través de la suscripción de convenios, contratos, acuerdos, planes de trabajo, entre otros documentos, y supervisa la ejecución de sus actividades y cumplimiento de sus objetivos.

### ¿Quiénes conforman el SNIA?

- El Ministerio de Agricultura y Riego (Minagri).
- El Ministerio de Educación (Minedu).
- El Ministerio de la Producción (Produce)
- El Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA).
- El Servicio Nacional de Sanidad Agraria (Senasa).
- Las instancias de los gobiernos regionales y de los gobiernos locales dedicadas a las actividades de investigación, capacitación y transferencia de tecnología en materia agraria en sus respectivas jurisdicciones.
- Las universidades públicas y privadas, que desarrollen actividades de investigación y capacitación agraria.
- Las empresas privadas dedicadas a actividades agropecuarias y agroindustriales; producción de semillas; desarrollo de genética animal y biotecnología; así como procesamiento y comercialización de insumos y productos agropecuarios.
- Las organizaciones de productores agrarios.
- Las personas jurídicas relacionadas con la investigación y capacitación agraria.
- El Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de Propiedad Industrial (Indecopi).
- La cooperación técnica y económica.

## **El Gobierno a través del Ministerio de Agricultura y Riego promueve a nivel nacional:**

### 654 proyectos

Para servicios de extensión, semilleristas, investigación adaptativa, investigación estratégica y capacitación por competencias, cofinanciados por INIA, a través de su unidad ejecutora PNIA, y en alianza estratégica con instituciones integrantes del SNIA.

### 150 proyectos

Ejecutados por el INIA para investigación básica, aplicada y estratégica.

**A continuación, te presentamos los proyectos más representativos a nivel nacional en las cadenas productivas de cacao, café, mango, chirimoya, palta, vid, uva, papa, cuy, palma aceitera, avena, caña de azúcar, arroz, espárragos, olivo, maíz morado, vacuno de leche, alpaca, apicultura, camélidos de fibra, forestales, manejo de bofedales y biometano.**



## Tabla de contenidos

<p>Mejoramiento de la productividad y calidad del café pergamino de la Asociación de Productores Agropecuarios Glorioso Vega Rivera</p> <p>pág. <b>10</b></p>	<p>Evaluación de protocolos de congelación de semen de ovino de la raza Dohne para el mejoramiento de la producción de carne y lana de ovino a través de inseminación artificial intrauterina por laparoscopia en la CC Cátac, Llacuash y Corazón de Jesús de Utcupampa, distritos de Cátac y Huallanca, Áncash</p> <p>pág. <b>12</b></p>	<p>Desarrollo de una propuesta tecnológica para el cultivo de arándanos (<i>blueberries</i>) por pequeños agricultores en las condiciones edafoclimáticas del valle del Santa - Lacramarca, Chimbote, Áncash</p> <p>pág. <b>14</b></p>
<p>Fortalecimiento de las capacidades productivas y de negociación del cultivo de la quinua en el distrito de San Jerónimo, provincia de Andahuaylas, Apurímac</p> <p>pág. <b>16</b></p>	<p>Adopción de tecnologías para mejorar la producción y el valor agregado del cultivo del palto <i>Persea americana</i> variedad Hass en la Asociación La Joya Agro Export</p> <p>pág. <b>18</b></p>	<p>Producción y uso del biometano presurizado como sustituto de combustibles fósiles en el sector agrícola</p> <p>pág. <b>20</b></p>
<p>Mejoramiento de la producción y productividad de la fibra de vicuña en la provincia de Lucanas</p> <p>pág. <b>22</b></p>	<p>Construcción de novedosos equipos para estudio de fibras, lanas, pelos y piel de animales: Su impacto en el mejoramiento genético y conservación de camélidos sudamericanos</p> <p>pág. <b>24</b></p>	<p>Desarrollo de las capacidades técnicas y de gestión para la producción de fibra de alpaca de la Asociación Promotores y Planteleros Apu Ausangate, Ocongate</p> <p>pág. <b>26</b></p>
<p>Mejoramiento de la rentabilidad económica mediante la incorporación de procesos de innovación productiva de cuyes ecotipos en la Asociación de Productores Agrochopcca, distrito de Yauli, provincia de Huancavelica, región Huancavelica</p> <p>pág. <b>28</b></p>	<p>Mejora de la productividad lechera a través de una adecuada calidad genética y una mejora de los conocimientos y procesos productivos en la crianza de ganado bovino lechero en el centro poblado de Montevideo, distrito de Chaglla, provincia de Pachitea</p> <p>pág. <b>30</b></p>	<p>Incremento de la producción y calidad de los granos de cacao de la Asociación de Productores Cacao Alto Huallaga</p> <p>pág. <b>32</b></p>
<p>Fortalecimiento de la cadena productiva de vid (<i>Vitis vinifera</i> L.) en el valle de Topará, distrito de Grocio Prado, provincia de Chíncha, región Ica</p> <p>pág. <b>34</b></p>	<p>Innovación e incremento de la rentabilidad y competitividad en el proceso de producción de chips de papa nativa orgánica de colores para el mercado de exportación en la planta de snacks de la Cooperativa Agropia, Sapallanga - Huancayo</p> <p>pág. <b>36</b></p>	<p>Mejoramiento de la competitividad de la producción de leche y derivados lácteos de la Cooperativa Agraria Mujer Andina con el uso de tecnologías limpias sostenibles</p> <p>pág. <b>38</b></p>

Gestión de los residuos orgánicos producidos en el beneficio poscosecha del cultivo de café - cáscara para la obtención de té de café en la Asociación Grano de Oro Miguel Grau

pág. **40**

Desarrollo de herramientas biotecnológicas para la optimización de la producción de embriones in vitro con sexo predeterminado

pág. **42**

Mejoramiento en el procesamiento y transformación del hongo *Suillus luteus* a través del uso de tecnologías limpias en el distrito altoandino de Incahuasi, provincia de Ferreñafe, departamento de Lambayeque

pág. **44**

Quinoa SmartApp: Prototipo de plataforma rural inteligente, en tiempo real, para incrementar la productividad en la cadena de valor de quinua orgánica (*Chenopodium willd*)

pág. **46**

Fortalecimiento de capacidades e innovación tecnológica de la Coop. Esperanza del Bosque para el incremento de la rentabilidad y acceso a nuevos mercados de productos utilitarios de maderas duras de 4 comunidades de la zona de influencia del ACR Alto Nanay-Pintuyacu-Chambira, Loreto

pág. **48**

Mejora de la cadena productiva de cacao orgánico Var. CCN51 con la Asociación de Productores de Cacao Virgen Candelaria del distrito de Inambari, provincia de Tambopata y departamento de Madre de Dios de enero a diciembre de 2017

pág. **50**

Fortalecimiento de las capacidades productivas y de comercialización de cuy de la Asociación de Productores de Animales Menores Cerro Baúl-Torata-Moquegua

pág. **52**

Mejoramiento del proceso productivo a través de la asistencia técnica y capacitación del cultivo de palto en la Asociación de Productores Alto Churumazu, distrito y provincia de Oxapampa, región Pasco; beneficiando a 50 productores de manera directa

pág. **54**

Gestión de residuos orgánicos producidos en el beneficio poscosecha del cultivo de café para la obtención de hongos comestibles en la Coop. Agraria Cafetalera La Florida del centro poblado San Miguel de Eneñas, distrito de Villa Rica

pág. **56**

Incremento de la competitividad de la Asociación de Pequeños Productores de Panela Cataratas de Limón del distrito de Montero

pág. **58**

Instalación de un jardín clonal del cacao blanco con fines de propagación eficiente en la región Piura

pág. **60**

Mejoramiento de la productividad y calidad del café de los productores de las cooperativas agrarias cafetaleras Túpac Amaru y San Isidro de la provincia de Sandia

pág. **62**

Mejoramiento de la calidad de cobertura de chocolate mediante la utilización de clones mejorados

pág. **64**

Proyecto de desarrollo de capacidades técnico-productivas y gestión comercial de la Asociación Agroindustrial Olivarera de Sama

pág. **66**

Innovaciones biotecnológicas aplicadas a la selección genética, criopreservación de semen, al diagnóstico molecular de patologías, utilización de forrajes alternativos y de probióticos nativos para mejorar el manejo de ganado caprino en la reserva de biósfera del noreste Amotapes Manglares Perú

pág. **68**

<p>Mejoramiento de la competitividad del cultivo de palma aceitera mediante el fortalecimiento de capacidades productivas y de comercialización en base a la certificación RSPO en la Asociación San Martín, Neshuya, Padre Abad</p> <p>pág. <b>70</b></p>	<p>Ecología y manejo de bofedales de la cuenca alta de los ríos Ichu y Pampas</p> <p>pág. <b>72</b></p>	<p>Estudio de eficiencia y diseño del prototipo industrial de la Cultivadora INIA</p> <p>pág. <b>74</b></p>
<p>Estudio del contenido de antocianina entre las diferentes variedades y pisos altitudinales del maíz morado para el mejoramiento del agrocomercio en la zona altoandina</p> <p>pág. <b>76</b></p>	<p>Conformación del banco nacional de germoplasma de vid (<i>Vitis vinifera</i>) para la producción sostenible del cultivo en la costa del Perú</p> <p>pág. <b>78</b></p>	<p>Identificación de nuevas variedades de papa con resistencia genética a efectos de cambio climático en la sierra central del Perú</p> <p>pág. <b>80</b></p>
<p>Desarrollo de estrategias de manejo integrado del “añublo bacteriano del arroz” causado por la bacteria <i>Burkholderia glumae</i> para incrementar el rendimiento del cultivo de arroz en la costa norte del Perú</p> <p>pág. <b>82</b></p>	<p>Determinación de la prevalencia estacional de las principales plagas, enfermedades y el grado de africanización de la <i>Apis mellifera</i> en las colmenas de las regiones de Junín, Lima y Piura</p> <p>pág. <b>84</b></p>	<p>Banco de germoplasma de cacao nativo <i>Theobroma cacao</i> en la región Loreto</p> <p>pág. <b>86</b></p>
<p>Fortalecimiento de capacidades técnicas en manejo integrado del cultivo de mango de exportación en la región Piura</p> <p>pág. <b>88</b></p>	<p>Comportamiento de la eficiencia reproductiva de alpacas macho utilizados para mejorar la calidad de fibra bajo las condiciones actuales del cambio climático en rebaños productores</p> <p>pág. <b>90</b></p>	<p>Estudio fenológico de especies forestales y agroindustrial en Selva Baja para determinar la variabilidad climática por efecto del cambio climático</p> <p>pág. <b>92</b></p>

# Mejoramiento de la productividad y calidad del café pergamino de la Asociación de Productores Agropecuarios Glorioso Vega Rivera

## CADENA PRODUCTIVA

Café.

## PRODUCTO

Café pergamino seco.

## RESPONSABLE

María Teresa Más López.

## ENTIDAD EJECUTORA

Asociación de Productores Agropecuarios Glorioso Vega Rivera.

## FIN DEL PROYECTO

Contribuir con la mejora de la calidad de vida de los socios de la Asociación de Productores Agropecuarios Glorioso Vega Rivera y promover el desarrollo de mercados de servicios en el distrito de Providencia (Luya, Amazonas).

## OBJETIVO GENERAL

Incrementar los niveles de productividad y calidad del café pergamino y fortalecer su articulación a los mercados de cafés especiales diferenciados.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desarrollar un plan de fertilización eficiente con manejo fitosanitario integral y sostenible.
- Implementar buenas prácticas de producción y manejo del cultivo de café sostenible.
- Adecuar técnicas de poscosecha como el beneficio húmedo (despulpado, lavado, fermentado y secado) para mantener las características y atributos del café de altura.
- Desarrollar planes de gestión y mercadeo con los productores líderes de la organización.

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- Municipalidad Distrital de Providencia.



## ÁREA TEMÁTICA

Estrategias para el incremento productivo

## TIPO DE PROYECTO



Servicios de extensión agraria

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : Amazonas  
Provincia : Luya  
Distrito : Providencia



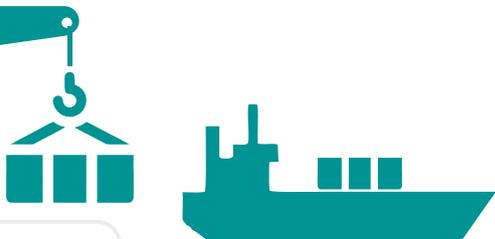
**DURACIÓN DEL PROYECTO**

➤ 21 meses

**INNOVACIÓN PRINCIPAL** > **Innovación de proceso:** Protocolo de procesamiento y manejo orgánico del cultivo de café con módulos de beneficio húmedo y de secado centralizados en la Asociación de Productores Agropecuarios Glorioso Vega Rivera.

> **Metas**

Avance del proyecto



# Evaluación de protocolos de congelación de semen de ovino de la raza Dohne para el mejoramiento de la producción de carne y lana de ovino a través de inseminación artificial intrauterina por laparoscopia en la CC Cátac, Llacuash y Corazón de Jesús de Utcupampa, distritos de Cátac y Huallanca, región Áncash

## CADENA PRODUCTIVA

Ovino doble propósito.

## PRODUCTO

Ovinos Dohne.

## RESPONSABLE

Michael Lennin Ramírez.

## ENTIDAD EJECUTORA

Comunidad Campesina de Cátac.

## FIN DEL PROYECTO

Contribuir a mejorar la calidad de vida de los comuneros productores de ganado ovino en las comunidades campesinas de Cátac, Llacuash y Corazón de Jesús de Ututupampa, distritos de Cátac y Huallanca, región Áncash.

## OBJETIVO GENERAL

Adaptar una nueva técnica de congelación de semen de ovino para el mejoramiento de la productividad de carne y lana de ovino, así como capacidades organizacionales fortalecidas.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Mejorar el proceso de producción de semen congelado de ovino de la raza Dohne.
- Mejorar la producción de carne y lana de ovino.
- Ser una organización fortalecida que difunde su experiencia en ovinos y ofrece servicios a otras comunidades y/o personas naturales.

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- 📍 Compañía Minera Antamina S.A.
- 📍 Comunidad Campesina de Cátac.
- 📍 Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña.
- 📍 Sociedad de Coop. para el Desarrollo Intl.



## ÁREA TEMÁTICA

Mejoramiento genético

## TIPO DE PROYECTO



Investigación adaptativa

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : Áncash  
Provincia : Recuay  
Distrito : Cátac



DURACIÓN DEL PROYECTO

➤ 20 meses

**INNOVACIÓN PRINCIPAL**

**Innovación de proceso:** Nueva técnica de congelación de semen ovino de la raza Dohne y protocolo de inseminación artificial intrauterina por laparoscopia para la reconversión genética de ganado de doble propósito en la C.C. de Cátac.

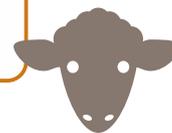
> **Metas**

Avance del proyecto

**100 %**



**Mejora** de los **índices reproductivos** de crías mejoradas al nacer  
**20 %** >>> **25 %**



**1** protocolo de conservación de semen ovino validado



**Mejora** de porcentajes de fertilidad  
**50 %** >>> **65 %**

**Reducción** del grosor de la lana de crías  
 27 micras > 23 micras

**Incremento** de pesos de ovinos de 6 meses  
**15** >>> **20 kg**



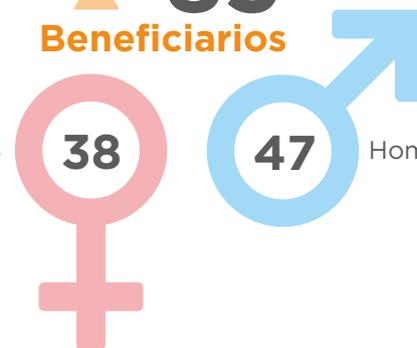
**85** Beneficiarios

Mujeres

**38**

**47**

Hombres



**S/**

**Monto total del proyecto**

**S/ 311 862,50**

Aporte PNIA  
**S/ 196 000,00**

Aporte alianza estratégica  
**S/ 115 862,50**

# Desarrollo de una propuesta tecnológica para el cultivo de arándanos (*blueberries*) por pequeños agricultores en las condiciones edafoclimáticas del valle del Santa - Lacramarca, Chimbote, Áncash

## CADENA PRODUCTIVA

Arándano.

## PRODUCTO

Fruta fresca.

## RESPONSABLE

Max Vega Burgos.

## ENTIDAD EJECUTORA

Cooperativa APAES.

## FIN DEL PROYECTO

Contribuir al desarrollo del paquete tecnológico del cultivo de arándano (*blueberries*) para pequeños agricultores en las condiciones edafoclimáticas de la costa norte del Perú.

## OBJETIVO GENERAL

Adaptar un paquete tecnológico para el cultivo de arándanos (*Vaccinium myrtillus*) en cuatro parcelas existentes de los socios de la Cooperativa APAES, a las condiciones edafoclimáticas del valle del Santa - Lacramarca, para asegurar el rendimiento óptimo del cultivo y la ampliación de nuevas áreas.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Validar el proceso de corrección de acidez del agua y suelo a valores óptimos entre 4,5 y 5,5 y de la conductividad eléctrica del agua y suelo a valores óptimos menores a 1 para el desarrollo adecuado del cultivo de arándano.
- Validar el paquete de fertilización.
- Identificar patógenos y validar el MIP para el desarrollo adecuado del cultivo de arándano.
- Capacitar productores y técnicos de la cooperativa APAES.

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- 🏠 Best Berries SAC.



## ÁREA TEMÁTICA

Estrategias para el incremento productivo

## TIPO DE PROYECTO



Investigación adaptativa

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : Áncash  
Provincia : Santa  
Distrito : Chimbote



DURACIÓN DEL PROYECTO ➤ 21 meses



**Innovación de proceso:** Protocolo de manejo del cultivo de arándano con fórmula nutricional como parte de plan de fertilización y mejoramiento de condiciones de suelos para elevar la productividad y la calidad de los frutos en la Cooperativa APAES.

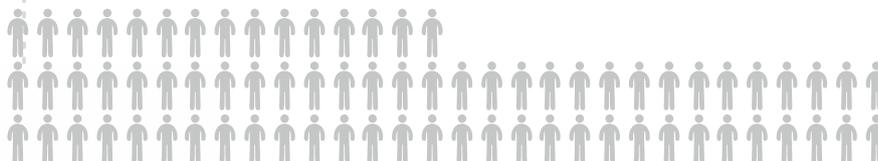
> **Metas**

Avance del proyecto

**100 %**



**1**  
**paquete tecnológico**  
validado para la producción  
del cultivo de arándano



**75**  
**productores**  
capacitados en el manejo  
del cultivo de arándanos

**Identificación de  
parámetros adecuados**  
reducción del pH de acidez  
suelo **5,5** / agua de riego **4,5**



**75**  
**Beneficiarios**

Mujeres



**13**



**62**

Hombres



**Monto total del proyecto**

**S/ 289 031,96**

Aporte PNIA

**S/ 195 175,26**

Aporte alianza estratégica

**S/ 93 856,70**

# Fortalecimiento de las capacidades productivas y de negociación del cultivo de la quinua en el distrito de San Jerónimo, provincia de Andahuaylas, Apurímac

## CADENA PRODUCTIVA

Quinua.

## PRODUCTO

Quinua orgánica.

## RESPONSABLE

Edith Huaman Orosco.

## ENTIDAD EJECUTORA

Cooperativa Agroindustrial Machupicchu Ltda. - Cagma.

## FIN DEL PROYECTO

Mejorar el nivel de productividad y competitividad de los socios productores de quinua orgánica de Cagma, provincia de Andahuaylas, Apurímac.

## OBJETIVO GENERAL

Incrementar las capacidades productivas y de negociación del cultivo de la quinua orgánica de los productores socios de Cagma, provincia de Andahuaylas, Apurímac.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Implementar de manera adecuada las buenas prácticas agrícolas en el proceso productivo de quinua orgánica.
- Mejorar la gestión organizacional en la producción y comercialización.
- Incrementar la participación en el mercado nacional e internacional.



## ÁREA TEMÁTICA

Estrategias para el incremento productivo

## TIPO DE PROYECTO



Servicios de extensión agraria

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : Apurímac  
 Provincia : Andahuaylas  
 Distrito : San Jerónimo



**DURACIÓN DEL PROYECTO**

➤ 27 meses

**INNOVACIÓN PRINCIPAL** > **Innovación de proceso:** Manejo técnico del cultivo de quinua orgánica con Buenas Prácticas Agrícolas en fertilización, manejo fitosanitario y cosecha en la Cooperativa Agroindustrial Machupicchu Ltda.

> **Metas**

Avance del proyecto

**100 %**



**Incremento de ventas** **+14 %**

**Productores incrementan los rendimientos en kg/ha/año**



**89 %**



**15 %**

**2** contratos con empresa internacional  
+  
**3** contratos con empresas nacionales



**Formación y capacitación** de nuevos líderes en BPA y 14 líderes



**112**  
**Beneficiarios**

Mujeres

**58**



**54**

Hombres



**Monto total del proyecto**

**S/ 268 219,90**

Aporte PNIA

**S/ 187 753,94**

Aporte alianza estratégica

**S/ 80 465,96**

# Adopción de tecnologías para mejorar la producción y el valor agregado del cultivo del palto *Persea americana* variedad Hass en la Asociación La Joya Agro Export

## CADENA PRODUCTIVA

Palta.

## PRODUCTO

Palta fresca.

## RESPONSABLE

Violeta Monroy Jáuregui.

## ENTIDAD EJECUTORA

Asociación La Joya Agro Export.

## FIN DEL PROYECTO

Mejorar los ingresos económicos de los productores y sus familias por la producción de palto en la Asociación La Joya Agro Export.

## OBJETIVO GENERAL

Incrementar la producción y mejorar la calidad del cultivo de palto, con certificación Global GAP, en la Asociación La Joya Agro Export.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Implementar protocolos de estándares de calidad para alcanzar la certificación internacional Global GAP.
- Implementar un sistema de manejo integrado de plagas.
- Adoptar para el abonamiento preparaciones de compost y productos orgánicos sintetizados aprobados.
- Realizar la validación científica del análisis de materia seca, máximos permisibles de productos químicos y agua de suelos.
- Desarrollar capacidades de gestión empresarial y comercial.

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- Agroindustrias Verde Flor SAC.
- Gerencia Regional de Agricultura (Arequipa).



## ÁREA TEMÁTICA

Estrategias para el incremento productivo

## TIPO DE PROYECTO



Servicios de extensión agraria

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : Arequipa  
Provincia : Arequipa  
Distrito : La Joya



**DURACIÓN DEL PROYECTO**

➤ 21 meses

**INNOVACIÓN PRINCIPAL** > **Innovación tecnológica:** Tecnología de fertilización orgánica y MIPE, análisis poscosecha de frutos, y desarrollo de capacidades de gestión empresarial y comercial e implementación de BPA y auditorías para certificación GlobalGAP en la Asociación La Joya Agroexport.

> **Metas**

Avance del proyecto

**100 %**



**+25 %** Incremento de la productividad

8 >>> 14 Tm/ha

**30 %** Aumento de ingresos

20 000 >>> 27 000 soles/año/productor

**GLOBALG.A.P. Certificación**

48 productores

**Empresa constituida**

SRL. / Estructura orgánica de gestión (gerente comercial y unidad de comercialización)

**Equipo adquirido**

Instalación de estación metereológica, medidor de salinidad, analizador de humedad y módulo de detección de humedad

**S/ Monto total del proyecto**

**S/ 279 742,83**

Aporte PNIA S/ 195 756,66

Aporte alianza estratégica S/ 83 986,17

**50 Beneficiarios**

Mujeres **17** Hombres **33**

# Producción y uso del biometano presurizado como sustituto de combustibles fósiles en el sector agrícola

## LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Energías renovables.

## PRODUCTO

Biometano presurizado.

## RESPONSABLE

Godofredo Peña Dávila.

## ENTIDAD EJECUTORA

Universidad Católica de Santa María.

## FIN DEL PROYECTO

Incrementar la competitividad de la agricultura en el Perú.

## OBJETIVO GENERAL

Producir y utilizar el biometano presurizado como sustituto de combustibles fósiles en el sector agrícola.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desarrollar un sistema para presurizar biometano a baja presión (20 bares) y un sistema para presurizar biometano a alta presión (200 bares).
- Emplear biometano presurizado para producir calor, energía mecánica y energía eléctrica en las labores agrícolas y agroindustriales.
- Transferir tecnología de producción, procesamiento y uso de biometano hacia productores y entidades del sector agrícola y agroindustrial.

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- Centro Agroexportador y Agroindustrial S.A.
- Instituto de Investigación y Desarrollo para el Sur.



**ÁREA TEMÁTICA**  
Combustibles orgánicos

## TIPO DE PROYECTO



Investigación estratégica

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : Arequipa  
Provincia : Caylloma  
Distrito : Majes



**DURACIÓN DEL PROYECTO**

➤ 29 meses



**INNOVACIÓN PRINCIPAL**

**Innovación tecnológica:** Tecnología probada de presurización de biometano a diferentes niveles de presión para utilizar como fuente ecológica en labores agrícolas y agroindustriales diseñado y probado en la Universidad Católica Santa María en Majes.

> **Metas**

Avance del proyecto

**100 %**



**Biometano presurizado**

en balones de 50 y 10 kg



**Sistema de presurización de biometano a alta presión**

desarrollado al término del 9.º mes

**200 bar**



**3 artículos científicos** publicados en revista indizada



**Evaluación del uso de biometano en un caldero**



**S/**

**Monto total del proyecto**

**S/ 1 081 178,42**

Aporte PNIA

**S/ 646 368,42**

Aporte alianza estratégica

**S/ 434 810,00**

# Mejoramiento de la producción y productividad de la fibra de vicuña en la provincia de Lucanas

## CADENA PRODUCTIVA

Camélido de fibra.

## PRODUCTO

Fibra de vicuña.

## RESPONSABLE

Víctor Cotrina Yaranga.

## ENTIDAD EJECUTORA

Asociación para el Aprovechamiento Sostenible de la Vicuña de la Provincia de Lucanas Vicuña de Oro - Lucanas.

## FIN DEL PROYECTO

Incrementar los ingresos de las familias productoras de fibra de vicuña de la provincia de Lucanas.

## OBJETIVO GENERAL

Mejorar la producción de fibra de vicuña de las familias campesinas organizadas en la Asociación Vicuña de Oro.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Mejorar la eficiencia en la captura y esquila de vicuñas.
- Mejorar la capacidad de carga animal de los pastos.
- Mejorar la calidad de la fibra y articulación al mercado.

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- ↗ Almarperú SAC.



## ÁREA TEMÁTICA

Estrategias para el incremento productivo

## TIPO DE PROYECTO



Servicios de extensión agraria

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : Ayacucho  
 Provincia : Lucanas  
 Distrito : Aucará



DURACIÓN DEL PROYECTO

➤ 29 meses

**INNOVACIÓN PRINCIPAL**

**Innovación tecnológica:** Técnicas de intervenciones de baja densidad con el uso de drones con fines de conteo, control y vigilancia de vicuñas, así como para mejorar la tasa anual de captura. Técnica para mejorar la capacidad de carga animal de pastos, selección, esquila y enveillonado de fibra en la Asociación Vicuña de Oro.

> **Metas**

Avance del proyecto

**100 %**



**50 %**  
tasa de vicuñas  
esquiladas/capturadas

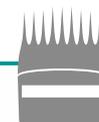


**Incremento del peso del vellón**  
153 >>> 163 g

**20 %**  
tasa anual de crecimiento  
en la población de vicuñas



**Incremento del volumen de fibra**  
650,00 >>> 835,95  
kg/campaña



**equipos de captura y esquila que incluye 4 drones y software**

**30**  
Beneficiarios

Mujeres

13

17

Hombres



**Monto total del proyecto**

**S/ 280 000,00**

Aporte PNIA

S/ 168 000,00

Aporte alianza estratégica

S/ 112 000,00

# Construcción de novedosos equipos para estudio de fibras, lanas, pelos y piel de animales: Su impacto en el mejoramiento genético y conservación de camélidos sudamericanos

## CADENA PRODUCTIVA

Camélido de fibra.

## PRODUCTO

Fibra de alpaca.

## RESPONSABLE

Edgar Carlos Quispe Peña.

## ENTIDAD EJECUTORA

Universidad Nacional Autónoma de Chota.

## FIN DEL PROYECTO

Contribuir en la economía y calidad de vida de productores de lanas y fibras, acopiadores, asociaciones y empresas vinculadas a la cadena; haciendo asequible los servicios de evaluación de fibras y superficie de piel con el uso de equipos innovadores.

## OBJETIVO GENERAL

Contribuir en el mejoramiento genético y conservación de camélidos sudamericanos con dos novedosos equipos de alta precisión y exactitud para caracterizar fibras, pelos y pieles de animales; y evaluar el impacto de dichas características medidas en forma no invasiva y a bajo costo.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desarrollar 2 equipos portátiles y bajo costo para uso en campo que permitan evaluar fibras (Mini Fiber) y superficie de piel (Fiber Den) de forma no invasiva en diversos animales vivos (ovinos, llamas, alpacas, vicuñas, guanacos, cabras, conejos angora y vacunos Holstein) en tiempo real, con alta precisión, exactitud y repetibilidad.
- Determinar con el uso de los equipos, los grados de relación de 8 características objetivas en animales. Evaluar y determinar 8 características de fibras y superficie de piel en alpacas Huacaya.

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- ⤴ Maxcorp Technologies SAC.
- ⤴ Universidad Católica de Córdoba.
- ⤴ Universidad Nacional Autónoma de Chota.
- ⤴ Universidad Nacional de Huancavelica.
- ⤴ Universidad Nacional del Altiplano Puno.



## ÁREA TEMÁTICA

Automatización/  
Mecanización  
de procesos  
(precisión)

## TIPO DE PROYECTO



Investigación  
estratégica

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : Cajamarca  
Provincia : Chota  
Distritos : Chota



**DURACIÓN DEL  
PROYECTO**

➤ 28 meses

**INNOVACIÓN PRINCIPAL**

**Innovación tecnológica:** Prototipos portátiles para evaluar fibras y superficie de piel de forma no invasiva para uso en campo en camélidos, vacunos y caprinos con alta precisión, exactitud y repetibilidad para determinar los grados de relación de características objetivas de fibra y superficie de piel - UNACH.

> **Metas**

Avance del proyecto

**95 %**



**Informes técnicos de prototipos**  
Mini Fiber y Fiber Den

**2** artículos científicos publicados en revista indizada

**3** tesis de pregrado presentados

**2** tesis de posgrado culminados

**8** relaciones entre características de fibra y piel de animales determinados

**6500** animales caracterizados en atributos de fibra y piel

**500** animales con *blups* y *blues* así como valores de progreso genéticos calculados

**S/ 1 142 801,60**

Monto total del proyecto

Aporte PNIA S/ 799 741,60

Aporte alianza estratégica S/ 343 060,00

# Desarrollo de las capacidades técnicas y de gestión para la producción de fibra de alpaca de la Asociación Promotores y Planteleros Apu Ausangate, Ocongate

## CADENA PRODUCTIVA

Camélido de fibra.

## PRODUCTO

Fibra de alpaca.

## RESPONSABLE

Miguel Chillihuani Fuentes.

## ENTIDAD EJECUTORA

Asociación Promotores y Planteleros Apu Ausangate.

## FIN DEL PROYECTO

Incrementar los ingresos de los productores de alpaca en el distrito de Ocongate - Cusco.

## OBJETIVO GENERAL

Mejorar la producción y calidad de la fibra de alpaca.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Mejorar la calidad genética y las buenas prácticas alpaqueras.
- Manejar y recuperar los pastos naturales.
- Fortalecer las capacidades de negociación a través de venta asociativa.
- Capacitar y asistir con técnicas en esquila y selección.

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- ↗ Municipalidad de Ocongate.



## ÁREA TEMÁTICA

Estrategias para el incremento productivo

## TIPO DE PROYECTO



Servicios de extensión agraria

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : Cusco  
Provincia : Quispichancho  
Distrito : Ocongate



DURACIÓN DEL PROYECTO

➤ 12 meses

**INNOVACIÓN PRINCIPAL** > **Innovación tecnológica:** Mejoramiento genético mediante módulo de reproductores y Buenas Prácticas Alpaqueras para recuperación de pastos naturales, técnicas de esquila y selección en la Asociación de Promotores y Planteleros Apu Ausangate.

> **Metas**

Avance del proyecto

**100 %**



**1**

**módulo con 33 reproductores instalado**



**100 %**

**de implementación de asistencia técnica en esquila y selección**

**20 %**

**Reducción de la tasa de mortalidad de alpacas**

**16 %**

**Incremento del volumen de ventas**  
80,48 >>> 240,26 qq/campaña

**Mejora del índice productivo**  
3,50 >>> 5,70 libras/alpaca

**25 productores capacitados en esquila mecanizada**



**33**

**Beneficiarios**

Mujeres

**4**

**29**

Hombres



**Monto total del proyecto**

**S/ 231 809,32**

Aporte PNIA

**S/ 155 446,32**

Aporte alianza estratégica

**S/ 76 363,00**

# Mejoramiento de la rentabilidad económica mediante la incorporación de procesos de innovación productiva de cuyes ecotipos en la Asociación de Productores Agrochopcca, distrito de Yauli, provincia de Huancavelica, región Huancavelica

## CADENA PRODUCTIVA

Cuy.

## PRODUCTO

Cuy mejorado.

## RESPONSABLE

Juan Roger Soto Sotacuro.

## ENTIDAD EJECUTORA

Asociación de Productores Agropecuarios y Agroindustriales Renacer Chopcca.

## FIN DEL PROYECTO

Contribuir al incremento del ingreso promedio anual de los productores de cuyes en el distrito de Yauli, provincia de Huancavelica, región Huancavelica.

## OBJETIVO GENERAL

Incrementar el volumen de venta de cuyes de la Asociación de Productores Agropecuarios Agrochopcca a través de la incorporación de procesos tecnológicos innovadores.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Consolidar la operación óptima de la infraestructura productiva, biomasa forrajera instalada y obtención de alimentos de calidad orgánica.
- Implementar técnicas innovadas y validadas en el manejo para el desarrollo vegetativo sostenible e incremento de los índices productivos de cuyes.
- Fortalecer los servicios de gestión comercial, administrativo y manejo financiero de Agrochopcca.



## ÁREA TEMÁTICA

Estrategias para el incremento productivo

## TIPO DE PROYECTO



Servicios de extensión agraria

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : Huancavelica  
Provincia : Huancavelica  
Distrito : Yauli



DURACIÓN DEL PROYECTO

➤ 18 meses

**INNOVACIÓN PRINCIPAL**

**Innovación de proceso:** Protocolo de optimización de infraestructura productiva para mejorar la producción de biomasa forrajera y obtención de alimentos orgánicos incrementando los índices productivos de ecotipos de cuyes en la Asociación Renacer CHOPCCA.

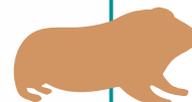
> **Metas**

Avance del proyecto

**100 %**



**Incremento de peso vivo**  
a los 90 días de nacido  
**800 >>> 900 g/cuy**



**Incremento de productividad**  
al finalizar el proyecto  
**2,5 >>> 3 crías/parto/madre**



**Incremento del precio de venta**  
**15 >>> 17 soles/cuy**



**Incremento del volumen de ventas**  
**310 >>> 440 cuyes/mes**



**Incremento de la producción**  
**4 200 >>> 5 568**  
cuyes/año



**15**  
**Beneficiarios**

Mujeres

**8**



**7**

Hombres



**S/**

**Monto total del proyecto**

**S/ 160 677,22**

Aporte PNIA

**S/ 112 474,76**

Aporte alianza estratégica

**S/ 48 202,46**

# Mejora de la productividad lechera a través de una adecuada calidad genética y una mejora de los conocimientos y procesos productivos en la crianza de ganado bovino lechero en el centro poblado de Montevideo, distrito de Chaglla, provincia de Pachitea

## CADENA PRODUCTIVA

Vacuno de leche.

## PRODUCTO

Leche cruda.

## RESPONSABLE

David Rivera Damacio.

## ENTIDAD EJECUTORA

Emp. Com. de Prod. y Servicios Agropecuarios Montevideo R.L.

## FIN DEL PROYECTO

Incrementar los ingresos económicos de los ganaderos lecheros del Centro Poblado de Montevideo, distrito de Chaglla, provincia de Pachitea, región Huánuco.

## OBJETIVO GENERAL

Incrementar la productividad lechera del ganado vacuno del Centro Poblado de Montevideo, distrito de Chaglla, provincia de Pachitea, región Huánuco.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Mejorar la competitividad lechera a través de una adecuada calidad genética de los reproductores, manejo sanitario y mejoramiento de la alimentación.
- Mejorar los conocimientos y la asistencia técnica en los procesos productivos y sanitarios.
- Capacitar a profesionales y técnicos en inseminación artificial, sanidad y alimentación; asimismo, fortalecer a los beneficiarios con nuevas técnicas de producción a través de cursos, seminarios y pasantías.

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- Asociación Tecnología Ecología y Desarrollo.



## ÁREA TEMÁTICA

Estrategias para el incremento productivo

## TIPO DE PROYECTO



Servicios de extensión agraria

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : Huánuco  
 Provincia : Leoncio Prado  
 Distrito : Mariano Dámaso Beraún



**DURACIÓN DEL PROYECTO**

➤ 16 meses

**INNOVACIÓN PRINCIPAL** > **Innovación de proceso:** Protocolo integrado de mejoramiento genético de reproductores, inseminación artificial, manejo sanitario y mejoramiento de la alimentación para elevar la productividad lechera en la Empresa Comercializadora de Productos Agropecuarios Montevideo.

> **Metas**

Avance del proyecto

**100 %**



**57**  
**ganaderos capacitados**   
 con conocimiento en manejo de hato lechero, reproducción y sanidad

**562**  
**vacas inseminadas** 

**120**  
**vacas tratadas**  
 para aumento de producción lechera 

**423**   
**vacas servidas**  
 a través de técnica de inseminación artificial

**Incremento**  
**de productividad**  
**5,00 >>> 8,26**  
**kg/leche/año** 

**840**   
**dosis de semen adquiridos** junto a kits y materiales para inseminación, tanques de nitrógeno y nitrógeno líquido para la conservación de material biológico

**57**  
**Beneficiarios**

Mujeres **14** 

Hombres **43** 

**S/** **Monto total del proyecto**  
**S/ 279 362,11**

Aporte PNIA **S/ 195 362,11**

Aporte alianza estratégica **S/ 84 000,00**

# Incremento de la producción y calidad de los granos de cacao de la Asociación de Productores Cacao Alto Huallaga

## CADENA PRODUCTIVA

Cacao.

## PRODUCTO

Cacao grano seco.

## RESPONSABLE

Carlos Manuel Piña Torres.

## ENTIDAD EJECUTORA

Cooperativa Agroindustrial Cacao Alto Huallaga

## FIN DEL PROYECTO

Contribuir a mejorar la calidad de vida económica de los socios de la APCA. Para ello, se incrementarán los rendimientos del cultivo de cacao, los socios tendrán mayores conocimientos sobre el manejo del cultivo con una tecnología de producción orgánica alta y con una contaminación mínima del medio ambiente. Esto es, lograr un desarrollo sostenible asociativo.

## OBJETIVO GENERAL

Incrementar la productividad y calidad de los granos de cacao de la APCA que permitirán reducir los costos de producción. La comercialización con certificación orgánica y comercio justo permitirá obtener mayores ingresos a la organización y por ende, una mayor identificación de los socios con la cooperativa.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Incrementar los volúmenes de exportación de granos de cacao de los socios año tras año.
- Reducir el porcentaje de granos de cacao enfermos y con defectos entregados por los socios.
- Permitir a los socios conocer con mayor detalle la comercialización y el funcionamiento de su organización.

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- Technoserve.



## ÁREA TEMÁTICA

Estrategias para el incremento productivo

## TIPO DE PROYECTO



Servicios de extensión agraria

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamentos: Huánuco (Leoncio Prado) y San Martín (Tocache)



DURACIÓN DEL PROYECTO

➤ 19 meses

**INNOVACIÓN PRINCIPAL** > **Innovación de proceso:** Producción orgánica con plan de fertilización, poda sincronizada, enmienda de encalado, MIP y cosecha selectiva mejorada en la Cooperativa Agroindustrial Cacao Alto Huallaga.

> **Metas**

Avance del proyecto

**100 %**



**Incremento** de productividad promedio de cacao

**781,21 >>> 1 150,00**  
kg/ha/campaña



**8 %**  
**Reducción** de granos de cacao enfermos o con defectos  
**6 %**

**Aumento** del volumen de exportación de granos

**868 >>> 1 500** Tm/año



**Incremento** de la satisfacción e identificación de socios con la cooperativa

**50 % >>> 96 %**  
al cierre del proyecto



**322**  
**Beneficiarios**

Mujeres

**91**

**231**

Hombres

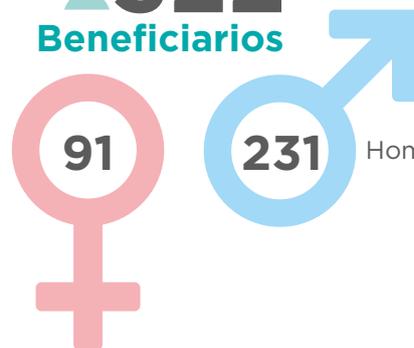


**Monto total del proyecto**

**S/ 280 100,00**

Aporte PNIA  
**S/ 196 000,00**

Aporte alianza estratégica  
**S/ 84 100,00**



# Fortalecimiento de la cadena productiva de vid (*Vitis vinifera* L.) en el valle de Topará, distrito de Grocio Prado, provincia de Chincha, región Ica

## CADENA PRODUCTIVA

Uva.

## PRODUCTO

Uva vinífera fresca.

## RESPONSABLE

Marlon Antonio Guzmán Marcos.

## ENTIDAD EJECUTORA

Asociación de Defensa y Desarrollo Agropecuario del Valle de Topará.

## FIN DEL PROYECTO

Incrementar la participación de los productores de uvas (*Vitis vinifera* L.) del valle de Topará en el mercado vitivinícola de la región Ica.

## OBJETIVO GENERAL

Mejorar la productividad del cultivo de uvas viníferas (*Vitis vinifera* L.) en el valle de Topará, distrito de Grocio Prado, provincia de Chincha, región Ica.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Mejorar las tecnologías de producción de uvas viníferas (*Vitis vinifera* L.) en el valle de Topará, distrito de Leoncio Prado, provincia de Chincha, región Ica.
- Fortalecer las capacidades técnicas de los productores de uvas viníferas del valle de Topará, distrito de Leoncio Prado, provincia de Chincha, región Ica.

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- ⤴ Compañía Minera Milpo SAA.



## ÁREA TEMÁTICA

Estrategias para el incremento productivo

## TIPO DE PROYECTO



Servicios de extensión agraria

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : Ica  
Provincia : Chincha  
Distrito : Grocio Prado



DURACIÓN DEL PROYECTO

➤ 24 meses

**INNOVACIÓN PRINCIPAL** > **Innovación de proceso:** Protocolo de producción mejorada de uva vinífera con plántones de uva 'Quebranta' e 'Italia' injertados sobre patrones americanos instalados con riego tecnificado en la Asociación de Defensa y Desarrollo Agropecuario del Valle de Topará.

> **Metas**

Avance del proyecto

**100 %**



**Incremento en producción de uvas**

**35 >>> 120**  
Tm/año



**Incremento en rendimiento de uvas viníferas**

**7 >>> 12** Tm/ha



**Incremento de área sembrada de uvas** **10** ha



**12 000**  
plántones de uva injertados sobre patrones americanos



**50**  
Beneficiarios

Mujeres



**18**



**32**

Hombres

**S/**

**Monto total del proyecto**

**S/ 297 672,37**

Aporte PNIA

**S/ 195 447,37**

Aporte alianza estratégica

**S/ 102 225,00**

# Innovación e incremento de la rentabilidad y competitividad en el proceso de producción de chips de papa nativa orgánica de colores para el mercado de exportación en la planta de *snacks* de la Cooperativa Agropia, Sapallanga - Huancayo

## CADENA PRODUCTIVA

Papa.

## PRODUCTO

*Snacks* de papa nativa.

## RESPONSABLE

Pablo César Infante Carrillo

## ENTIDAD EJECUTORA

Cooperativa Agraria Agropia Ltda.

## FIN DEL PROYECTO

Incrementar los ingresos económicos de las familias socias de Agropia al finalizar el proyecto.

## OBJETIVO GENERAL

Innovar los procesos en campo y en planta para incrementar la rentabilidad de la producción de *chips* de papa nativa orgánica de la Cooperativa Agraria Agropia Ltda.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Mejorar los procesos de producción de papa nativa para asegurar materia prima de calidad (cosecha, poscosecha, clasificación y selección).
- Optimizar los procesos de transformación y control de la calidad en planta para la producción de *chips* de papa nativa.
- Fortalecer la gestión empresarial y de exportaciones de Agropia.

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- Agrónomos y Veterinarios Sin Fronteras (AVSF).



## ÁREA TEMÁTICA

Estrategias para el incremento productivo

## TIPO DE PROYECTO



Servicios de extensión agraria

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : Junín  
Provincia : Huancayo  
Distrito : El Tambo



DURACIÓN DEL PROYECTO

➤ 15 meses

**INNOVACIÓN PRINCIPAL**

**Innovación de proceso:** Protocolo de producción de semilla prebásica y básica de calidad de papa nativa orgánica y procesamiento mejorado para la obtención de chips de papa nativa en presentación comercial en la Cooperativa Agraria Agropia Ltda.

> **Metas**

Avance del proyecto

**100 %**



**Incremento de eficiencia en procesamiento de papas nativas**  
**700 >>> 870 kg/día**



**S/ 5 %**  
**incremento de ingresos de familias productoras participantes**

**BPM** BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA  
**HAACP** SYSTEM CERTIFICATION  
**SGS**  
**Certificación de calidad en dos procesos**

**10 %**  
**5 %**  
**Reducción de la merma de papa**

**Manejo administrativo mejorado por recuperación de drawback (beneficios de exportación) en SUNAT**

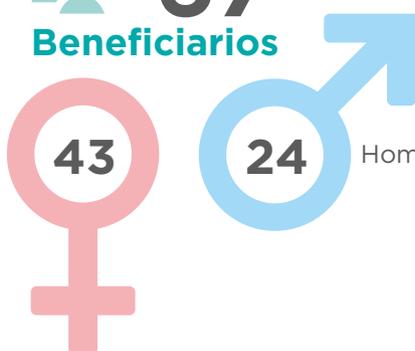


**S/ Monto total del proyecto**  
**S/ 278 681,02**

Aporte PNIA **S/ 195 060,49**  
 Aporte alianza estratégica **S/ 83 620,53**

**67 Beneficiarios**

Mujeres **43** Hombres **24**



# Mejoramiento de la competitividad de la producción de leche y derivados lácteos de la Cooperativa Agraria Mujer Andina con el uso de tecnologías limpias sostenibles

## CADENA PRODUCTIVA

Vacuno de leche.

## PRODUCTO

Leche cruda.

## RESPONSABLE

Judith Gina Jaramillo Alvarado.

## ENTIDAD EJECUTORA

Cooperativa Agraria Mujer Andina.

## FIN DEL PROYECTO

Fortalecer la cadena productiva de leche en el distrito de San José de Quero (Concepción, Junín).

## OBJETIVO GENERAL

Mejorar la competitividad de la producción de leche y derivados lácteos de la Cooperativa Agraria Mujer Andina con el uso de tecnologías limpias sostenibles.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Implementar buenas prácticas ganaderas, manejo técnico de ganado vacuno lechero y buenas prácticas de ordeño.
- Promover tecnologías limpias en el procesamiento de lácteos (queso prensado, queso madurado y yogurt).
- Asesorar en gestión empresarial y comercialización a los productores para un mejor acceso a mercados competitivos.
- Obtener el registro sanitario de los productos, registro de marca en Indecopi y el código de barras de los productos lácteos.

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- 🏠 Terre Des Hommes Suisse.



## ÁREA TEMÁTICA

Estrategias para el incremento productivo

## TIPO DE PROYECTO



Servicios de extensión agraria

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : Junín  
 Provincia : Concepción  
 Distrito : San José de Quero



DURACIÓN DEL PROYECTO

➤ 15 meses

**INNOVACIÓN PRINCIPAL**

**Innovación de proceso:** Protocolo de crianza ganadera con BPG, BPO y posordeño para elevar la productividad de leche de la raza mejorada 'Brown Swiss' y BPM en la producción de derivados lácteos de la Cooperativa Agraria Mujer Andina de San José de Quero.

> **Metas**

Avance del proyecto

**100 %**



**Incremento** de volumen de producción de leche fresca

10 000 >>> 10 450 litros/día



**1492** vacas en producción



**Incremento** de volumen de producción de queso prensado

1 061 >>> 3 420 kg/mes

**Incremento** de productividad

5,5 >>> 7,0 litros/vaca/día

S/1,50

1 348

**Utilidad mensual**

al finalizar el proyecto  
soles/mes/productor

874



**Incremento** de precio por calidad

1,30 >>> 1,50 soles/litro



**2** contratos de compra/venta en mercados competitivos



**75**

**Beneficiarios**

Mujeres

**65**



**10**

Hombres



S/

**Monto total del proyecto**

**S/ 204 648,47**

Aporte PNIA

S/ 142 689,47

Aporte alianza estratégica

S/ 61 959,00

# Gestión de los residuos orgánicos producidos en el beneficio poscosecha del cultivo de café - cáscara para la obtención de té de café en la Asociación Grano de Oro Miguel Grau

## CADENA PRODUCTIVA

Café.

## PRODUCTO

Infusión de café.

## RESPONSABLE

Holy Noemí Rocha Vásquez.

## ENTIDAD EJECUTORA

Asociación Grano de Oro Miguel Grau.

## FIN DEL PROYECTO

Contribuir en el incremento de ingresos de los productores cafetaleros en el distrito de Perené (Chanchamayo, Junín).

## OBJETIVO GENERAL

Producir té de café con los residuos orgánicos generados durante el beneficio poscosecha del café en la Asociación Grano de Oro Miguel Grau en el distrito de Perené (Chanchamayo, Junín).

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Adaptar tecnologías para el aprovechamiento de residuos orgánicos producidos en el beneficio poscosecha del café.
- Fortalecer y capacitar a los productores cafetaleros para la gestión de residuos orgánicos producidos en el beneficio poscosecha del café.
- Desarrollar un manual para la producción de té de café con residuos de la poscosecha cafetalera (cáscara).

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- 🏠 Centro de Organizaciones Productoras de Café y Cacao del Perú.



## ÁREA TEMÁTICA

Manejo de poscosecha

## TIPO DE PROYECTO



Investigación adaptativa

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : Junín  
Provincia : Chanchamayo  
Distrito : Perené



DURACIÓN DEL PROYECTO ➤ 19 meses

**INNOVACIÓN PRINCIPAL** > **Innovación de proceso:** Protocolo para la producción de té de café con la implementación de camas africanas para el secado de residuos orgánicos producidos en el beneficio poscosecha de café en la Asociación de Agricultores Grano de Oro.

> **Metas**

Avance del proyecto



**Desarrollo de protocolos** para la producción de té de café de **3 variedades**

Típica   Catuai   Catimor

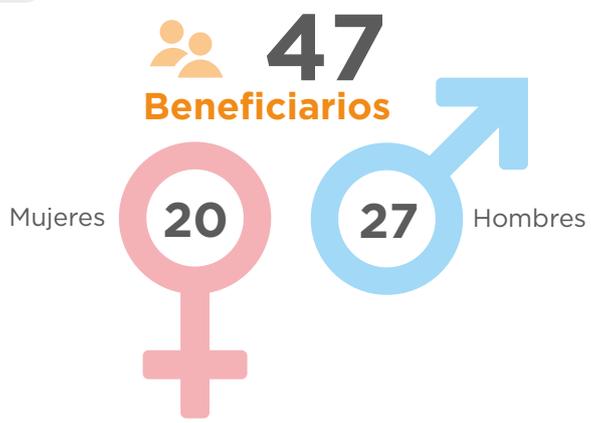
a partir de **3 beneficios poscosecha**

Natural   Honey   Lavado

**Identificación del café Honey** como el mejor tipo para la producción de té de café con mejor calidad

**S/** **Monto total del proyecto**  
**S/ 280 589,47**

Aporte PNIA **S/ 195 789,47**      Aporte alianza estratégica **S/ 84 800,00**



# Desarrollo de herramientas biotecnológicas para la optimización de la producción de embriones *in vitro* con sexo predeterminado

## CADENA PRODUCTIVA

Vacuno de leche.

## PRODUCTO

Embriones *in vitro*.

## RESPONSABLE

Karen Huaylla Castillo.

## ENTIDAD EJECUTORA

Láctea S.A.

## FIN DEL PROYECTO

Contribuir al desarrollo de capacidades para la innovación y competitividad agropecuaria nacional.

## OBJETIVO GENERAL

Obtención de biotecnologías reproductivas para la optimización de la producción de embriones *in vitro* con sexo predeterminado.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Fertilizar *in vitro* a través de la inyección intracitoplasmática del espermatozoide (ICSI).
- Desarrollar la bipartición de embriones *in vitro*.
- Desarrollar la clonación embrionaria.

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- 🏠 Vivanco International SAC.



**ÁREA TEMÁTICA**  
Biotecnología

## TIPO DE PROYECTO



Investigación  
estratégica

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : La Libertad  
Provincia : Virú  
Distrito : Virú



**DURACIÓN DEL PROYECTO** ➤ 42 meses

**INNOVACIÓN PRINCIPAL** > **Innovación de proceso:** Protocolo de biotecnología reproductiva para optimizar la producción de embriones *in vitro* con sexo predeterminado vía ICSI, bipartición y clonación, elevando la producción genética de vacunos de alto valor en Láctea S.A.

> **Metas**

Avance del proyecto

**100 %**



**S/**

**Monto total del proyecto**

**S/ 1 672 585,00**

Aporte PNIA  
**S/ 999 285,00**

Aporte alianza estratégica  
**S/ 673 300,00**

# Mejoramiento en el procesamiento y transformación del hongo *Suillus luteus* a través del uso de tecnologías limpias en el distrito altoandino de Incahuasi, provincia de Ferreñafe, departamento de Lambayeque

## CADENA PRODUCTIVA

Hongo.

## PRODUCTO

Hongo deshidratado.

## RESPONSABLE

Bernardino Lalopú Silva.

## ENTIDAD EJECUTORA

Asociación de Productores en Negocios Ambientales de Marayhuaca.

## FIN DEL PROYECTO

Contribuir a la implementación y sostenibilidad de la cadena productiva de producción de hongos comestibles *Suillus luteus* en el distrito de Incahuasi.

## OBJETIVO GENERAL

Mejorar capacidades para aplicar de tecnologías innovadoras haciendo uso de energías renovables (eólicas) en el proceso de producción de hongos *Suillus luteus* en la Asociación.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Implementar un Sistema de Gestión de la Calidad en cosecha y poscosecha del hongo *Suillus luteus*.
- Implementar un Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP).
- Introducir Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y elaborar un plan de manejo para el proceso de deshidratación de hongos.
- Incrementar la eficiencia en el proceso de deshidratación del hongo comestible haciendo uso de tecnologías limpias.

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- Novos Distribución y Exportación del Perú SAC.



## ÁREA TEMÁTICA

Estrategias para el incremento productivo

## TIPO DE PROYECTO



Servicios de extensión agraria

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : Lambayeque  
Provincia : Ferreñafe  
Distrito : Incahuasi



DURACIÓN DEL PROYECTO

➤ 18 meses

**INNOVACIÓN PRINCIPAL** > **Innovación de proceso:** Protocolo de manejo selectivo de bosques de pino y BPM en proceso de secado y cosecha según diámetro de copa para optimizar la producción de hongo comestible *Suillus luteus* en la Asociación de Productores en Negocios Ambientales

> **Metas**

Avance del proyecto

**100 %**  
 >>>>>>>>>>

**Incremento de acopio de hongo fresco**  
 107,00 >>> 230,78  
 Tm/campaña/año



**3 000 kg**  
 3 DÍAS  
**Volumen de deshidratación de hongo fresco sin depender de condiciones climatológicas**



**Incremento del volumen de comercialización de hongo deshidratado**  
 7,6 > 26,8 Tm/año



30%  
 >>>  
 10%  
**Disminución del descarte**  
 del hongo deshidratado

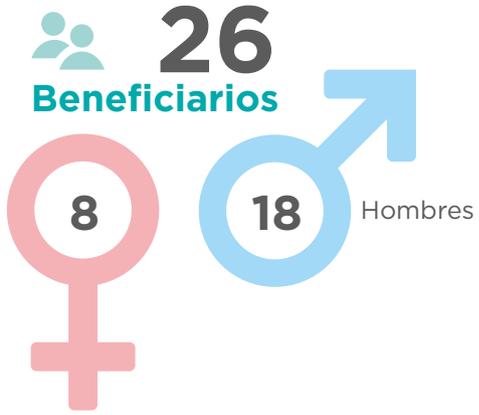


**Secadora de túnel de aire caliente**  
 con capacidad de 3 000 kg por lote



**S/ Monto total del proyecto**  
**S/ 278 577,93**  
 Aporte PNIA S/ 194 438,74  
 Aporte alianza estratégica S/ 84 139,19

**26 Beneficiarios**  
 Mujeres 8  
 Hombres 18



# Quinoa SmartApp: Prototipo de plataforma rural inteligente, en tiempo real, para incrementar la productividad en la cadena de valor de quinoa orgánica (*Chenopodium willd*)

## CADENA PRODUCTIVA

Quinoa.

## PRODUCTO

Quinoa orgánica.

## RESPONSABLE

Héctor Manuel Bedón Monzón.

## ENTIDAD EJECUTORA

Universidad de Lima.

## FIN DEL PROYECTO

Contribuir a mejorar la competitividad, productividad y rentabilidad de la cadena de valor de la quinoa orgánica en el Perú.

## OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un prototipo de plataforma rural, inteligente, que en tiempo real pueda gestionar la automatización de la producción, desde el campo de cultivo hasta su comercialización, con el propósito de incrementar la productividad de la cadena de valor de la quinoa orgánica.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desarrollar una plataforma de *software* con tecnología inalámbrica (Quinoa SmartApp) y su correspondiente *hardware*.
- Desplegar y validar la plataforma Quinoa SmartApp en campo experimental.

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- ⤴ Comunidad Campesina del Distrito de San Lorenzo.
- ⤴ Fundación para el Desarrollo Agrario.
- ⤴ Universidad de Lima.



## ÁREA TEMÁTICA

Automatización/  
Mecanización  
de procesos  
(precisión)

## TIPO DE PROYECTO



Investigación  
estratégica

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : Lima  
Provincia : Lima  
Distrito : Santiago de Surco



**DURACIÓN DEL PROYECTO** ➤ 35 meses



**Innovación tecnológica:** Prototipo de plataforma rural inteligente desplegado y validado para gestionar en tiempo real la automatización de la producción de quinua orgánica desde el campo de cultivo hasta su comercialización.

**> Metas**

Avance del proyecto

**98 %**



**Prototipo de plataforma rural inteligente**

que pueda gestionar en tiempo real la automatización de la producción, desde el campo de cultivo hasta su comercialización



**Hardware del sistema Quinua SmartApp desarrollado**



**Plataforma validada**   
en campo experimental

**S/**

**Monto total del proyecto**

**S/ 1 145 463,00**

Aporte PNIA

**S/ 799 984,32**

Aporte alianza estratégica

**S/ 345 478,68**

# Fortalecimiento de capacidades e innovación tecnológica de la Cooperativa Esperanza del Bosque para el incremento de la rentabilidad y acceso a nuevos mercados de productos utilitarios de maderas duras de 4 comunidades de la zona de influencia del ACR Alto Nanay-Pintuyacu-Chambira, Loreto

## CADENA PRODUCTIVA

Madera manufacturada.

## PRODUCTO

Bowls de madera modelo cuenco.

## RESPONSABLE

Erica Patricia Caro Catashunga.

## ENTIDAD EJECUTORA

Cooperativa de Servicios Múltiples Esperanza del Bosque.

## FIN DEL PROYECTO

Contribuir en el mejoramiento de los ingresos económicos y las condiciones de vida de los socios de la Cooperativa de Servicios Múltiples Esperanza del Bosque, que se encuentran en 4 comunidades de la zona de influencia del Área de Conservación Regional Alto Nanay-Pintuyacu-Chambira, región Loreto; con responsabilidad social y ambiental fomentando un desarrollo sostenible para las generaciones presentes y venideras.

## OBJETIVO GENERAL

Fortalecer técnica y comercialmente productos utilitarios de maderas duras (*bowls*) de la cooperativa; mediante el reforzamiento de capacidades, asistencia técnica y mejoras en aspectos productivos y comerciales, usando tecnologías y procesos con enfoque de responsabilidad social y ambiental, que permita ingresos sostenibles a corto, mediano y largo plazo.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desarrollar capacidades técnico productivas.
- Incrementar la producción de *kits* de *bowls* gracias a la implementación del paquete tecnológico en secado, torneado y gestión comercial.
- Fortalecer a la organización y sus productores en sistemas de producción de *kits bowls*.

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- Nature and Culture International.



## ÁREA TEMÁTICA

Estrategias para el incremento productivo

## TIPO DE PROYECTO



Servicios de extensión agraria

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : Loreto  
Provincia : Maynas  
Distrito : Belén



DURACIÓN DEL PROYECTO

➤ 16 meses

**INNOVACIÓN PRINCIPAL** > **Innovación tecnológica:** Tecnología mejorada en secado, torneado y gestión comercial para producción de productos utilitarios de maderas duras (*bowls*) con técnica solar en la Cooperativa de Servicios Múltiples Esperanza del Bosque.

> **Metas**

Avance del proyecto

**100 %**



**Incremento de producción**  
**264 >>> 1 770**  
 kits de bowls/año

**Disminución de la humedad del bowl** de madera dura con técnica solar para evitar resquebrajaduras

**18%**  
 ↓  
 ↓  
 ↓  
**12%**



**53**   
**productores artesanos fortalecidos**  
 en sistemas de producción de *kits bowls* (secado, torneado y comercialización)



**Monto total del proyecto**

**S/ 210 296,01**

Aporte PNIA  
**S/ 143 896,01**

Aporte alianza estratégica  
**S/ 66 400,00**

 **59**  
**Beneficiarios**

Mujeres

**25**



**34**

Hombres



# Mejora de la cadena productiva de cacao orgánico Var. CCN51 con la Asociación de Productores de Cacao Virgen Candelaria del distrito de Inambari, provincia de Tambopata y departamento de Madre de Dios de enero a diciembre de 2017

## CADENA PRODUCTIVA

Cacao.

## PRODUCTO

Cacao grano seco.

## RESPONSABLE

Basilio Laura Puma.

## ENTIDAD EJECUTORA

Asociación de Productores de Cacao Virgen Candelaria.

## FIN DEL PROYECTO

Contribuir con el incremento de ingresos económicos de los productores de cacao en la provincia de Tambopata.

## OBJETIVO GENERAL

Fortalecer la cadena productiva del cacao orgánico Var. CCN51 en términos de productividad y calidad.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Incrementar la productividad y calidad del cacao Var. CCN51.
- Incrementar la frontera agrícola para la producción de cacao Var. CCN51.
- Promover entre los agricultores de la asociación la conducción de sus parcelas bajo parámetros técnicos.

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- ↗ Biorganic Group SAC.



## ÁREA TEMÁTICA

Estrategias para el incremento productivo

## TIPO DE PROYECTO



Servicios de extensión agraria

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : Madre de Dios  
Provincia : Tambopata  
Distrito : Inambari



DURACIÓN DEL PROYECTO

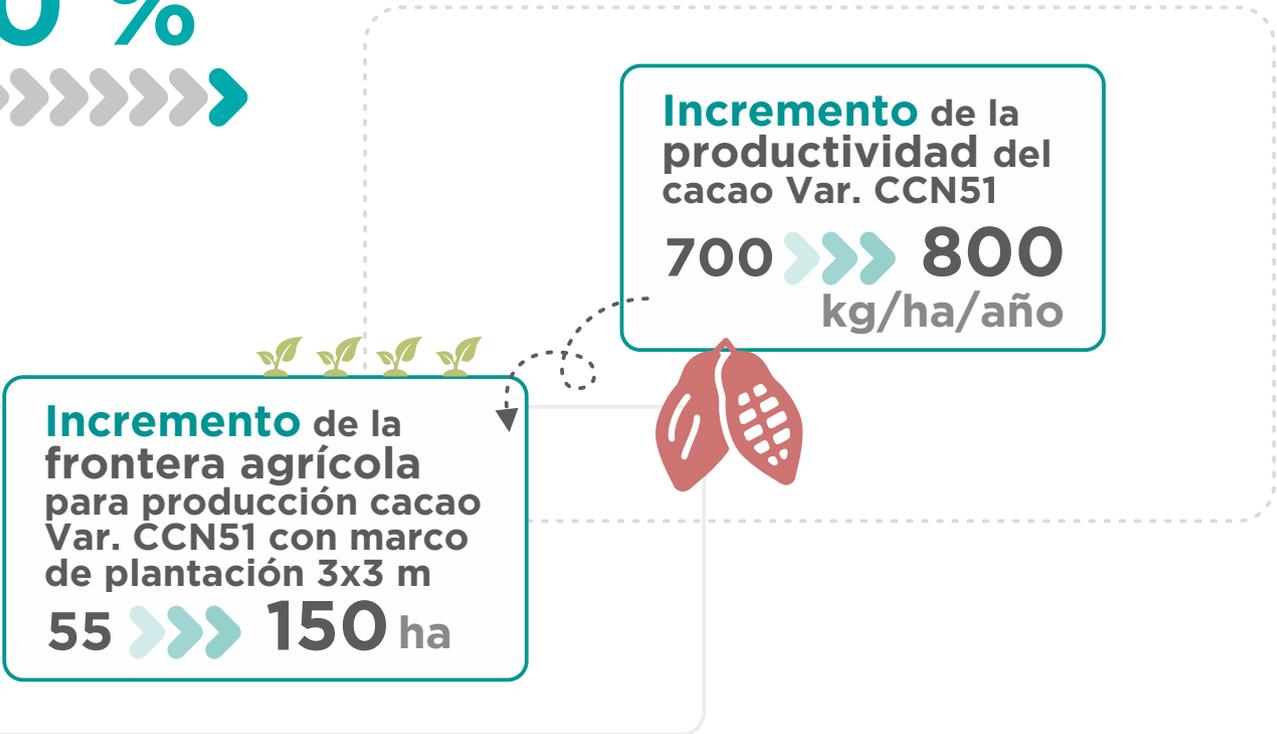
➤ 13 meses

**INNOVACIÓN PRINCIPAL** > **Innovación de proceso:** Protocolo de manejo productivo con cambio de variedades, marco de plantación y manejo orgánico de cultivo de cacao var. CCN51 en la Asociación de Productores de Cacao Virgen Candelaria.

> **Metas**

Avance del proyecto

**100 %**



**S/** **Monto total del proyecto**  
**S/ 217 398,14**

Aporte PNIA  
**S/ 150 947,84**

Aporte alianza estratégica  
**S/ 66 450,30**

**40**  
**Beneficiarios**

Mujeres **17** Hombres **23**

# Fortalecimiento de las capacidades productivas y de comercialización de cuy de la Asociación de Productores de Animales Menores Cerro Baúl-Torata-Moquegua

## CADENA PRODUCTIVA

Cuy.

## PRODUCTO

Cuyes de la línea Perú.

## RESPONSABLE

Ricardo Conde Torbisco.

## ENTIDAD EJECUTORA

Asociación de Productores de Animales Menores Cerro Baúl - Yacango.

## FIN DEL PROYECTO

Contribuir a la mejora de los ingresos económicos de las familias de la Asociación de Productores de Animales Menores Cerro Baúl - Yacango.

## OBJETIVO GENERAL

Mejorar la producción y comercialización de cuyes en la Asociación de Productores de Animales Menores Cerro Baúl - Yacango.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Mejorar la alimentación mediante la formulación de raciones alimenticias según edades.
- Prevenir y controlar eficientemente las enfermedades y plagas.
- Mejorar la gestión para la articulación comercial.

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- 🏠 Asociación Civil Ayuda del Cobre.



## ÁREA TEMÁTICA

Estrategias para el incremento productivo

## TIPO DE PROYECTO



Servicios de extensión agraria

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : Moquegua  
 Provincia : Mcal. Nieto  
 Distrito : Torata



DURACIÓN DEL PROYECTO

➤ 19 meses

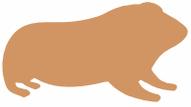
**INNOVACIÓN PRINCIPAL** > **Innovación de proceso:** Protocolo de manejo de crianza de cuyes con la formulación de raciones alimenticias por edades y prevención y control eficiente de plagas y enfermedades en la Asociación de Productores de Animales Menores Cerro Baúl.

> **Metas**

Avance del proyecto

**100 %**  
 >>>>>>>>>>

**Incremento** de la **producción**  
 15 000 >>> **34 000** cuyes



**60** Reducción de días de engorde para cuyes de 800 g para venta  
 >>>  
**50**

**4** contratos con empresas privadas



**Reducción** de índice de mortandad  
 20 % >>> 10 %

 **Junta directiva con 50% de mujeres** al término del proyecto

 **54** Beneficiarios

Mujeres **31**  Hombres **23** 

**S/** **Monto total del proyecto**  
**S/ 279 996,16**  
 Aporte PNIA **S/ 195 994,21** Aporte alianza estratégica **S/ 84 001,95**

# Mejoramiento del proceso productivo a través de la asistencia técnica y capacitación del cultivo de palto en la Asociación de Productores Alto Churumazu, distrito y provincia de Oxapampa, región Pasco; beneficiando a 50 productores de manera directa

## CADENA PRODUCTIVA

Palta.

## PRODUCTO

Palta fresca.

## RESPONSABLE

Hermías Cancio Corilla Galván.

## ENTIDAD EJECUTORA

Asociación de Productores Alto Churumazu.

## FIN DEL PROYECTO

Contribuir a mejorar el ingreso económico al intervenir en el proceso productivo del cultivo a través de la transferencia de tecnología a los productores de palto del Centro Poblado de Churumazu, distrito de Oxapampa.

## OBJETIVO GENERAL

Innovar los procesos de producción, cosecha, poscosecha y comercialización de palta, mediante la asistencia técnica permanente, capacitaciones de cursos, talleres y pasantías; incrementando los rendimientos de 800 a 900 jabas por hectárea.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Incrementar el rendimiento de palta mediante la innovación de los procesos de producción, cosecha y comercialización.
- Incremento de la producción de primera calidad.

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- ↗ Asociación de Productores Agropecuarios Villa Ecológica.



## ÁREA TEMÁTICA

Estrategias para el incremento productivo

## TIPO DE PROYECTO



Servicios de extensión agraria

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : Pasco  
Provincia : Oxapampa  
Distrito : Oxapampa



DURACIÓN DEL PROYECTO

➤ 13 meses



**Innovación de proceso:** Tecnología de manejo productivo de palto usando plantones de portainjerto de calidad de palta injertado con varas de calidad genética y fitosanitaria para lograr plantones de alta productividad en la Asociación de Productores Alto Churumazu.

> **Metas**

Avance del proyecto

**100 %**



**11% incremento de la productividad**

12,8 >>> 14,4 Tm/ha

**5 % incremento de ingresos**

5 004 >>> 5 604 soles/año/productor

**Equipo adquirido**

- Motofumigador
- Motoguadaña
- Sistema de Riego
- Insumos para parcela demostrativa

**80 % incremento de producción de palta de primera calidad**

75 %

**Asociación constituida**

Estructura orgánica de gestión (representante legal)

**1 contrato de venta con asociación**

**49 Beneficiarios**

Mujeres **18** Hombres **31**

**S/ Monto total del proyecto**

**S/ 240 729,84**

Aporte PNIA **S/ 165 396,84**

Aporte alianza estratégica **S/ 75 333,00**

# Gestión de residuos orgánicos producidos en el beneficio poscosecha del cultivo de café para la obtención de hongos comestibles en la Coop. Agraria Cafetalera La Florida del centro poblado San Miguel de Eneñas, distrito de Villa Rica

## CADENA PRODUCTIVA

Café.

## PRODUCTO

Hongo comestible.

## RESPONSABLE

Randy Vásquez Briceño.

## ENTIDAD EJECUTORA

Cooperativa Agraria Cafetalera La Florida.

## FIN DEL PROYECTO

Contribuir en el incremento de ingresos de los productores cafetaleros de la Cooperativa Agraria Cafetalera La Florida.

## OBJETIVO GENERAL

Aprovechar los residuos orgánicos producidos en el beneficio poscosecha del café para la obtención de hongos comestibles en las unidades productivas de la Cooperativa Agraria La Florida.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Adaptar tecnologías para el aprovechamiento de residuos orgánicos producidos en el beneficio poscosecha del café.
- Validar las condiciones ambientales y un módulo de producción adecuado en el cultivo de hongos comestibles con residuos de la producción de café.
- Validar la especie micológica y sustrato óptimo en el cultivo de hongos comestibles con residuos de la producción cafetalera.
- Acondicionar e implementar el centro de producción piloto de hongos comestibles.

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- 🏠 Central de Organizaciones Productoras de Café y Cacao del Perú.



## ÁREA TEMÁTICA

Manejo de poscosecha

## TIPO DE PROYECTO



Investigación adaptativa

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : Pasco  
 Provincia : Oxapampa  
 Distrito : Villa Rica



DURACIÓN DEL PROYECTO

➤ 20 meses

**INNOVACIÓN PRINCIPAL** > **Innovación tecnológica:** Protocolo de producción de hongos comestibles *Pleurotus ostreatus* en laboratorio para reproducción y a partir de residuos de post cosecha del café como sustrato para formación de basidiocarpos en la Cooperativa Agraria Cafetalera La Florida.

> **Metas**

Avance del proyecto

**100 %**  
 >>>>>>>>>>

**20 %** uso de residuos orgánicos cafetaleros para producción de hongos comestibles



**870,9 kg** Producción de hongos comestibles frescos



**Certificación sanitaria**



**Manual didáctico** Producción de hongos comestibles con residuos de la producción cafetalera

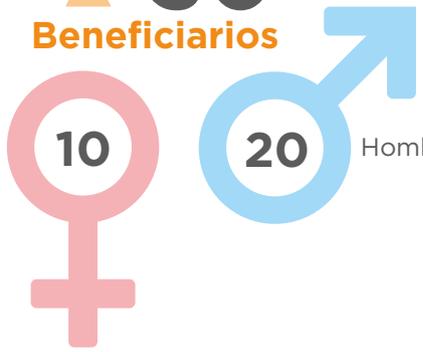


**S/ 283 968,82** Monto total del proyecto

Aporte PNIA **S/ 195 592,82**      Aporte alianza estratégica **S/ 88 376,00**

**30** Beneficiarios

Mujeres **10**      Hombres **20**



# Incremento de la competitividad de la Asociación de Pequeños Productores de Panela Cataratas de Limón del distrito de Montero

## CADENA PRODUCTIVA

Caña de azúcar.

## PRODUCTO

Panela.

## RESPONSABLE

María Córdova Ramírez.

## ENTIDAD EJECUTORA

Asociación de Pequeños Productores de Panela Cataratas de Limón.

## FIN DEL PROYECTO

Contribuir a la sostenibilidad de la agricultura agroexportadora y al desarrollo del mercado de servicios en la cuenca media del río Quiroz.

## OBJETIVO GENERAL

Mejorar la competitividad de la Asociación de Pequeños Productores de Panela Cataratas de Limón del distrito de Montero.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Implementar buenas prácticas agrícolas y buenas prácticas de manufactura para la producción de panela orgánica certificada.
- Implementar un sistema de gestión de la calidad en la producción de panela granulada.
- Implementar un sistema de gestión comercial y organizativa en producción de panela.

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- 🏡 Municipalidad Distrital de Montero.



## ÁREA TEMÁTICA

Estrategias para el incremento productivo

## TIPO DE PROYECTO



Servicios de extensión agraria

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : Piura  
Provincia : Ayabaca  
Distrito : Montero



**DURACIÓN DEL PROYECTO**

➤ 15 meses

**INNOVACIÓN PRINCIPAL** > **Innovación de proceso:** Protocolo de producción de caña de azúcar con sistema de riego tecnificado y plan de fertilización para la producción de panela con BPM en la Asociación de Pequeños Productores de Panela Cataratas de Limón.

> **Metas**

Avance del proyecto

**100 %**



**Incremento** en el rendimiento de caña de azúcar

34,80 >>> 40,13 Tm/ha



**95 %** de la producción es comercializada en términos de comercio justo



**Certificación orgánica**



**Sistema de trazabilidad implementado**



**22**

**Beneficiarios**

Mujeres

**10**



**12**

Hombres



**Monto total del proyecto**

**S/ 174 440,00**

Aporte PNIA

**S/ 119 840,00**

Aporte alianza estratégica

**S/ 54 600,00**

# Instalación de un jardín clonal del cacao blanco con fines de propagación eficiente en la región Piura

## CADENA PRODUCTIVA

Cacao.

## PRODUCTO

Cacao blanco.

## RESPONSABLE

Maguín Cruz Godoy.

## ENTIDAD EJECUTORA

Cooperativa Agraria Norandino Ltda.

## FIN DEL PROYECTO

Contribuir en la mejora de la competitividad de los productores de cacao en la región Piura.

## OBJETIVO GENERAL

Mejorar el sistema de propagación del cacao criollo en Piura, con la producción de yemas vegetativas y plantones de buena calidad que garanticen una buena producción y calidad del producto.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Producir material de propagación (jardín clonal y vivero).
- Certificar el material de propagación del cacao criollo blanco.
- Promover, sensibilizar y capacitar a los productores en la propagación del cacao blanco.

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- 🏠 Fundación Cepicafé.



## ÁREA TEMÁTICA

Propagación y/o multiplicación eficiente

## TIPO DE PROYECTO



Investigación adaptativa

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : Piura  
Provincia : Morropón  
Distrito : Morropón



DURACIÓN DEL PROYECTO

➤ 31 meses

**INNOVACIÓN PRINCIPAL** > **Innovación tecnológica:** Clones de cacao blanco fino de aroma, reproducidos mediante la producción y conservación de plantas madre en jardín clonal y producción de plántones con Buenas Prácticas de Vivero y técnicas de fermentación y secado en la Cooperativa Agraria Norandino.

> **Metas**

Avance del proyecto

**100 %**



**50** hectáreas de cacao blanco renovadas

**Jardín clonal** de 3 hectáreas instalado

**Vivero** instalado con alta capacidad de producción de plántones  
 5 000 m<sup>2</sup>  
 30 000 plántones/año

▲ **Reducción de humedad del cacao**  
 8,5 % >>> 7,0 %

**GLOBALG.A.P.**

**10** tipos de cacao criollo recuperados

**Certificación internacional** a nivel de jardín clonal y vivero

Incremento de la de productividad = **400 > 750** kg/ha/año

**162** Beneficiarios

Mujeres **25** Hombres **137**

**S/** **Monto total del proyecto**  
**S/ 279 592,98**  
 Aporte PNIA S/ 195 715,08      Aporte alianza estratégica S/ 83 877,90

# Mejoramiento de la productividad y calidad del café de los productores de las cooperativas agrarias cafetaleras Túpac Amaru y San Isidro de la provincia de Sandia

## CADENA PRODUCTIVA

Café.

## PRODUCTO

Café verde.

## RESPONSABLE

Rildo Orlando Vilca Sotomayor.

## ENTIDAD EJECUTORA

Cooperativa Agraria Cafetalera Túpac Amaru Ltda.

## FIN DEL PROYECTO

Mejorar la calidad de vida de los productores de café del valle de Sandia mediante la mejora de la productividad en chacra.

## OBJETIVO GENERAL

Mejorar la productividad y calidad del café de los productores de las cooperativas agrarias cafetaleras Túpac Amaru y San Isidro mediante la utilización de la innovación tecnológica de los microorganismos eficientes.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Introducir el uso del cultivo microbiano mixto con especies seleccionadas de microorganismos benéficos inoculados al abono orgánico fermentado.
- Utilizar métodos de control biológico, etiológico, genético e incluso químico en el marco de un plan de manejo integrado de plagas.
- Desarrollar capacidades en control de calidad de café.

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- Cecovasa Ltda.



## ÁREA TEMÁTICA

Estrategias para el incremento productivo

## TIPO DE PROYECTO



Servicios de extensión agraria

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : Puno  
Provincia : Sandia  
Distrito : Alto Inambari



DURACIÓN DEL PROYECTO

➤ 20 meses

**INNOVACIÓN PRINCIPAL** > **Innovación tecnológica:** Tecnología de manejo de cultivo orgánico de café con renovación de plantaciones e incorporación de variedades 'Catimor' y 'Caturra' con manejo poscosecha mejorado para mantener certificación orgánica y comercio justo en la Coop. Agraria Cafetalera Túpac Amaru.

> **Metas**

Avance del proyecto

**100 %**



**Incremento** de la **productividad**

**10 >>> 14**  
quintales/ha



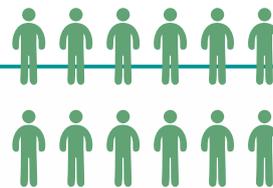
**Calidad sensorial del café**

**80-85**  
puntos en taza



**56+**  
productores

conocieron nuevas tecnologías en producción de abono orgánico para el cultivo de café con el uso de microorganismos eficientes



**S/**

**Monto total del proyecto**

**S/ 272 548,53**

Aporte PNIA  
**S/ 183 310,53**

Aporte alianza estratégica  
**S/ 89 238,00**



**99**

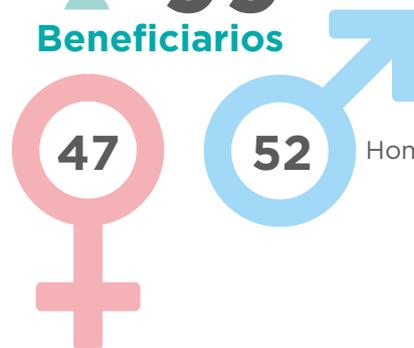
**Beneficiarios**

Mujeres

**47**

**52**

Hombres



# Mejoramiento de la calidad de cobertura de chocolate mediante la utilización de clones mejorados

## CADENA PRODUCTIVA

Cacao.

## PRODUCTO

Cobertura de chocolate.

## RESPONSABLE

Edson Ramírez Trigoso.

## ENTIDAD EJECUTORA

Cooperativa Agraria de Servicios de Mujeres Tecnólogas Cacaoteras de la Provincia de Huallaga Ltda. (CAS Warmitech).

## FIN DEL PROYECTO

Incrementar la rentabilidad de la pequeña industria cacaotera de San Martín mediante el desarrollo de productos con alta diferenciación organoléptica y la generación de mayor valor agregado.

## OBJETIVO GENERAL

Mejorar la calidad de las coberturas de chocolate mediante la estandarización de procesos de manufactura y uso de clones mejorados finos de roma practicando la cosecha selectiva y la fermentación controlada.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Implementar técnicas de identificación de clones y prácticas de cosecha selectiva y poscosecha controlada para obtener granos de alta calidad por tipos de clones.
- Estandarizar los procesos de manufactura de cobertura de chocolate siguiendo estándares de certificación nacional e internacional (BPM, HACCP).
- Implementar un módulo de procesamiento de coberturas de chocolates y derivados de cacao según modelo de la CAS Warmitech.
- Lograr el fortalecimiento organizacional y desarrollar capacidades administrativas, contables y comerciales.

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- ↗ Capirona Investigación y Desarrollo.



## ÁREA TEMÁTICA

Estrategias para el incremento productivo

## TIPO DE PROYECTO



Servicios de extensión agraria

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : San Martín  
Provincia : Huallaga  
Distrito : Saposoa



DURACIÓN DEL PROYECTO

➤ 18 meses

**INNOVACIÓN PRINCIPAL** > **Innovación tecnológica:** Tecnología de identificación de clones, cosecha selectiva y poscosecha controlada para obtener granos de alta calidad por tipos de clones y módulo piloto para la obtención de cobertura de chocolate con BPM y HACCP en la CAS Warmitech.

> **Metas**

Avance del proyecto

**100 %**  
 >>>>>>>>>>

**Incremento del precio del chocolate**  
 28,20 >>> **35,00**  
 soles/kg

**1 085 kg/mes**  
**13 020 kg/año**   
 producción de coberturas promedio

**Tamaño de partículas**  
 de coberturas reducidas  
  
 48 micras > 21 micras

**65** **socias**  
  
 adquirieron conocimientos en cosecha y manejo poscosecha del cacao en sus fincas

**Calidad organoléptica**  
 menor acidez

**65** **Beneficiarios**  
  
 Mujeres **65** Hombres **0**

**S/** **Monto total del proyecto**  
**S/ 256 224,47**  
 Aporte PNIA **S/ 178 489,47**  
 Aporte alianza estratégica **S/ 77 735,00**

# Proyecto de desarrollo de capacidades técnico-productivas y gestión comercial de la Asociación Agroindustrial Olivarera de Sama

## CADENA PRODUCTIVA

Olivo.

## PRODUCTO

Aceitunas frescas.

## RESPONSABLE

Neptalí Esteban Chire Carpio.

## ENTIDAD EJECUTORA

Asociación Agroindustrial Olivarera de Sama.

## FIN DEL PROYECTO

Incrementar los ingresos económicos de los socios de la Asociación Agroindustrial Olivarera de Sama.

## OBJETIVO GENERAL

Implementar el adecuado manejo agronómico y manejo cosecha y poscosecha.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Fortalecer las capacidades técnicas en el manejo del cultivo de olivo (cosecha y poscosecha).
- Desarrollar planes de abonamiento y fertilización a partir del análisis del suelo.
- Fortalecer a la organización de productores en estrategias de negociación y acceso a mercados especiales.

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- 📍 Municipalidad Distrital de Sama.



## ÁREA TEMÁTICA

Estrategias para el incremento productivo

## TIPO DE PROYECTO



Servicios de extensión agraria

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : Tacna  
Provincia : Tacna  
Distrito : Tacna



**DURACIÓN DEL PROYECTO**

➤ 26 meses

**INNOVACIÓN PRINCIPAL** > **Innovación de proceso:** Protocolo de manejo productivo del olivo de cosecha y poscosecha con mejoramiento del procesamiento de la aceituna en bodega con la implementación de modulo piloto, BPM y HACCP en la Asociación Agroindustrial Olivarera de Sama.

> **Metas**

Avance del proyecto

**100 %**



**Incremento de productividad de la aceituna**

**4,00 >>> 5,00 Tm/ha**



**Incremento de volumen de producción de aceituna**

**204 >>> 258 Tm/ha**

**Control de procesamiento**



módulo piloto implementado para mejorar el monitoreo de tanques de fermentación de aceituna

**25 productores**

implementan **Buenas Prácticas de Manufactura y HACCP** (análisis de peligros y puntos críticos de control)

4 497



**Reducción de costos**

de producción agrícola soles/año/ha

4 219



**25**

**Beneficiarios**

Mujeres

**6**

**19**

Hombres



**Monto total del proyecto**

**S/ 277 925,75**

Aporte PNIA

**S/ 194 548,02**

Aporte alianza estratégica

**S/ 83 377,73**

# Innovaciones biotecnológicas aplicadas a la selección genética, criopreservación de semen, al diagnóstico molecular de patologías, utilización de forrajes alternativos y de probióticos nativos para mejorar el manejo de ganado caprino en la reserva de biósfera del noreste Amotapes Manglares Perú

## CADENA PRODUCTIVA

Caprino de carne.

## PRODUCTO

Carne de caprino.

## RESPONSABLE

Fredy Fabián Domínguez.

## ENTIDAD EJECUTORA

Instituto de Educación Superior Tecnológico Público 24 de Julio.

## FIN DEL PROYECTO

Contribuir al desarrollo sostenible de la ganadería caprina ecológica en el norte de Perú.

## OBJETIVO GENERAL

Mejorar la rentabilidad y garantizar la sostenibilidad de la ganadería caprina ecológica del norte de Perú, en particular dentro de la reserva de biósfera RBNOAM, mediante la implementación de paquete de biotecnologías transferibles a los criadores de la RBNOAM. El manejo controlado de animales en corrales o amplias estabulaciones permitirá la regeneración de las zonas afectadas por el pastoreo excesivo.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desarrollar biotecnologías para el mejoramiento genético de la variedad criolla (productividad lechera - cárnica y prolificidad).
- Determinar agentes patógenos causantes de enfermedades infecciosas en caprinos mediante la realización de diagnósticos moleculares.
- Caracterizar la microbiota intestinal en función de la alimentación y de la microbiota de la ubre en función de infección con mastitis.

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- Asociación de Técnicos Agropecuarios - Zarumilla.
- Cooperativa de Trabajadores Biotecoop.
- IncabiotecSAC.



**ÁREA TEMÁTICA**  
Biotecnología

**TIPO DE PROYECTO**



Investigación  
estratégica

**ZONAS DE INTERVENCIÓN**



Departamento : Tumbes  
Provincia : Zarumilla  
Distrito : Zarumilla



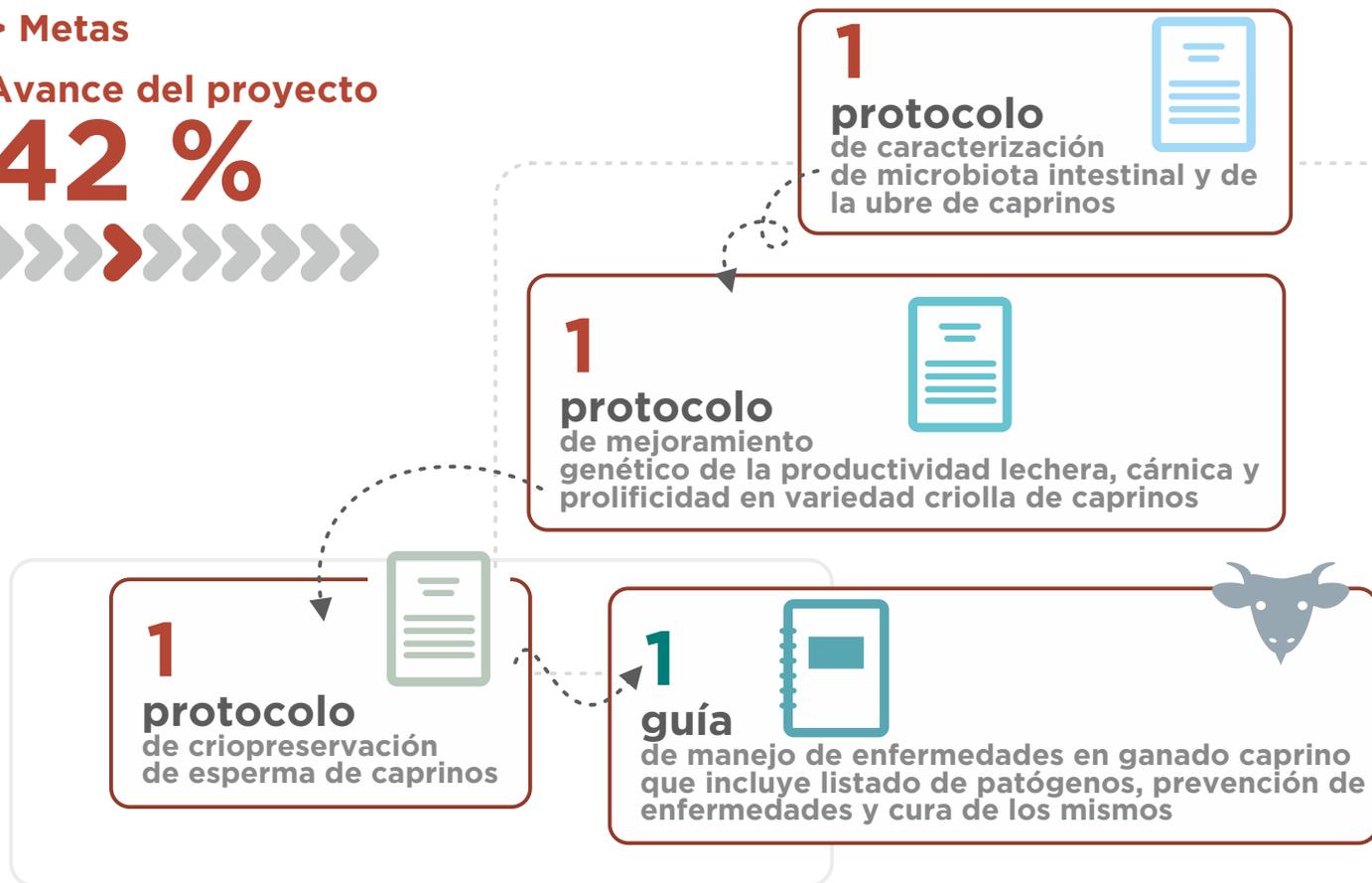
**DURACIÓN DEL PROYECTO** ➤ 30 meses

**INNOVACIÓN PRINCIPAL** > **Innovación de proceso:** Protocolos de mejora genética con criopreservación de esperma y de sanidad vía diagnóstico molecular para determinar patógenos causantes de enfermedades infecciosas y caracterización de microbiota intestinal y de ubre caprina – IESTP 24 de Julio.

> **Metas**

Avance del proyecto

**42 %**



**S/** **Monto total del proyecto**  
**S/ 1 140 000,00**

Aporte PNIA  
**S/ 798 000,00**

Aporte alianza estratégica  
**S/ 342 000,00**

**27**  
**Beneficiarios**

Mujeres **13** Hombres **14**

# Mejoramiento de la competitividad del cultivo de palma aceitera mediante el fortalecimiento de capacidades productivas y de comercialización en base a la certificación RSPO en la Asociación San Martín, Neshuya, Padre Abad

## CADENA PRODUCTIVA

Palma aceitera.

## PRODUCTO

Racimos de fruta fresca.

## RESPONSABLE

Harvey Pacífico Pinedo Arévalo.

## ENTIDAD EJECUTORA

Asociación de Palmicultores Agropecuarios San Martín.

## FIN DEL PROYECTO

Mejorar el nivel de ingresos de los productores del cultivo de palma aceitera con responsabilidad social, ambiental y económica, en la Asociación de Palmicultores Agropecuarios San Martín.

## OBJETIVO GENERAL

Elevar el nivel de competitividad de los los productores del cultivo de palma aceitera en la Asociación de Palmicultores Agropecuarios San Martín.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Implementar Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) en el marco de la certificación RSPO.
- Implementar parcelas demostrativas para el desarrollo de capacidades en abonos verdes, polinización asistida y coberturas vivas.
- Capacitar en el manejo cosecha y poscosecha, para evitar penalidades en la comercialización de RFF.

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- 🏡 Oleaginosas Amazónicas S.A.



## ÁREA TEMÁTICA

Estrategias para el incremento productivo

## TIPO DE PROYECTO



Servicios de extensión agraria

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : Ucayali  
Provincia : Padre Abad  
Distrito : Neshuya



DURACIÓN DEL PROYECTO

➤ 14 meses

**INNOVACIÓN PRINCIPAL** > **Innovación de proceso:** Manejo productivo del cultivo de palma aceitera con plan de fertilización, coberturas vivas, polinización asistida, evaluación de coronas para el conteo de racimos y MIP con BPA en el marco de la certificación RSPO en la Asociación de Palmicultores Agropecuarios San Martín.

> **Metas**

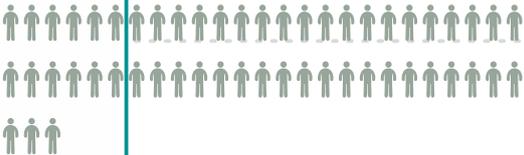
Avance del proyecto

**100 %**  


**Incremento de productividad al término del proyecto**  
**14,0 >>> 16,0 RFF/ha/año**

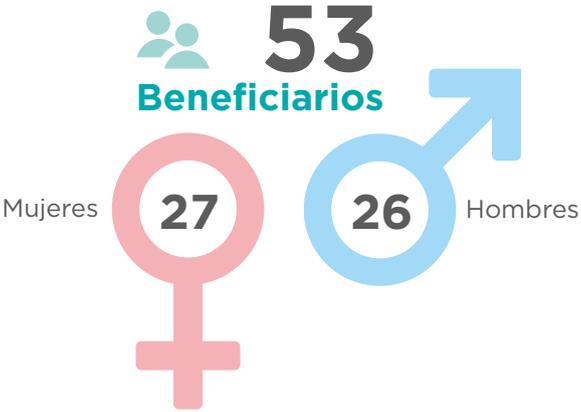
**3 %**  
  
**Reducción del descuento**  
 en peso comercializado o RFF  
**0 %**

**53 productores capacitados** en manejo de cultivo de palma aceitera con **BPA** y aptos para acceder a la certificación **RSPO**



**S/** **Monto total del proyecto**  
**S/ 264 554,04**

Aporte PNIA **S/ 184 860,74**  
 Aporte alianza estratégica **S/ 79 693,30**



# Ecología y manejo de bofedales de la cuenca alta de los ríos Ichu y Pampas

## CADENA PRODUCTIVA

Manejo de bofedales.

## RESPONSABLE

Ana Altamirano.

## FIN DEL PROYECTO

Mejorar las condiciones de vida de los pobladores de la cuenca alta de los ríos Ichu y Pampas.

## OBJETIVO GENERAL

Desarrollar estrategias de manejo y conservación de los bofedales de la cuenca alta de los ríos Ichu y Pampas.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Inventariar y clasificar los bofedales.
- Determinar los requerimientos ecofisiológicos y técnicas de manejo de los bofedales.

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- ⤴ Universidad Nacional de Huancavelica.



## ÁREA TEMÁTICA

Cambio climático y sostenibilidad

## TIPO DE PROYECTO



Investigación

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : Ayacucho  
 Provincia : Huamanga  
 Distrito : San Juan Bautista





**INNOVACIÓN  
PRINCIPAL** >

**Innovación de proceso:** Protocolo de manejo de agua, fertilización y de pastoreo de bofedales.

> **Metas**

Avance del proyecto

**100 %**



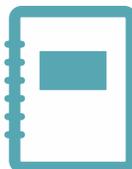
**1**

**protocolo**  
de manejo de agua,  
fertilización y de pastoreo  
de los bofedales



**1**

**base  
ecofisiológica**  
de los bofedales



**S/**

**Monto total del proyecto**

**S/ 1 083 400,00**

Aporte PNIA

**S/ 597 400,00**

Aporte alianza estratégica

**S/ 486 000,00**

# Estudio de eficiencia y diseño del prototipo industrial de la Cultivadora INIA

## CADENA PRODUCTIVA

N.D.

## RESPONSABLE

Toribio Nolberto Tejada Campos.

## FIN DEL PROYECTO

Contribuir a la mejora de la productividad y condiciones de vida de productores agrarios de la sierra norte del Perú.

## OBJETIVO GENERAL

Desarrollar y poner a disposición de los productores agrarios un equipo de labranza novedoso y multiuso para la instalación y manejo de los cultivos de la sierra, con la finalidad de contribuir al mejoramiento de la agricultura.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desarrollar estudios de verificación de eficiencia técnica y de retroalimentación de diseño de un prototipo experimental de equipo de labranza llamado Cultivadora INIA.
- Diseñar, fabricar y poner a disposición de los productores agrarios el prototipo industrial de la Cultivadora INIA.

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- Asociación Única Virgen del Rosario - Santa Úrsula.



**ÁREA TEMÁTICA**  
Socioeconomía /  
Mercados y  
sistemas de  
apoyo a la transf.  
tecnológica y  
extensión en las  
regiones

## TIPO DE PROYECTO



Investigación

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : Cajamarca  
Provincia : Cajamarca  
Distritos : Baños del Inca

**UNIDAD OPERATIVA** ➤ EEA Baños del Inca - INIA



**DURACIÓN DEL PROYECTO** ➤ 21 meses



**Innovación tecnológica:** Prototipo industrial de equipo de labranza novedoso y multiuso para la instalación y manejo de los cultivos de sierra. Contribuye al mejoramiento de la agricultura al brindar mayor facilidad para las labores de labranza de suelo.

> **Metas**

Avance del proyecto

**100 %**



**5**  
ensayos  
con prototipo  
industrial

**+ 10**  
ensayos  
con prototipo  
experimental



**1**  
prototipo industrial  
de la Cultivadora INIA



**1**  
evento  
de presentación  
pública

**+ 4**  
días de campo  
para difusión de la  
Cultivadora INIA

**S/**

**Monto total del proyecto**

**S/ 124 000,00**

Aporte PNIA

**S/ 71 500,00**

Aporte alianza estratégica

**S/ 52 500,00**

# Estudio del contenido de antocianina entre las diferentes variedades y pisos altitudinales del maíz morado para el mejoramiento del agrocomercio en la zona altoandina

## CADENA PRODUCTIVA

Maíz morado.

## RESPONSABLE

Alicia Elizabeth Medina Hoyos.

## FIN DEL PROYECTO

Desarrollar una alternativa para mejorar y activar la producción y comercialización del maíz morado que permita un ingreso adicional a los pequeños productores de las zonas altoandinas y a los demás actores de la cadena productiva.

## OBJETIVO GENERAL

Identificar las variedades de maíz morado por piso altitudinal de mayor rendimiento y contenido de antocianina que permita mejorar los ingresos económicos de pequeños productores de zonas altoandinas y otros actores de la cadena productiva, aclarando su valor comercial real.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Evaluar el rendimiento y la calidad de las diferentes variedades comerciales y no comerciales de maíz morado.
- Evaluar el rendimiento en antocianina de diferentes variedades comerciales y no comerciales de maíz morado.
- Determinar el mejor piso altitudinal para la producción de maíz morado.
- Confirmar la demanda de maíz morado en el mercado nacional e internacional así como la situación actual de la producción.

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- Agrocóndor S.R.L.
- Equipo de proyecto de JICA.

**UNIDAD OPERATIVA** ➤ EEA Baños del Inca - INIA



**ÁREA TEMÁTICA**  
Socioeconomía /  
Mercados y  
sistemas de  
apoyo a la transf.  
tecnológica y  
extensión en las  
regiones

## TIPO DE PROYECTO



Investigación

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : Cajamarca  
Provincia : San Marcos  
Distritos : Ichocán



**DURACIÓN DEL PROYECTO** ➤ 36 meses

**INNOVACIÓN PRINCIPAL** > **Innovación tecnológica:** Variedad de maíz morado 601 INIA con alto rendimiento y alto contenido de antocianina.

> **Metas**

Avance del proyecto

**100 %**



**1** variedad de maíz morado de alto rendimiento y alto contenido de antocianina



**1** tesis de pregrado



**1** estudio de las variedades de maíz morado por piso altitudinal



**S/**

**Monto total del proyecto**

**S/ 509 537,00**

Aporte PNIA

**S/ 364 307,00**

Aporte alianza estratégica

**S/ 145 230,00**

# Conformación del banco nacional de germoplasma de vid (*Vitis vinifera*) para la producción sostenible del cultivo en la costa del Perú

## CADENA PRODUCTIVA

Vid.

## RESPONSABLE

Leandro Joel Áybar Peve.

## FIN DEL PROYECTO

Contribuir a la conservación, distribución del material genético y uso de la variabilidad del germoplasma de la vid en la costa peruana.

## OBJETIVO GENERAL

Disponer de la variabilidad genética documentada del germoplasma de vid (*Vitis vinifera*) para programas de conservación, distribución de material genético de calidad y uso sostenible.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer la distribución geográfica de la vid en el país.
- Producir documentación del germoplasma de vid.
- Establecer un banco nacional de germoplasma de vid.
- Fortalecer las capacidades de los viveristas e instituciones.

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- Asociación de Agricultores y Productores Vitivinícolas del Distrito de Grocio Prado.
- Instituto Superior Tecnológico Público de Chincha.



**ÁREA TEMÁTICA**  
Biotecnología  
y recursos  
genéticos

## TIPO DE PROYECTO



Investigación

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : Ica  
Provincia : Chincha  
Distrito : Chincha Baja

**UNIDAD OPERATIVA** ➤ EEA Chincha - INIA



**DURACIÓN DEL PROYECTO** ➤ 36 meses



**INNOVACIÓN  
PRINCIPAL**

**Innovación de proceso:** Protocolo sobre el manejo de la colección de germoplasma de la vid.

**> Metas**

Avance del proyecto

**100 %**



**S/**

**Monto total del proyecto**

**S/ 854 595,00**

Aporte PNIA

**S/ 587 000,00**

Aporte alianza estratégica

**S/ 267 595,00**

# Identificación de nuevas variedades de papa con resistencia genética a efectos de cambio climático en la sierra central del Perú

## CADENA PRODUCTIVA

Papa.

## RESPONSABLE

Luz Noemí Zúñiga López.

## FIN DEL PROYECTO

Poner a disposición de los productores de papa variedades con resistencia genética a condiciones adversas causadas por heladas, sequía y racha.

## OBJETIVO GENERAL

Identificar nuevas variedades de papa y genotipos con mejor adaptación a condiciones ambientales adversas para mejorar la competitividad del cultivo con el incremento de la producción.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar evaluaciones fenotípicas de resistencia, tolerancia a heladas, sequía y racha de clones promisorios y nuevas progenies.
- Obtener nuevas progenies recombinando las características favorables con variedades nativas y mejores cultivares hacia el desarrollo de genotipos superiores de adaptación.

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- Comunidad Campesina de Paca.



## ÁREA TEMÁTICA

Cambio climático y sostenibilidad

## TIPO DE PROYECTO



Investigación

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : Junín  
Provincia : Junín  
Distrito : Junín



**INNOVACIÓN PRINCIPAL** > **Innovación tecnológica:** Variedad de papa INIA 326 Shulay resistente a factores infecciosos como la racha y a factores ambientales como las heladas.

> **Metas**

Avance del proyecto

**100 %**



**1**

**variedad de papa  
identificada**  
resistente a diferentes  
estreses abióticos



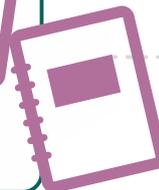
**2**

**artículos  
científicos**



**2**

**tesis de  
pregrado  
aprobados**



**S/**

**Monto total del proyecto**

**S/ 925 520,00**

Aporte PNIA

**S/ 450 000,00**

Aporte alianza estratégica

**S/ 475 520,00**

# Desarrollo de estrategias de manejo integrado del “añublo bacteriano del arroz” causado por la bacteria *Burkholderia glumae* para incrementar el rendimiento del cultivo de arroz en la costa norte del Perú

## CADENA PRODUCTIVA

Arroz.

## RESPONSABLE

Aleida Janet Vigil Vásquez.

## FIN DEL PROYECTO

Contribuir al incremento del rendimiento en el cultivo de arroz controlando el añublo bacteriano” causado por la bacteria *Burkholderia glumae* en la costa norte del Perú..

## OBJETIVO GENERAL

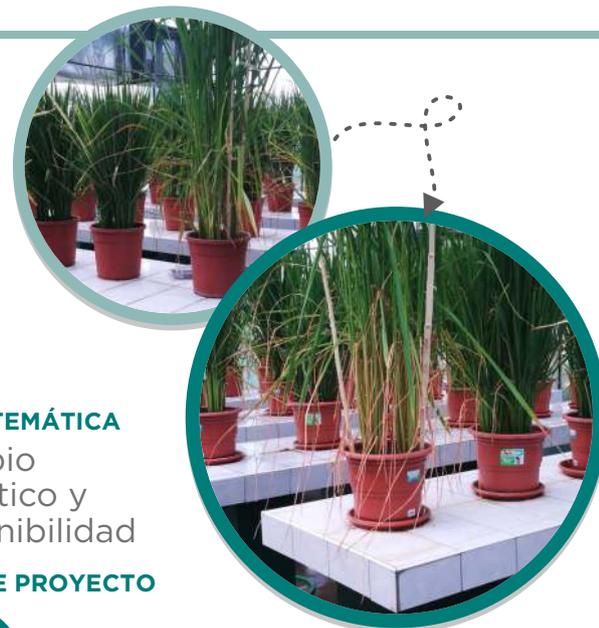
Determinar estrategias de manejo integrado de control de la bacteria *Burkholderia glumae* en el cultivo de arroz en las regiones de Tumbes, Piura, Lambayeque y La Libertad.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar la distribución de la bacteria en zonas de Tumbes, Piura, Lambayeque y La Libertad.
- Establecer grados de susceptibilidad de variedades comerciales y líneas promisorias de arroz frente a la bacteria.
- Determinar las mejores estrategias de manejo agronómico mediante ensayos in situ de control.

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- Ciencia para la Sanidad del Agro SAC. y Fondo Latinoamericano para Arroz de Riego.
- Asociación Peruana de Productores de Arroz.
- Universidad César Vallejo.



## ÁREA TEMÁTICA

Cambio climático y sostenibilidad

## TIPO DE PROYECTO



Investigación

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : Lambayeque  
 Provincia : Lambayeque  
 Distrito : Chiclayo

UNIDAD OPERATIVA ➤ EEA Vista Florida - INIA



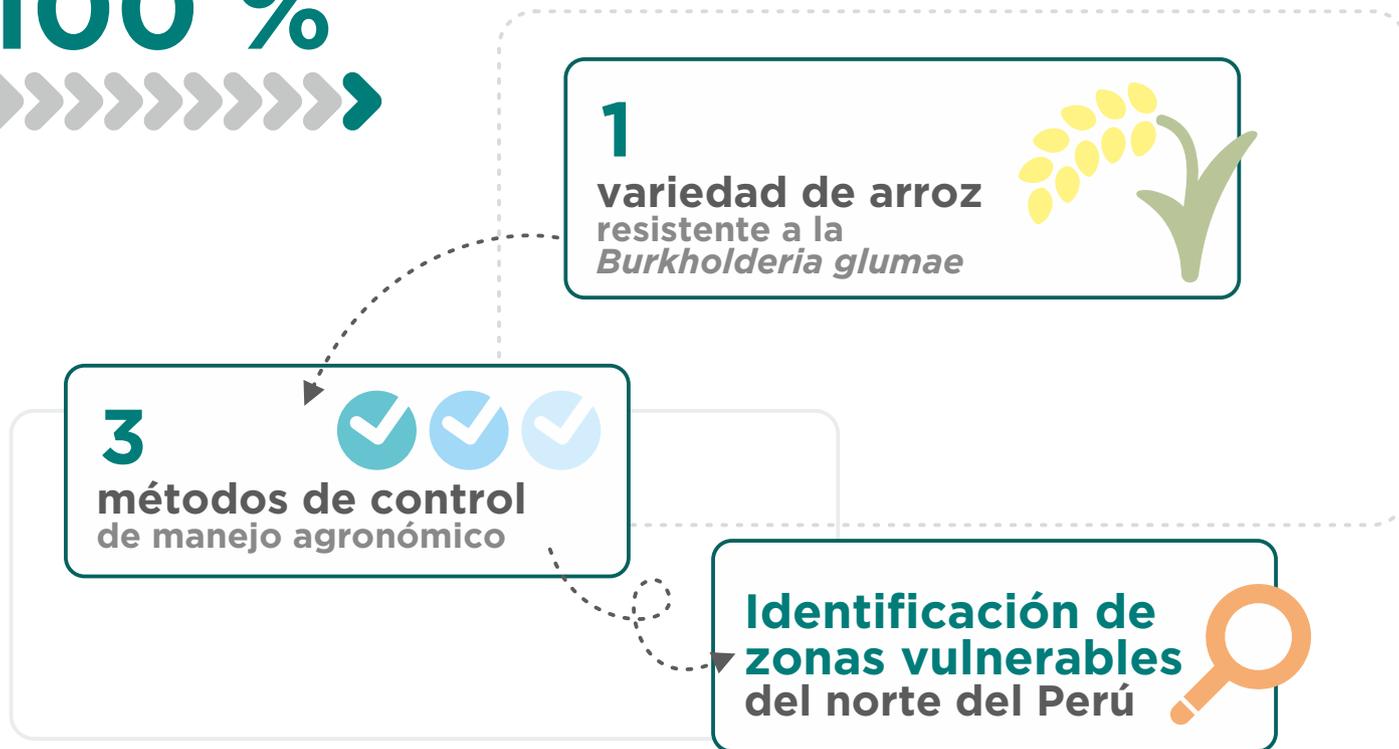
DURACIÓN DEL PROYECTO ➤ 36 meses

**INNOVACIÓN PRINCIPAL** > **Innovación de proceso:** Protocolo en manejo fitosanitario para el cultivo de arroz:  
 (1) Desinfección e inhibición de semilla con productos y químicos para el control fitosanitario.  
 (2) Esterilización de semilla de arroz contra bacterias y hongos mediante tratamiento hidrotérmico.

> **Metas**

Avance del proyecto

**100 %**



**S/**

**Monto total del proyecto**

**S/ 709 000,00**

Aporte PNIA

**S/ 600 000,00**

Aporte alianza estratégica

**S/ 109 000,00**

# Determinación de la prevalencia estacional de las principales plagas, enfermedades y el grado de africanización de la *Apis mellifera* en las colmenas de las regiones de Junín, Lima y Piura

## CADENA PRODUCTIVA

Apicultura.

## RESPONSABLE

Ruth Noemí López Montañez.

## FIN DEL PROYECTO

Contribuir al conocimiento de la genética y del estado sanitario de las abejas melíferas de las principales zonas apícolas del Perú, para iniciar trabajos de mejoramiento genético, manejo del apiario y control fitosanitario.

## OBJETIVO GENERAL

Caracterizar fenotípica y genéticamente la población de abejas melíferas y determinar la prevalencia estacional de sus principales plagas, enfermedades y otros organismos relacionados a las colmenas.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Fortalecer las capacidades técnicas de profesionales, tesisistas y técnicos para caracterizar fenotípica y genéticamente abejas melíferas e identificar sus plagas y enfermedades.
- Determinar la prevalencia estacional de plagas, enfermedades y otros organismos relacionados de las colmenas de abejas melíferas en los departamentos de Junín, Lima y Piura.
- Fortalecer las capacidades técnicas de profesionales, tesisistas y técnicos para caracterizar fenotípica y genéticamente abejas melíferas e identificar sus plagas y enfermedades.

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- Confederación Peruana de Apicultores (Copeapi).

**UNIDAD OPERATIVA** ➤ CE La Molina - INIA



## ÁREA TEMÁTICA

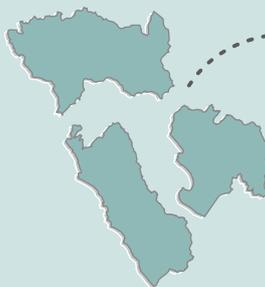
Biotechnología y recursos genéticos

## TIPO DE PROYECTO



Investigación

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamentos: Lima, Junín y Piura



**DURACIÓN DEL PROYECTO** ➤ 24 meses



**INNOVACIÓN PRINCIPAL**

**Innovación de proceso:** Protocolos de diagnóstico de un ácaro, un microsporidio, siete agentes virales, dos agentes bacterianos y un hongo que afectan a las colmenas de los departamentos de Junín, Lima y Piura.

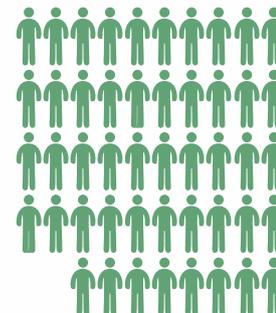
> **Metas**

Avance del proyecto

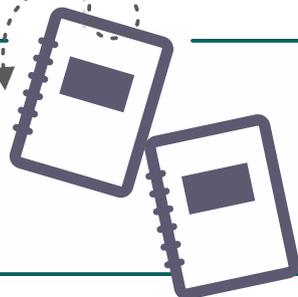
**100 %**



**48**  
profesionales  
capacitados



**2**  
artículos  
científicos



**2**  
tesistas



**2**  
tesis de  
pregrado



**S/**

**Monto total del proyecto**

**S/ 818 000,00**

Aporte PNIA

**S/ 600 000,00**

Aporte alianza estratégica

**S/ 218 000,00**

# Banco de germoplasma de cacao nativo *Theobroma cacao* en la región Loreto

## CADENA PRODUCTIVA

Cacao.

## RESPONSABLE

Sixto Alfredo Iman Correa.

## FIN DEL PROYECTO

Contribuir a la conservación, mejoramiento genético y uso de la variabilidad del cacao nativo de la región Loreto.

## OBJETIVO GENERAL

Disponer en un banco de germoplasma la variabilidad genética documentadas de cacao nativo *Theobroma cacao*, para programas de conservación, mejoramiento genético y uso sostenible.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Documentar la distribución geográfica del cacao nativo en Loreto.
- Establecer un banco de germoplasma de cacao nativo.
- Documentar la variabilidad genética del banco de germoplasma de cacao nativo.
- Fortalecer capacidades institucionales.

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- ↗ Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana.
- ↗ Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.



**ÁREA TEMÁTICA**  
Biotecnología  
y recursos  
genéticos

## TIPO DE PROYECTO



Investigación

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : Loreto  
Provincia : Maynas  
Distrito : San Juan  
Bautista

**UNIDAD OPERATIVA** ➤ EEA San Roque - INIA



**DURACIÓN DEL PROYECTO** ➤ 36 meses



**INNOVACIÓN  
PRINCIPAL**

**Innovación de proceso: Protocolo sobre el manejo de germoplasma de cacao nativo.**

**> Metas**

Avance del proyecto

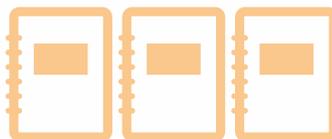
**100 %**



**3**  
**artículos**  
**científicos**  
publicados



**3**  
**tesis**  
realizadas



**1**  
**manual técnico**  
sobre el manejo  
de germoplasma  
de cacao nativo



**S/**

**Monto total del proyecto**

**S/ 685 976,00**

Aporte PNIA

**S/ 489 039,00**

Aporte alianza estratégica

**S/ 196 937,00**

# Fortalecimiento de capacidades técnicas en manejo integrado del cultivo de mango de exportación en la región Piura

## CADENA PRODUCTIVA

Mango.

## RESPONSABLE

Karina Soledad Zúñiga Sarango.

## FIN DEL PROYECTO

Mejorar la calidad de vida de los productores del cultivo de mango en la región Piura.

## OBJETIVO GENERAL

Mejorar el rendimiento de la fruta de exportación en el cultivo de mango en la región Piura.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Incorporar el manejo tecnificado de la fruta de exportación en el cultivo de mango en la región Piura.
- Efectuar la administración técnica de cosecha y poscosecha.

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- Comisión de Usuarios Valle de los Incas.
- Municipalidad Delegada de Valle de los Incas.



## ÁREA TEMÁTICA

Socioeconomía / Mercados y sistemas de apoyo a la transf. tecnológica y extensión en las regiones

## TIPO DE PROYECTO



Transferencia de tecnología

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : Piura  
Provincia : Piura  
Distrito : Tambo Grande

UNIDAD OPERATIVA ➤ EEA El Chira - INIA



DURACIÓN DEL PROYECTO ➤ 36 meses

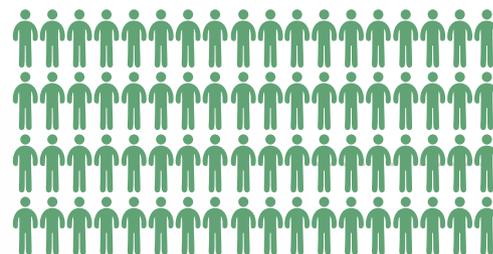
**INNOVACIÓN PRINCIPAL**

**Innovación de proceso:** Protocolo de manejo integrado del cultivo de mango Kent para la región Piura respecto a manejo de fertilidad de suelos, manejo en el sistema de podas en el cultivo, manejo integrado de plagas y técnicas de maduración de brotes e inducción floral.

> **Metas**

Avance del proyecto

**100 %**



**1200**  
productores  
de la comisión de  
regantes con **capacidades  
técnicas fortalecidas**

**1**  
**manual técnico**  
sobre manejo  
integrado de cultivo  
de mango



**30 %**  
incremento de  
calidad de fruta  
exportable



**S/**

**Monto total del proyecto**

**S/ 760 977,00**

Aporte PNIA

**S/ 581 977,00**

Aporte alianza estratégica

**S/ 179 000,00**

# Comportamiento de la eficiencia reproductiva de alpacas macho utilizados para mejorar la calidad de fibra bajo las condiciones actuales del cambio climático en rebaños productores

## CADENA PRODUCTIVA

Alpaca.

## RESPONSABLE

Teodosio Huanca Huamaní.

## FIN DEL PROYECTO

Contribuir al mejoramiento de los ingresos y condiciones de vida de las familias alpaqueras que viven de esta crianza en la zona altoandina.

## OBJETIVO GENERAL

Contribuir a la estrategia de mejoramiento genético y avance de la biotecnología reproductiva de alpacas reproductoras con el conocimiento y aplicación de técnicas de eficiencia reproductiva bajo las condiciones actuales del cambio climático.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar la eficiencia reproductiva de la alpaca macho en base al tamaño y consistencia testicular, sometida a diferentes intensidades de apareamiento a nivel de rebaños de las comunidades.
- Estimar las características físicas de los eyaculados durante y fuera de la estación reproductiva y su uso en la inseminación artificial con semen fresco con dilutores comerciales.
- Determinar la correlación entre el perfil hormonal de testosterona, tamaño testicular, calidad de semen y uso en la biotecnología reproductiva durante todo el año.
- Evaluar las características de calidad textil de la fibra de alpaca de reproductores con OFDA, utilizados como mejoradores del rebaño y su relación con la fertilidad y los niveles de testosterona.

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

- Universidad Nacional Mayor de San Marcos

## UNIDAD OPERATIVA

➤ EEA Illpa - INIA



## ÁREA TEMÁTICA

Biología y recursos genéticos

## TIPO DE PROYECTO



Investigación

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : Puno  
Provincia : Puno  
Distrito : Puno



## DURACIÓN DEL PROYECTO

➤ 36 meses

**INNOVACIÓN PRINCIPAL** > **Innovación de proceso:** Protocolo de eficiencia reproductiva validado bajo condiciones de comunidades campesinas. Protocolos de perfil hormonal, características testiculares y uso en la biotecnología reproductiva.

> **Metas**

Avance del proyecto

**100 %**



**1**  
**protocolo**  
 de eficiencia reproductiva validado bajo condiciones de comunidades campesinas

**2**  
**tratamientos**  
 para evaluar la relación de las características de la fibra y su vinculación con la fertilidad y niveles de testosterona

**2**  
**protocolos**  
 de perfil hormonal, características testiculares y uso en la biotecnología reproductiva



**S/**

**Monto total del proyecto**

**S/ 1 133 404,00**

Aporte PNIA  
**S/ 552 595,00**

Aporte alianza estratégica  
**S/ 580 809,00**

# Estudio fenológico de especies forestales y agroindustrial en Selva Baja para determinar la variabilidad climática por efecto del cambio climático

## CADENA PRODUCTIVA

Especies forestales y agroindustriales.

## RESPONSABLE

Walter Enrique Angulo Ruiz.

## FIN DEL PROYECTO

Disponer de información sobre fenología y datos climáticos en Selva Baja de las especies forestales y palma aceitera.

## OBJETIVO GENERAL

Conocer los efectos del cambio climático en las especies forestales y palma aceitera.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Evaluar los estadios fenológicos de las especies forestales y agroindustriales.
- Determinar la viabilidad climática por efecto del calentamiento global.



## ÁREA TEMÁTICA

Cambio climático y sostenibilidad

## TIPO DE PROYECTO



Investigación

## ZONAS DE INTERVENCIÓN



Departamento : Ucayali  
 Provincia : Padre Abad  
 Distrito : Von Humboldt y Neshuya



**INNOVACIÓN PRINCIPAL** > **Innovación de proceso:** Estudio fenológico de especies forestales y palma aceitera para determinar la influencia de la temperatura y precipitación por efecto del calentamiento global.

> **Metas**

Avance del proyecto

**100 %**





**128**  
árboles  
forestales

+



**300**  
plantas  
palmas  
aceiteras

georeferenciados



1

documento  
técnico



1

estudio  
de las especies  
forestales y plantas  
de palma aceitera



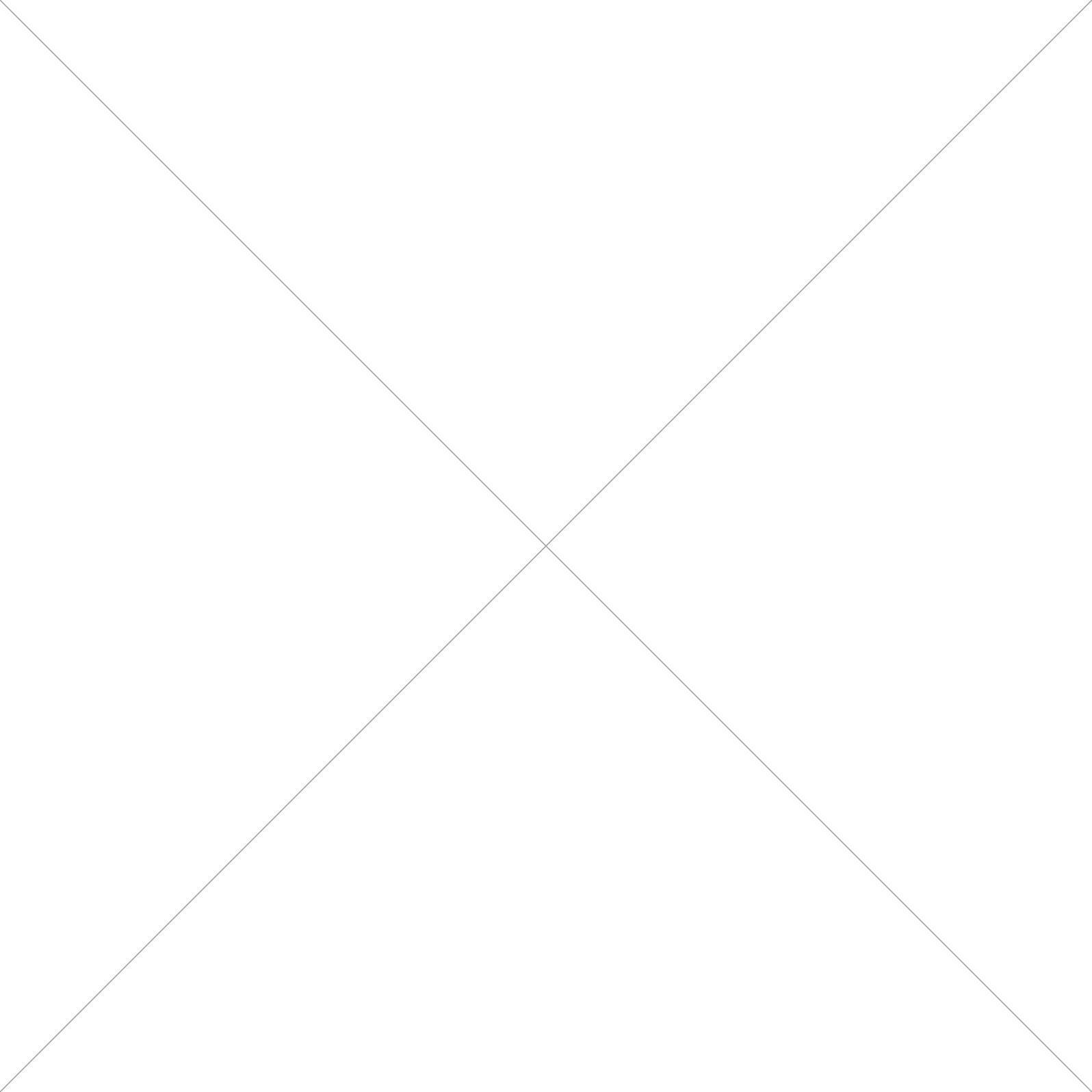
**S/**

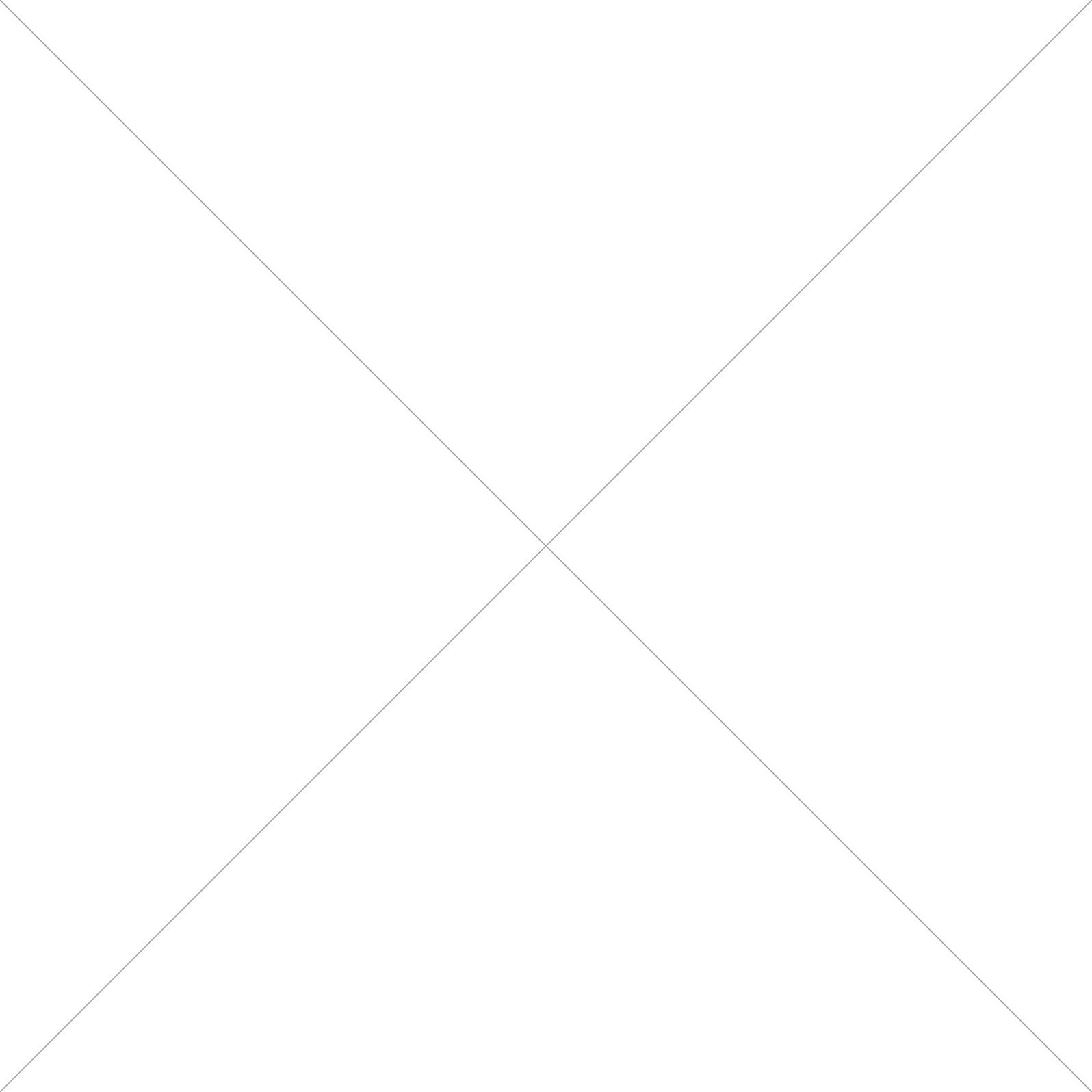
**Monto total del proyecto**

**S/ 417 081,00**

Aporte PNIA

**S/ 417 081,00**







*Instituto Nacional de Innovación Agraria*

Av. La Molina 1981, La Molina  
Lima - Perú.  
(51 1) 240 2100 / 240 2350  
[www.inia.gob.pe](http://www.inia.gob.pe)



PERÚ

Ministerio  
de Agricultura y Riego