



## FORMATO DE PROYECTO DE INV. APLICADA

### SECCION A: IDENTIFICACIÓN DE ENTIDADES PARTICIPANTES

#### A.1. Datos generales del Proyecto

##### 1. Título del proyecto

Sistema de producción orgánica del camu-camu (*Myrciaria dubia*-Myrtaceae) en humedales de Loreto

##### 2. Palabras Claves

camu-camu, agronomía, plaga, poda, fertilización, humedales, varzea, orgánico

##### 3. Áreas prioritarias

Área Prioritaria	SubÁrea Prioritaria
OTRAS ÁREAS	

##### 4. Área de Investigación

Área de investigación	SubÁrea de Investigación	Área Temática
CIENCIAS AGRÍCOLAS	Agricultura, Silvicultura y Pesca	Agronomía

##### 5. Localización del proyecto (indicar donde se llevará a cabo el proyecto)

Departamento	Provincia	Distrito	Ubigeo
LORETO	MAYNAS	QUITOS	160101

##### 6. Duración del proyecto (meses)

30

##### 7. Fecha estimada de inicio del proyecto

02/02/2015

##### 8. Datos del Coordinador General del proyecto

<b>Es Investigador:</b>	Si		
<b>Apellidos y Nombres</b>	Pinedo Panduro, Mario Herman		
<b>Entidad a la que pertenece</b>	Entidad Solicitante		
<b>Fecha de nacimiento</b>	1951-01-24	<b>Sexo</b>	M
<b>DNI</b>	05276973	<b>RUC</b>	10052769731
<b>Teléfono Oficina</b>	065-265515		
<b>Teléfono personal</b>	065223888		
<b>Celular</b>	965685016		
<b>Correo Electrónico</b>	mpinedo@iiap.org.pe		

CV Adjunto: cv\_mario\_pinedo\_firmado.pdf

##### 9. Datos del Coordinador Administrativo del proyecto

<b>Apellidos y Nombres</b>	Noriega Zumaeta, Gastón		
<b>Entidad a la que pertenece</b>	Entidad Solicitante		
<b>Fecha de nacimiento</b>	1966-06-27	<b>Sexo</b>	M
<b>DNI</b>	05315178	<b>RUC</b>	10053151782
<b>Teléfono Oficina</b>	065-264988		
<b>Teléfono personal</b>	065-262515		
<b>Celular</b>	965-685074		
<b>Correo Electrónico</b>	gnoriega@iiap.org.pe		

CV Adjunto: curriculum\_gaston\_firmado.pdf

**A.2. Datos de las Entidades Participantes**

**1. Entidad solicitante**

Entidad Solicitante				
<b>Tipo de Entidad Solicitante</b>	CENTRO/INSTITUTO DE INVESTIGACION			
<b>Nombre de la Entidad</b>	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE LA AMAZONIA PERUANA			
<b>Dirección</b>	<b>Distrito</b>	<b>Provincia</b>	<b>Departamento</b>	<b>Código UBIGEO</b>
Av. Abelardo Quiñonez km 2.5 Iquitos	IQUITOS	MAYNAS	LORETO	160101
<b>Año de constitución</b>	08/09/1993	<b>Fecha de Inicio de actividades</b>	24/04/1982	
<b>RUC</b>	20171781648	<b>CIU</b>	7310 Investigación y desarrollo de las ciencias naturales	
<b>Teléfono</b>	65265516	<b>Fax</b>	065 265515	
<b>Correo electrónico</b>	preside@iiap.org.pe			
<b>Página Web</b>	www.iiap.org.pe			
Representante legal de la Entidad Solicitante				
<b>Nombres</b>	ROGER WILDER	<b>Apellidos</b>	BEUZEVILLE ZUMAETA	
<b>DNI</b>	05224326	<b>RUC</b>	10052243261	
<b>Correo Electronico</b>	rbeuzewille@iiap.org.pe	<b>Telefono</b>	065-265515	

**2. Entidades asociadas**

Tipo Entidad	Entidad	RUC	Teléfono	Correo	Convenio de Asociación
CENTRO/INSTITUTO DE INVESTIGACION	Estacion Experimental Agraria Pucallpa-Ucayali-INIA	20393850401	61-571913	Pucallpa@inia.gob.pe	

**A.3. Antecedentes de las entidades participantes**

**1. Principales actividades, infraestructura, equipos y principales tecnologías en uso relacionadas con la temática del proyecto.**

**Entidad Solicitante**

El IIAP es una institución de carácter científico con reconocimiento oficial en el País (Ley 23374 del 30 de diciembre del 1981), y cuenta con seis Programas de Investigación: PI en Biodiversidad Amazonica, PI en Cambio Climatico, Desarrollo Territorial y Ambiente, PI en Manejo Integral de Bosques y Servicios Ambientales, PI de la Diversidad Cultural y Economias Amazonicas, PI para el Uso y Conservación del Agua y sus Recursos y el PI en Información de la Biodiversidad Amazonica. Sus principales actividades son la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, estudios de impacto ambiental e impactos sociales, tecnología para acuicultura y pesca, zonificación ecológica, económica y ordenamiento ambiental, biotecnología molecular, manejo de bosques, tecnología de información y comunicación, biocomercio y economía de la biodiversidad, capacitación y transferencia tecnológica y desarrollo comunal sostenible. Cuenta con siete sedes institucionales en igual número de regiones del Perú. Entre las actividades de manejo de bosques se considera el aprovechamiento sostenible de especies arbóreas nativas en sistemas agroforestales de producción, entre ellas el camu-camu. La presente propuesta involucra a dos sedes: Loreto y Ucayali, en las cuales la institución cuenta con infraestructura de oficinas, laboratorios, viveros y campos experimentales. El equipamiento para análisis químicos y de ADN se encuentra en Iquitos (Región Loreto) y para generación de valor agregado en Pucallpa (Región Ucayali). El IIAP ha generado tecnologías para la domesticación y aprovechamiento del camu camu en áreas inundables y de tierra firme, aspectos del valor agregado, análisis químicos y caracterización molecular de esta especie. La institución cuenta con personal con 30 años de experiencia en tecnologías del camu camu.

**Entidad Asociada 1**

El INIA desarrolla investigación agrícola a nivel nacional y la entidad asociada corresponde a la Estación Experimental Pucallpa - Ucayali - INIA desarrolla investigación en cultivos principales de la región: arroz, caupi, plátano, yuca, raíces y tubérculos, frutales nativos, camu camu, . Desde el año 1980 intensificó la investigación agronómica en camu camu así como tecnologías de propagación, control de plagas, fertilización. Actualmente genera tecnologías agronómicas en particular para camu camu así como semilla mejoradas de este frutal.

**2. Fondos recibidos por alguna entidad del Estado\***

Nombre del Otorgante	Nombre del proyecto	Monto S/.	Fecha de recepción (mm/aaaa)	Fecha de finalización (mm/aaaa)
SNIP	Fortalecimiento de las capacidades locales para la conservación productiva de	1,600,000.00	10/2012	10/2015

Nombre del Otorgante	Nombre del proyecto	Monto S/.	Fecha de recepción (mm/aaaa)	Fecha de finalización (mm/aaaa)
	los recursos de la diversidad biológica entre las poblaciones de 15 comu			
INCAGRO	Diversificación de los sistemas de producción con frutales nativos amazónicos con comunidades de la zona de influencia de la carretera Iquitos-Nauta	285,027.00	10/2006	10/2009
INCAGRO	Manejo Integrado de plagas del camu-camu	150,000.00	01/2003	12/2005
INCAGRO	Herramientas para el mejoramiento genético del camu-camu para sistemas productivos de suelos inundables	350,000.00	01/2006	11/2010
PROFONANPE	Desarrollo sostenible de las comunidades locales y conservación de la diversidad biológica en el corredor biológico del nanay pucacuro	1,300,000.00	05/2008	05/2012
INCAGRO	Desarrollo de tecnologías en propagación clonal de sacha inchi ( <i>Plukenetia volubilis</i> L.) en San Martín	300,000.00	01/2008	01/2011
INCAGRO	Innovación de técnicas de cosecha y post-cosecha para el manejo de 3 fibras vegetales amazónicas con alto potencial de mercado	259,000.00	02/2008	02/2011
INCAGRO	Obtención de clones de shiringa ( <i>Hevea brasiliensis</i> ) de alta productividad y tolerancia al Mal Sudamericano de la Hoja en la región de Madre de Dios	335,000.00	01/2008	01/2011
INCAGRO	Mejoramiento genético, caracterización molecular y tecnologías de alto valor agregado del aguaje ( <i>Mauritia flexuosa</i> ) en la amazonia peruana	350,000.00	12/2006	12/2009
INCAGRO	Obtención de líneas mejoradas de sacha inchi ( <i>Plukenetia volubilis</i> ) a partir de material genético con altos rendimientos y contenidos de omega 3 y om	350,000.00	11/2006	11/2009
INCAGRO	Mejoramiento genético de castaña ( <i>Bertholletia excelsa</i> ) aplicado al desarrollo regional de Madre de Dios	280,000.00	02/2008	02/2010

### 3. Proyectos financiados por el Programa de Ciencia y Tecnología - FINCYT\* o por Innóvate Perú - FIDECOM

Nombre del Proyecto	Tipo de participación	Monto del aporte del FINCYT/FIDECOM S/.	Fecha de inicio (mm/aaaa)	Fecha de finalización (mm/aaaa)
Caracterización y selección de cinco especies nativas amazónicas con potencial de mercado para sistemas integrantes de producción agroindustrial	Solicitante	414,342.00	12/2007	05/2011

Nombre del Proyecto	Tipo de participación	Monto del aporte del FINCyT/FIDECOM S/.	Fecha de inicio (mm/aaaa)	Fecha de finalización (mm/aaaa)
Evaluación genética de plantas superiores de camu-camu ( <i>Myrciaria dubia</i> ) en Loreto y Ucayali	Solicitante	316,330.00	03/2009	02/2011
Desarrollo tecnológico apropiado para la propagación vegetativa aplicado a la producción intensiva de semilla vegetativa en especies maderables valiosos	Solicitante	431,048.00	12/2007	12/2009

## SECCIÓN B: MEMORIA TÉCNICA DEL PROYECTO

### B.1

#### B.1.1 RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO

La propuesta, aborda la crisis productiva del camu camu en Loreto explicada por la inexistencia de demanda externa en los últimos 5 años (2008-2012) y se fundamenta en la influencia de técnicas agronómicas sobre las posibilidades de comercialización y rentabilidad. Esta crisis, está ocasionando la frustración de los pequeños productores y amenaza con paralizar esta noble actividad productiva en Loreto. En ese contexto, una línea del proyecto será investigar técnicas de defoliación a fin de diversificar y controlar los periodos de cosecha en áreas inundables, teniendo como consecuencia, precios más altos de la fruta, por la ley de oferta/demanda. Como tema complementario en este primer componente, será considerado la poda bajo las condiciones particulares de inundación. Otro aspecto de la propuesta es la investigación para contar con métodos de control de insectos perjudiciales, con énfasis en el "gorgojo de la fruta" (*Conotrachelus dubiae*) en el marco de un manejo integrado. En tercer "cuello de botella" a tratar será el de fertilización orgánica en la búsqueda de opciones para elevar la productividad de fruta. Estos dos últimos aspectos, sin desmedro del medio ambiente ni la biodiversidad en el contexto de una producción orgánica. Otros dos aspectos relevantes serán la multiplicación clonal de plantas superiores y otros aspectos conducentes a fortalecer la cadena de valor (capacitación, implementación e incidencia política)

#### LINK DE VIDEO

#### B.1.2. ANTECEDENTES/HIPOTESIS/METODOLOGIA Y REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS DEL PROYECTO

plan\_metodologico\_del\_proyecto.pdf

#### B.1.3. CONTRIBUCIONES DEL PROYECTO

Las contribuciones del proyecto principalmente estarían referidas a los siguientes rubros: a) Mejora de las capacidades técnicas y de gestión de la Entidad Solicitante; Mediante el proyecto se superaría la limitación de personal en la unidad proponente, que actualmente cuenta con solo un investigador y dos obreros para manejar el Centro Experimental San Miguel que cuenta con 18,000 plantas en evaluación. Las capacidades se incrementarían con la contratación de personal joven que previamente han sido capacitados y se les ha brindado un espacio laboral aunque temporal mediante Proyecto anterior (Contrato 041-2009 -FINCyT-PIBAP). La gestión de la entidad obviamente mejoraría por su mayor capacidad de interacción con las entidades públicas y privadas así como de proyección hacia los usuarios de las tecnologías. Las pasantías de los investigadores participantes permitiría mejorar el desempeño y gestión por la interacción con investigadores de otros países. Esto se ha visto concretizado en toma de decisiones que significaron ahorro de recursos para las instituciones. b) Formación de investigadores jóvenes; Esta unidad permanentemente brinda oportunidades de capacitación a investigadores jóvenes. Función que se ha multiplicado notablemente en fortalecimientos anteriores y que actualmente se restringe solamente a la opción de voluntariado. Estudiantes, bachilleres y profesionales mayormente de Universidades de Iquitos (UNAP-UCP, UPRO) han sido beneficiados, especialmente con el Proyecto (041-2009) mediante conferencias, cursos, visitas, Prácticas Pre-Profesionales, Tesis de Grado y Tesis de Pos-Grado. Este servicio ha tenido una notable proyección hacia Universidades de Pucallpa (UNU) y de Tarapoto (USM). Así mismo a estudiantes universitarios de USA (Florida University, Pacific University, University of Arizona, Roosevelt University, University of Montana, University of Feadlay, Wilkes University) quienes nos visitan anualmente desde hace 13 años. Esto brinda oportunidad de intercambio con nuestros estudiantes. Varios jóvenes que han participado en nuestros proyectos actualmente se encuentran en el extranjero gracias a los contactos logrados con investigadores y estudiantes por ejemplo de Brasil (Paul Mathews se encuentra en INPA-Manaus, Ricardo Bardales y Carlos Abanto se encuentran en Embrapa-Roraima). c) Integración o consolidación a redes temáticas; En la web del IAP tenemos instalado el portal REDICAMU (Red de Investigación del Camucamu) que es también un logro FINCyT (041-2009-PIBAP). Esta red necesita ser actualizada y relanzada para su consolidación y que cumpla sus objetivos con mayor vigor. d) Equipamiento y acceso a servicios especializados; Mediante recursos económicos solicitados, se adquirirán equipos indispensables para mejorar la precisión y rapidez en las evaluaciones de campo, así como para actividades de mantenimiento en las parcelas experimentales. La compra de reactivos o la contratación de servicios permitiría efectuar análisis con la precisión y rapidez necesario. Por ejemplo, vitaminas, minerales, aminoácidos, residuos tóxicos en tejidos y frutas de camu-camu. En el ámbito de oficinas se solicita algunos equipos que haga más eficiente la labor de análisis de datos, su procesamiento y publicación e) Publicaciones indexadas. Se contempla la producción de tres (3) artículos científicos a ser publicados en revistas indexadas. Esto permitiría incrementar la producción científica en actual desarrollo en el área solicitante y a su vez elevar el status académico en el contexto mundial. f) tesis de

pregrado y postgrado; Se han programado en la propuesta la ejecución de cuatro tesis de pregrado para bachilleres agrónomos g) Producción de nuevas tecnologías. El proyecto tendrá como productos nuevas tecnologías en el sentido de su aplicabilidad en suelos inundables. El ambiente de desarrollo de la opción productiva del camu-camu (zona inundable) implica características diferentes a las comunes en una agricultura convencional de tierra firme. La orientación hacia la producción orgánica (fertilización y control integrado de plagas orgánicas) condiciona para que las tecnologías producidas sean innovadoras h) Otros. La concepción del proyecto responde en parte a resolver la falta de demanda de fruta de camu camu en el mercado internacional. Mediante la técnica de defoliación que será validada mediante la investigación propuesta se logrará modificar el período de cosecha para una mayor distribución en el año de modo que se viabilice el incremento del mercado interno como solución a un problema palpante en la región.

**B.1.4. PROPIEDAD Y USO DE LOS RESULTADOS**

La propiedad intelectual de los conocimientos o productos generados mediante el Proyecto podrían ser protegidos con derechos de autor registrados ante INDECOP y con porcentajes de participación según el Convenio de Asociación suscrito para la ejecución de este Proyecto. EL interés sobre la producción del camu-camu incluye las áreas amazónicas principalmente de Brasil, Colombia y Bolivia donde hay actividad de investigación y de producción. El fortalecimiento de la REDICAMU (Red de Investigación del Camu-camu), creada mediante Contrato FINCyT 041-PIBAP-2009, permitiría una mayor integración y beneficio de los involucrados. A nivel nacional los principales centros de investigación-producción son Loreto y Ucayali que a través del IIAP e INIA (tienen sedes en ambas Regiones) permitiría una fluida interacción y beneficio mutuo. Los usuarios principales de los resultados del proyecto serían los productores del frutal loretanos y ucayalinos. Las tecnologías producidas aportarían a una mayor sostenibilidad del sistema productivo vía incremento de la productividad, apertura para nuevas oportunidades de mercado por la influencia sobre el período de cosecha mediante la técnica de defoliación, la reducción del impacto negativo de insectos perjudiciales y una complementariedad de prácticas de fertilización orgánica con el aporte de sedimentación del río, ya que el área de influencia del proyecto incluye áreas inundables.

**B.1.5. OBJETIVOS Y RESULTADOS ESPERADOS**

<b>Objetivo General (Propósito del proyecto)</b>	<b>Resultados Finales</b>	<b>Medios de Verificación</b>
1.Consolidar el sistema de producción orgánica del camu-camu (Myrciaria dubia-Myrtaceae) a través de tecnologías que resuelvan los cuellos de botella para incrementar su productividad de fruta en humedales de Loreto	1.-Técnicas de defoliación y poda eficientes y sostenibles -Control sostenible del gorgojo del fruto -Metodo sostenible de fertilización orgánica -Plantones injertados de plantas superiores -Participantes (productores, transferencistas, practicantes y tesistas) capacitados, entidades implementadas y vínculos inter-institucionales fortalecidos	1.-Manual sobre defoliación y poda -Manual para control del gorgojo -Manual para fertilización orgánica -Plantones injertados producidos -Actas e informes -Archivo de fotos -Archivo de videos
<b>Objetivo Especificos (Componentes)</b>	<b>Resultados intermedios</b>	<b>Medios de Verificación</b>
1. 1: Definir una técnica de manejo de copa (defoliación y poda)	1.1: -Tres ensayos de defoliación instalados -Tres ensayos de defoliación evaluados -Resultados de tres ensayos de defoliación -Tres ensayos de poda instalados -Tres ensayos de poda evaluados -Resultados de tres ensayos de poda	1.-Tres bases de datos sobre ensayos de defoliación -Tres bases de datos sobre ensayos de poda -Tres informes sobre defoliación -Tres informes sobre poda -Actas de visita a parcelas de los ensayos
2.2: Definir un método integrado de control del gorgojo del fruto	1. 2: -Seis ensayos sobre control del gorgojo del fruto instalados -Seis ensayos sobre control del gorgojo del fruto evaluados -Resultados de seis ensayos sobre control del gorgojo del fruto	1.-Seis bases de datos sobre ensayos de control del gorgojo del fruto -Seis informes sobre control del gorgojo del fruto
3.3: Definir un método sostenible de fertilización	1.3: -Cuatro ensayos de fertilización instalados -Cuatro ensayos de fertilización evaluados -Resultados de cuatro ensayos de fertilización	1.-Cuatro bases de datos sobre ensayos de fertilización -Cuatro informes sobre ensayos de fertilización orgánica
4.4: Fortalecer la cadena de valor	1.4: -Plantas superiores identificadas y preparadas -Vivero injertera instalado -Injertos efectuados -Plantas injertadas producidas -Capacidades mejoradas (Eventos de capacitación y pasantías efectuados) -Entidades fortalecidas por implementación (IIAP, INIA) -Demanda incrementada por interacción con GOREL -Red de Investigación (REDICAMU) fortalecida y actualizada	1.-Base de datos sobre manejo de vivero de plantas injertadas -Informe técnico sobre producción de plantas injertadas -Actas de asistencia a eventos de capacitación -Facturas y actas de entrega de materiales y equipos -Actas de reunión con GOREL y otras Instituciones -Datos estadísticos de ventas de fruta de camu-camu
5.Gestión y Cierre del Proyecto	1.	1.







Adjunto:

## B.2 IMPACTOS ESPERADOS

### B.2.1. Impactos en ciencia y tecnología

Los conocimientos generados fortalecerían el bagaje de conocimientos y tecnologías aplicables al desarrollo agrario. La participación de tesis y practicantes permitiría apuntalar el sistema de enseñanza por la interacción con investigadores y otros participantes. En general se pretendería intensificar el contacto de los estudiantes con la realidad del campo. Se estaría dando lugar a una nueva óptica en el manejo de los sistemas productivos regionales con inclusión de una especie perenne como el camu camu. En el sistema tradicional temporal la inundación es un riesgo, lo que el caso del modelo propuesto la inundación se convierte en una fortaleza

### B.2.2. Impactos economicos

La finalidad del Proyecto es producir tecnología agronomica y semilla mejorada lo que impactaría incrementando los niveles de productividad y calidad de fruta de camu camu. La brecha entre el promedio de rendimientos con semilla básica (sin mejorar) y la mejorada es bastante significativa, del orden por lo menos del 200%. La población directamente beneficiada serían los pequeños productores.

### B.2.3. Impactos sociales

Al cumplir los objetivos, se tendría un sólido sistema de producción del camu-camu y semilla mejorada que beneficiaría directamente al pequeño productor que es el sector predominante para este caso. De este modo la rentabilidad en la producción primaria sería incrementada mejorando el balance y equidad entre los participantes de la cadena productiva

### B.2.4. Impactos ambientales

La mayor rentabilidad generada por el incremento de la cantidad y calidad de fruta producida conferiría mayor sostenibilidad al sistema de producción. Este sistema de producción poli-estrato donde se asocian cultivos temporales y el perenne (camu camu) se convierte en una opción para contener el deterioro del bosque que al impulso del empobrecimiento del suelo se incrementa. Los sistemas productivos tendrían una influencia determinante al convertirse de temporal a perenne.

## B.3. RECURSOS NECESARIOS

### B.3.1 Antecedentes del Equipo Tecnico

Los integrantes del equipo técnico cuentan con un promedio de 30 años de experiencia y son expertos en el cultivo del camu-camu. Las áreas cubiertas son: mejoramiento genético y producción de semilla mejorada tanto por métodos sexuales como asexuales. Evaluación y control de insectos perjudiciales en sistemas productivos inundables. Defoliación y fertilización orgánica en plantaciones a nivel experimental MARIO PINEDO PANDURO Experiencia Desde hace 33 años se dedica la investigación y promoción del frutal, especialmente en áreas inundables. Los temas abordados en su trabajo han sido la propagación sexual y asexual con la conducción de viveros hasta de dos millones de plantas. La zonificación ecológica, social y económica a nivel micro. Ha conducido ensayos sobre fuentes y aplicaciones de fertilización orgánica. En los últimos años ha conducido ensayos sobre defoliación de plantas adultas en áreas inundables. También ha dedicado los últimos 13 años a la colección, evaluación y selección de material genético procedente de 10 cuencas de Loreto. Principales contribuciones -Escribió en los últimos 12 años, junto con varios investigadores, tres libros sobre tecnologías de producción del camu-camu en áreas inundables -Ha promovido en los últimos 33 años el cultivo del camu-camu en comunidades ribereñas de Loreto Objetivos Generar tecnologías agrícolas y semilla mejorada de camu camu en áreas inundables de Loreto Promover el cultivo y la sostenibilidad del camu camu en Loreto Metodología Aplica métodos científicos de investigación tanto por observación como por experimentación básicamente integrado en equipo. La orientación de los experimentos está basada en el conocimiento de las condiciones económicas, incluyendo las exigencias del mercado y precios según la calidad de los productos y la época del año. Estudio de los antecedentes y examen exhaustivo de la bibliografía. El bagaje de las experiencias adquirida por productores progresistas Resultados Se cuenta con resultados en cuanto a opciones de fuentes orgánicas para fertilización en áreas inundables, tratamientos para defoliación a nivel preliminar y plantas superiores como resultado del mejoramiento genético Complementariedades Su experiencia forma parte sustancial de la propuesta, sus buenas relaciones con otras instituciones del sector público y privado facilitarían la interacción e incidencia política. SIXTO IMAN CORREA Experiencia Lleva dos décadas investigando y promoviendo camucamu en Loreto. Amplia experiencia sobre recursos genéticos de la especie e investigación en técnicas de propagación, podas, defoliación, fertilización orgánica específicamente sobre camu-camu. Principales contribuciones Genero tecnología agronómica y semilla mejorada del camu camu especialmente para suelos de tierra firme en Loreto Objetivos Desarrollar investigación sobre recursos genéticos y agronómicos del camu-camu en Loreto así como promoción del cultivo del camu-camu Metodología Científica, experimental o inductiva en la generación de tecnologías y actividades de capacitación como cursos talleres, visitas técnicas y publicaciones de diverso nivel siempre sobre camu-camu Resultados -Sobre acodos, enjertación, selección de plantas, fertilización orgánica en tierra firme Complementariedades Permitirá el flujo en la interacción institucional IIAP/INIA complementando las experiencias de investigación en áreas inundables y de tierra firme. JOEL VASQUEZ BARDALES Experiencia Dedicación al estudio de insectos en sus aspectos básicos taxonómicos y también en el estudio de factores ecológicos y de control integrado mediante métodos etológicos y de plantas bio-activas y a la crianza de mariposas Principales contribuciones Definición de métodos de control integrado de insectos del camu camu y otras especies amazónicas. Así como también en las tecnologías de manejo de mariposario Objetivos Generar tecnología de control sostenible de insectos perjudiciales de los principales cultivos y consolidar sistemas de cría para especies prioritarias de mariposas Metodología Científico inductivo experimental, también métodos deductivos y de transferencia en la promoción de crianza de insectos Resultados Métodos etológicos de control de insectos Tecnologías de cría de mariposas Complementariedades Aportará su experiencia especialmente en el componente 3 para el control integrado del gorgojo del fruto del camu camu

## B.3.2 Presentacion del Equipo Tecnico

Nombre	Documento	Número	Profesión	Especialidad	Función Técnica	% de dedicación	Entidad a la que pertenece	Es Coordinador Gral.	CV adjunto	Declaración Jurada	Es investigador	Investigador Principal
Pinedo Panduro, Mario Herman	DNI	05276973	Ingeniero Agronomo	Mejoramiento genético y biotecnología	Coordinador General	80	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE LA AMAZONIA PERUANA	X	X	X	X	X
Iman Correa, Sixto	DNI	02729978	Ingeniero Agronomo	Recursos Genéticos Vegetales	Conducir ensayos agronomicos	20	Estacion Experimental Agraria Pucallpa-Ucayali-INIA		X	X	X	
Delgado Vasquez, Cesar Augusto	DNI	05364641	Biologo	Entomología	Conduccion de experimentos de control integrado del gorgojo de la fruta	20	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE LA AMAZONIA PERUANA		X	X	X	
Ruiz Ahuanari, Teresita Ibone	DNI	46633565	Bachiller Forestal	Entomología	Tesista 1	100	Recurso Humano Adicional		X			
Fernandez Lozano, Sergio	DNI	46996380	Bachiller Forestal	Fertilidad de Suelos	Tesista 2	100	Recurso Humano Adicional		X			
Paredes Davila, Elvis Javier	DNI	44168184	Ingeniero agronomo	Mejoramiento agronomico y genético	Instalacion, evaluacion, procesamiento de datos experimentales	70	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE LA AMAZONIA PERUANA		X	X	X	
Ramos Cardenas, Jose Augusto	DNI	41411404	Ingeniero Agronomo	Mejoramiento Agronomico	Supervision de campo, evaluacion y procesamiento de datos de	100	Recurso Humano Adicional		X			
Alvarez Sinacay, Andrea Leticia	DNI	71530299	Bachiller ecologia	fertilidad suelos	Tesista 3	100	Recurso Humano Adicional		X			
Valles Flores, Cinthya Mercedes	DNI	44185378	Bachiller Biologia	Fruticultura	Tesista 4	100	Recurso Humano Adicional		X			

















**C.1.11. CUADRO Nº11: PRESUPUESTO POR PARTIDA DE GASTO Y ENTIDADES APORTANTES**

Partida presupuestal de gasto	Aporte Monetario FINCYT S/.	Aporte Monetario Entidad Solicitante S/.	Aporte Monetario Entidad Asociada S/.	Aporte No Monetario Entidad Solicitante S/.	Aporte No Monetario Entidad Asociada S/.	Total S/.	% Aporte FINCYT
CONSULTORÍAS	23,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	23,000.00	5.95
EQUIPOS Y BIENES DURADEROS	60,698.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60,698.00	15.70
GASTOS DE GESTIÓN	2,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,000.00	0.52
HONORARIOS	161,600.00	0.00	0.00	206,316.00	23,400.00	391,316.00	41.80
MATERIALES E INSUMOS	35,885.00	0.00	0.00	0.00	0.00	35,885.00	9.28
OTROS GASTOS ELEGIBLES	18,600.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18,600.00	4.81
PASAJES Y VIÁTICOS	54,852.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54,852.00	14.19
SERVICIOS DE TERCEROS	30,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30,000.00	7.76
	386,635.00	0.00	0.00	206,316.00	23,400.00	616,351.00	100.00

**Archivos adjuntos****D.1.****D.1.1. Lista de chequeo de requisitos legales**

--