UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS

ESCUELA PROFESIONAL DE AGRONOMIA

“MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA EN LA CADENA PRODUCTIVA DE PLÁTANO EN LA PROVINCIA DE PADRE ABAD, UCAYALI”

SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

INGENIERO AGRÓNOMO

YULIANA IRIS CARRANZA AVILA

PUCALLPA – PERU

2024

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
ESCUELA PROFESIONAL DE AGRONOMÍA

ANEXO 4

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

Los Miembros del Jurado que suscriben, reunidos para estudiar y escuchar el Trabajo de Suficiencia Profesional, presentado por **YULIANA IRIS CARRANZA ÁVILA,** denominada: **"Mejoramiento de los servicios de transferencia en la cadena productiva de plátano en la Provincia de Padre Abad, Ucayali".** para cumplir con el requisito (académico o título profesional) de **TÍTULO PROFESIONAL.**

Teniendo en consideración los méritos del referido trabajo, así como los conocimientos demostrados por la sustentante lo declaramos: Aprobado por unanimidad con el calificativo (*) ...Dieciocho (18).....

En consecuencia, queda en condición de ser considerado Apto por el Consejo Universitario y recibir el: (Grado Académico .....), (Título de **INGENIERO AGRÓNOMO**), de conformidad con lo estipulado en Art. 10 del reglamento general de grados académicos, título profesional y título de segunda especialidad profesional de la Universidad Nacional de Ucayali.

Pucallpa, ...15..... de ...AGOSTO..... de 2024.

Dr. Fernando Pérez Leal Presidente	Dr. Héctor Arbildo Paredes Secretario
M. Sc. Luis Alberto Díaz Sandoval Miembro	Ing. Isaías Gonzales Ramírez Asesor

(*) De acuerdo con el Art. 21 del Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Ucayali, éstas deberán ser calificadas con términos de Sobresaliente, Aprobado por Unanimidad, Aprobado por Mayoría y Desaprobado.

Este Trabajo de Suficiencia Profesional fue aprobada por el Jurado Evaluador de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Ucayali, como requisito para optar el Título de Ingeniero Agrónomo.

Dr. Fernando Pérez Leal ..... PRESIDENTE

Dr. Héctor Arbildo Paredes ..... SECRETARIO

M. Sc Luis Alberto Díaz Sandoval ..... MIEMBRO

Ing. Isaías Gonzales Ramírez ..... ASESOR

Bach. Yuliana Iris Carranza Ávila ..... SUSTENTANTE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

DIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN INTELECTUAL

CONSTANCIA

ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

N° **V/0463-2024**.

La Dirección de Producción Intelectual de la Universidad Nacional de Ucayali, hace constar por la presente, que el trabajo académico de investigación, titulado:

"**MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA EN LA CADENA PRODUCTIVA DE PLÁTANO EN LA PROVINCIA DE PADRE ABAD, UCAYALI**"

Autor(es)	:	**CARRANZA AVILA, YULIANA IRIS**
Facultad	:	**CIENCIAS AGROPECUARIAS**
Escuela	:	**AGRONOMÍA**
Asesor(a)	:	**ING. GONZALES RAMIREZ, ISAIAS**

Presenta un **porcentaje de similitud de 3%,** verificado en el Sistema Antiplagio COMPILATIO,

De acuerdo a los criterios de porcentaje establecidos en el artículo 9 de la DIRECTIVA DE USO DEL SISTEMA ANTIPLAGIO, el cual indica que todo trabajo de investigación no debe superar el 10%. **En tal sentido, se declara, que el presente trabajo de investigación: SI Contiene un porcentaje aceptable de similitud,** procediéndose a emitir la presente Constancia de Originalidad de Trabajo de Investigación (COTI) a solicitud del asesor.

En señal de conformidad se firma y sella el presente documento.

Fecha: 13/09/2024

Mg. JOSÉ MANUEL CÁRDENAS BERNAOLA
Director de Producción Intelectual

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

DIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN INTELECTUAL

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN

Repositorio de la Universidad Nacional de Ucayali

Yo, YULIANA IRIS CARRANZA AVILA

Autor de la tesis titulada : MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE "TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA EN LA CADENA PRODUCTIVA DE PLÁTANO EN LA PROVINCIA DE PADRE ABAD, UCAYALI"

Sustentada el año 2024

Asesor(a): ING. ISAÍAS GONZALES RAMÍREZ

Facultad: CIENCIAS AGROPECUARIAS

Escuela Profesional: AGRONOMÍA

Autorizo la publicación:

PARCIAL [ ] TOTAL [X]

De mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali (www.repositorio.unu.edu.pe), bajo los siguientes términos:

Primero: Otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en formato digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones.

Segundo: Declaro que la tesis es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas, caso contrario, me hago único(a) responsable de investigaciones y observaciones futuras, de acuerdo a lo establecido en el estatuto de la Universidad Nacional de Ucayali, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria y el Ministerio de Educación.

En señal de conformidad firmo la presente autorización.

Fecha: 19 / 09 / 2024

Email: yulianacarranzaavila@gmail.com Firma:

Teléfono: 938328900 DNI: 45459102

DEDICATORIA

A Dios por permitirme llegar hasta este momento tan importante de mi formación profesional. Por los triunfos y los momentos difíciles que me ha enseñado a valorarlo cada día. A mi madre por ser el pilar más importante, por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional, por formarme con buenos sentimientos, hábitos y valores.

A mi hermana que siempre ha estado junto a mi brindándome su apoyo, muchas veces poniéndose en el papel de padre.

Al hombre que me dio la vida, el cual, a pesar de haberlo perdido a muy temprana edad, ha estado siempre cuidándome y guiándome desde el cielo.

A mis docentes de la Escuela profesional de Agronomía de la Universidad Nacional de Ucayali, que me vieron crecer profesionalmente en conocimiento, mejorando día a día en las enseñanzas del trayecto de la carrera y por ello puedo decir que me siento muy dichosa de haberme formado y desarrollado en esta casa.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por estar a mi lado cada día, por protegerme en mi camino y darme la fortaleza necesaria para superar los obstáculos y dificultades a lo largo de mi vida.

Agradezco al Ing. Isaías Gonzales por su labor como asesor, su dedicación y paciencia. Sin sus valiosas palabras y correcciones, no habría podido alcanzar esta meta tan deseada.

A mi madre, Teresa, le agradezco por su confianza y apoyo incondicional, por creer en mí y demostrarme su amor constante, corrigiendo mis errores y celebrando mis logros. Sus sabios consejos me han enseñado a no rendirme y a ser perseverante.

A mi padre, Cristóbal, quien siempre he sentido presente en mi vida y sé que estaría orgulloso de la persona en la que me he convertido.

A mi tío Juan, por su apoyo y comprensión, por sus palabras de aliento y sus consejos, que han sido fundamentales en mi vida, y por creer en mí.

A mi hermana Jacqueline, por su paciencia y apoyo moral, cuyas palabras y motivaciones me acompañaron a lo largo de mi carrera profesional.

Al Ing. Héctor Arbildo Paredes, por su valiosa guía y consejos, que llevaré siempre en mi memoria en mi futuro profesional, así como por toda la colaboración brindada durante la elaboración de este proyecto.

Finalmente, agradezco a todas las personas que contribuyeron, de manera directa o indirecta, a la realización de este proyecto.

INDICE GENERAL

Resumen x

Abstract xi

Lista de Figuras xii

Lista de cuadros xiii

I. Introducción 16

II. Objetivos 18

III. Antecedentes 19

IV. Antecedentes Conceptuales 37

V. Ubicación Geográfica 37

VI. Metodología 39

VII. Actividad Realizada para el logro de los objetivos 40

VIII. Discusión 58

IX. Conclusión 59

X. Recomendación 60

XI. Anexos 61

XII. Literatura citada 66

RESUMEN

El presente trabajo de suficiencia profesional se realizó en la Provincia de Padre Abad, en los Distritos de Padre Abad, en las localidades de Paujil, Shambo, Yamino y Cachiyacu en marco de la ejecución del proyecto "Mejoramiento de los Servicios de Transferencia de Tecnología en la Cadena Productiva del Cultivo de Plátano en la Provincia de Padre Abad – Región Ucayali". Código Único N°2305157 ejecutado por la Gerencia Territorial de Padre Abad con recursos del Gobierno Regional. Con la ejecución del proyecto se buscó primero desarrollar capacidades en el manejo técnico del cultivo en todas sus etapas fenológicas con los servicios de asistencia técnica personalizada para 89 productores dentro de ámbito de trabajo materia de este documento, luego talleres de entrenamiento e cada una de las etapas del proceso productivo dando más importancia a la fertilización, alta densidad, post cosecha y comercialización, para todos los agricultores beneficiarios del proyecto con el fin que adopten y puedan mejorar su productividad y su calidad de vida. Así mismo se desarrolló capacitaciones en gestión comercial y asociatividad a los productores organizados, tres organizaciones tales fueron la organización APTAA con 80 socios (Asociación de Plataneros Tecnificados Agropecuarios de Aguaytía) y segundo AAIPRO (Agroindustrias Progreso) con 62 socios y la Cooperativa Agraria Ucayali (CAPARU) con 100 socios. En resumen, el estudio tuvo la finalidad de ofrecer información sobre el trabajo organizado dentro del proyecto, para obtener mejoras experiencias de éxito con el cambio de actitud de los productores.

Palabras claves: Plátano Hartón, capacidades y gestión.

ABSTRACT

This professional sufficiency work was carried out in the Province of Padre Abad, in the Districts of Padre Abad, in the towns of Paujil, Shambo, Yamino and Cachiyacu within the framework of the execution of the project “Improvement of Tecchnology Transfer Services in the Productive Chain of Banana Cultivatioon in the Padre Abad Province – Ucayali Region” Single Code N° 230557 executed by the Territorial Management of Padre Abad with resources from the Regional Government with the execution of the project, we first sought to develop capabilities in the technical management of the crop in all its phenological stages with personalized technical assistance services for 89 producers within the scope of work that is the subject of this document. Likewise, training in commercial management and associativity was developed for organized producers, three such organizations were the APTAA organization with 80 members (Asociación the Plantainos Tecnificados Agropecuarios the Aguaytia) and second AAIPRO (Agroindustrias Progreso) with 62 members and today the Ucayali Agrarian Cooperative (CAPARU) with 100 partners. In summary, the study had the purpose of offering information on the work organized within the project, to obtain better successful experiences with the change in attitude of the beneficiary producers.

Keywords: Hartón Banana, capacities and management.

Lista de Figuras

Figura 1. Flujograma de la cadena del plátano Bellaco en Aguaytía 18

Figura 2. Centro de origen del banano..... 24

Figura 3.. Partes del plátano Hartón 26

Figura 4. Principales problemas en la producción de plátano 27

Figura 5. Mapa de Pucallpa..... 28

Lista de Cuadros

Cuadro 1. Producción de plátano TN (2016 – 2017) 19

Cuadro 2. Producción de plátano TN (2019 – 2021) 19

Cuadro 3. Composición por 100 gr de porción comestible 22

Cuadro 4. Valores nutritivos para plátano y banano por 100gr de porción comestible. 22

Cuadro 5. Variedades 25

Cuadro 6. Población Total de la intervención del Proyecto 30

Cuadro 7. Población atendida en el sector IV-2 31

Cuadro 8. Padrón de participante 32

Cuadro 9. TM/HA 34

Cuadro 10. Asistencias técnicas 34

Cuadro 11. Incremento de áreas 35

Cuadro 12. Taller de capacitación ejecutado en el año 2019 - 2020 37

Cuadro 13. Plan de abonamiento siembra 38

Cuadro 14. Plan de abonamiento a los 45 días 38

Cuadro 15. Plan de abonamiento al 4to y octavo mes 39

Cuadro 16. Formula de Abonamiento 39

Cuadro 17. Capacitaciones en post cosecha 40

Cuadro 18. Talleres en competitividad y gestión comercial en los tres años 41

Cuadro 19. Comercialización como producto de la formalización 43

I. INTRODUCCION

El cultivo de plátano (Musa sp.) en Perú, junto con una oferta adecuada del producto, es de gran relevancia social y económica, ya que constituye uno de los alimentos básicos en la dieta de la población peruana, especialmente para quienes viven en la región selvática.

Además, desde un punto de vista económico, es una fuente generadora no solo de trabajo por sus requerimientos de mano de obra sino también por los ingresos que genera al productor, mediante la comercialización de su producción.

En el Perú existen **160 mil hectáreas** de producción de plátano y banano, concentrándose más del 70% en la región amazónica. Desde el año 2,000 en el Perú se ha convertido en uno de los principales exportadores de este cultivo permitiendo una mejor calidad de vida de los productores.

En la Provincia de Padre Abad al área sembrada con plátano abarca una extensión de 10,000 hectáreas en producción que abastecen el mercado nacional cuyo volumen de producción anual se estima en 8 t/n de las cuales alrededor del 10% se consume como fruta fresca a nivel local y con el 90% restante se abastecen principalmente los mercados mayoristas de Lima para la industria del chifle.

A pesar de su gran importancia económica, el cultivo del plátano afronta una serie de problemas relacionados con los factores, clima y suelo, técnicas de siembra, manejo de las plantaciones, y finalmente con los procesos de cosecha, transporte y comercialización.

Objetivo general

- Elevar el nivel de competitividad de la cadena productiva del cultivo de plátano en la provincia de Padre Abad, región Ucayali.

Objetivo Especifico

- Brindar los servicios de asistencia técnica y capacitación para 89 productores de los caseríos de Paujil, Shambo, Yamino y Cachiyacu.
- Adiestrar en el manejo agronómico del cultivo de plátano variedad hartón.
- Asesorar en el uso adecuado de los insumos en la transferencia de tecnología.
- Adiestrar en el manejo de post cosecha

II. OBJETIVOS

Objetivo general

- Elevar el nivel de competitividad de la cadena productiva del cultivo de plátano en la provincia de Padre Abad, región Ucayali.

Objetivo Especifico

- Brindar los servicios de asistencia técnica y capacitación para 89 productores de los caseríos de Paujil, Shambo, Yamino y Cachiyacu.
- Adiestrar en el manejo agronómico del cultivo de plátano variedad hartón.
- Aasesorar en el uso adecuado de los insumos en la transferencia de tecnología.
- Adiestrar en el manejo de post cosecha.

III. ANTECEDENTES.

3.1. Asistencia técnica.

Servicio especializado que ofrece apoyo, orientación y formación a los productores agropecuarios en el campo durante su proceso de producción, con el objetivo de facilitar la adopción de nuevas tecnologías. La capacitación, que se lleva a cabo mediante Días de Campo y Asistencia Técnica, son acciones complementarias que se interrelacionan, promoviendo el desarrollo de conocimientos y prácticas innovadoras que contribuyan al aumento de la productividad y los ingresos. (MINAGRI – Guía del Plan de Asistencia Técnica)

3.2. Planificación para la asistencia Técnica.

1. Se procede a completar la ficha de registro del productor, que incluye sus datos personales y los de su familia, así como información sobre la ubicación, extensión de la propiedad, acceso a recursos, características del ecosistema, temporada de cultivo y una breve descripción de la actividad agrícola o ganadera. Esta información será utilizada para registrar al productor en el sistema de la institución.

2. Se identifican los obstáculos en el sistema productivo mediante la revisión de la sistematización de la Línea de base, donde se detectan las necesidades de aprendizaje relacionadas con las prácticas priorizadas en el Plan de Desarrollo Familiar de la UPM. Los resultados de este proceso se comparten con la familia productora como una forma de motivación.

3.3. Organización para la trasferencia tecnológica.

1. El plan de asistencia técnica es una herramienta del Asistente Técnico, elaborada en conjunto con las familias del grupo de

interaprendizaje y la familia UPM, con quienes se establece un cronograma de visitas. Es importante destacar que las visitas a la UPM son más frecuentes, ya que son fundamentales para demostrar las prácticas mejoradas que se enseñarán durante la capacitación en los días de campo.

2. Registros y fichas de seguimiento: Los registros de producción, ingresos y gastos que lleva el productor son utilizados por el asistente técnico para verificar el avance de la unidad productiva. También se evaluará la evolución de los indicadores de desempeño.

3. Ficha de visita: Este instrumento resume lo observado y las recomendaciones derivadas de la visita de asistencia técnica, y se entrega una copia al productor y su familia. (MINAGRI – Guía del Plan de Asistencia Técnica)

3.4. Capacitación y asistencia Técnica.

La implementación de la asistencia técnica se dirige a dos públicos objetivos dentro del grupo de aprendizaje. El primero es la familia que dirige la UPM, y el segundo son los demás integrantes de la familia.

La asistencia técnica a la familia UPM (Unidades Productivas de Monitoreo) constituye el primer paso de este proceso y es esencial para la intervención, ya que permitirá realizar cambios en las prácticas que se presentarán en los días de campo. En el primer trimestre, la asistencia técnica será constante y las visitas se llevarán a cabo con frecuencia alta, adaptándose a las necesidades específicas de la UPM para cumplir con los objetivos establecidos en su Plan de Desarrollo Familiar.

3.5. Ejecución de la asistencia técnica

PASO 01: Realizar un recorrido por la unidad productiva, observando las prácticas que el productor lleva a cabo para contextualizarlas con las demostradas durante la capacitación en el día de campo.

PASO 02: Tras el recorrido, se debe convocar a la familia y explicarles el instrumento de asistencia y cómo se completó. Se coordinará con el productor la mejor manera de implementar las prácticas observadas en el día de campo, acompañándolo en el proceso hasta que adquiera la confianza necesaria. Luego, se organizará un programa para las visitas posteriores. En cada visita, se reconocerán los avances o las prácticas en proceso de adopción, sin importar cuán pequeños sean, asegurando que sean debidamente documentados.

PASO 03: Como etapa final, se elaborarán las recomendaciones de manera conjunta, estableciendo responsabilidades y plazos a nivel familiar, y registrando esta información en la ficha de visita de asistencia técnica para su seguimiento en la próxima visita. (MINAGRI – Guía del Plan de Asistencia Técnica

IV. ASPECTOS CONCEPTUALES

4.1. Cadena productiva de Plátano Bellaco y derivados.

De acuerdo con el estudio sobre el mercado del plátano Bellaco y Deriva realizado por DEVIDA en 2018, la producción de plátano Bellaco es un componente significativo del sistema agrícola en la región selva del Perú. Entre sus principales características se encuentran la falta de una organización sólida entre los productores y el escaso conocimiento sobre las mejores prácticas en producción, cosecha, postcosecha y comercialización. Esto limita su capacidad para mejorar la calidad de sus productos y acceder a los mercados nacionales e internacionales en condiciones favorables.

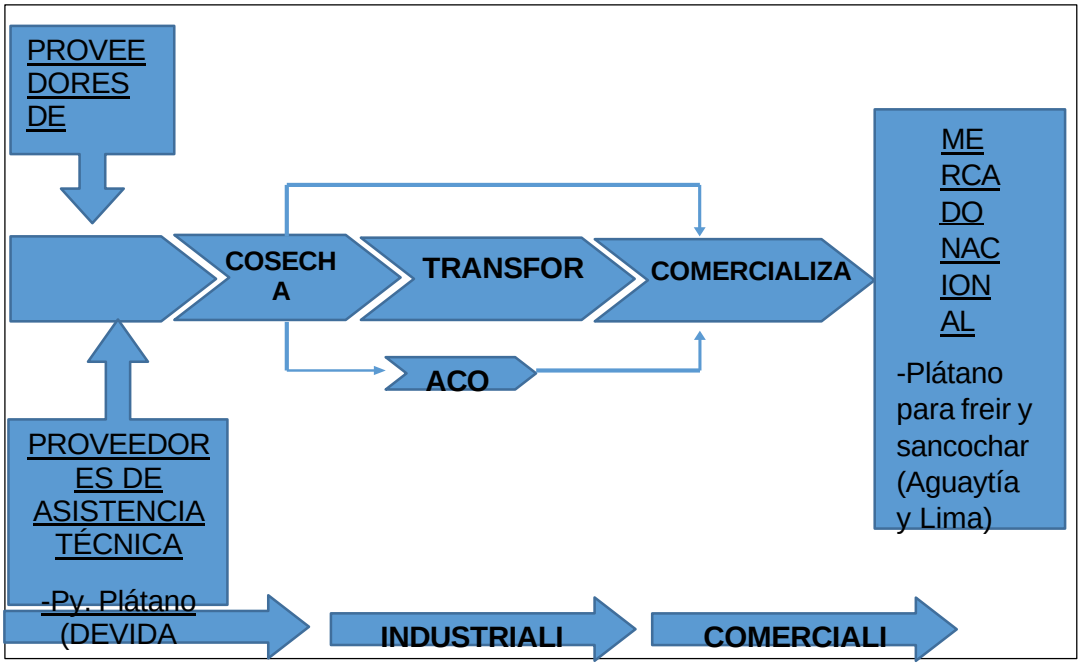


Figura 1. Flujograma de la cadena del plátano Bellaco en Aguaytía

4.2. Producción

En los últimos siete años la producción de plátano se redujo siendo la producción nacional para el 2010 la producción fue de 2,007,284 TM, para el 2017 muestra una producción de 1,981,047 t/n en el 2021 la producción de plátano y banano es de 1, 988,701 t/n mostrando un ligero incremento. (Estudio de Mercado del Plátano Bellaco y Deriva – DEVIDA 2018).

Cuadro 1. Producción de plátano TN (2016 – 2017)

Departamento	Producción en Toneladas		Población
	2016	2017	2017
Ucayali	***262,369***	**260,955**	**506145**

FUENTE: MINAG

La producción de Ucayali en el 2017 fue de 260.955 t/n, se estima que en la Provincia de Padre Abad, existen 10 mil hectáreas lo que equivale a una producción de más de 12 mil toneladas al año que salen del puerto de Aguaytia.

Cuadro 2. Producción de plátano TN (2019 – 2021)

DISTRITO	AÑOS	TM	PRECIO PROMEDIO
Padre Abad	**2019**	**10,845,324.00**	**330.00**
	2020	**11,748,085.00**	**330.00**
	2021	**11,932,152.96**	**330.00**

Fuente: GTPA- Proyecto Plátano

4.3. Definición General del Plátano Hartón.

El término plátano, banano, cambur o guineo se refiere a un amplio grupo de plantas herbáceas del género Musa, que incluye tanto híbridos obtenidos a partir de las especies silvestres Musa acuminata y Musa balbisiana, como

cultivares genéticamente puros de estas especies. Originalmente clasificado por Carlos Linnaeus en 1753 como Musa paradisiaca, investigaciones posteriores han revelado que la compleja taxonomía del género Musa abarca numerosos híbridos con diversas composiciones genéticas. Por ello, se ha desarrollado un sistema de clasificación único para reflejar esta variación. No obstante, para referirse a estas variedades (Bernuy, 2020).

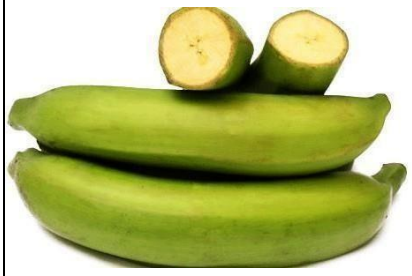
4.4. Ficha Técnica el Plátano Hartón.

Usos:

- **Alimentación:** El plátano hartón se consume principalmente cocido, frito, o asado. Es un ingrediente esencial en platos tradicionales como el "patacón" o "tostón", y también se utiliza en sopas, guisos, y purés.
- **Industrial:** Utilizado en la producción de harina de plátano, almidón, y productos derivados como snacks.

Condiciones de cultivo:

- **Clima:** Prefiere climas cálidos y húmedos, con temperaturas entre 25°C y 30°C. No tolera bien las heladas.
- **Suelo:** Se adapta bien a suelos francos, fértiles, bien drenados y con un pH entre 5.5 y 7.5.
- **Riego:** Requiere un riego constante, pero sin encharcamientos.

<table>
<tr><td></td><td>FICHA TECNICA
PLÁTANO HARTON

Nombre Científico: Musa Paradisiaca

Var. HartonNombre Comercial: Plátano

Harton</td></tr>
<tr><td colspan="2">Descripción del producto</td></tr>
<tr><td colspan="2">Es alargado y ligeramente curvado, y puede pesar entre 200 y 400 gramos o más cada uno. Su cáscara es gruesa, de color verdoso, y su pulpa es blanca.

La pulpa tiene una textura harinosa y, a diferencia de otras variedades de plátano, su sabor no es dulce, ya que contiene muy pocos carbohidratos simples o azúcares.</td></tr>
<tr><td>Clasificación y especificaciones de empaque:</td><td>✓ Calibre: de 9” a 10”.
✓ Grado: 3/4.
✓ Núm. de dedos por caja: de60 a 65 dedos.
✓ Edad de la fruta: Corte de9 a 10 semanas.
✓ Cajas: 20x51x34 cm – 22.67kg Netos, 960 cajas o1080

paletizado.
✓ Empaque: Tapa, fondo, separador, tubo pack.</td></tr>
</table>

Cuadro 3. Composición por 100 gr de porción comestible

Calorías	**85,2**
Hidratos de Carbono (g)	**20,8**
Fibra (g)	**2,5**
Magnesio (mg)	**36,4**
Potasio (mg)	**350**
Provitamina A (mcg)	**18**
Vitamina C (mg)	**11,5**
Ácido Fólico (mcg)	**20**

La composición química de 100 gramos de pulpa madura es bastante similar entre el plátano y el banano, siendo prácticamente idéntica. Sin embargo, el plátano destinado a sancochar contiene más almidón y menos azúcar. En el siguiente cuadro se presentan algunas diferencias entre el plátano y el banano. (Estudio de Mercado del Plátano Bellaco y Deriva – DEVIDA 2018).

Cuadro 4. Valores nutritivos para plátano y banano por 100gr de porción comestible.

	Banana	**Plátano**
Agua	74, 2 gr.	**65,28 gr.**
Energía	92 Kcal	**122 kcal**
Grasa	0,48 gr.	**0,37 gr.**
Proteína	1,03 gr.	**1,3 gr.**
Hidratos de carbono	23, 43	**31,89 gr.**
Potasio	396 mg	**499 gr.**
hierro	0,31 mg	**0,6 mg.**
Sodio	1 mg	**4 mg.**
Calcio	6 mg	**3 mg**
Vitamina C	**9,1 mg**	**18.4 mg.**

4.5. Importancia del Cultivo del Plátano.

En la actualidad, el cultivo de plátano ha aumentado en la provincia de Aguaytía, ya que representa la principal fuente de ingresos para los agricultores de la región. Además, según PROMPEX - ADUANAS (2000) citado por Nicolás (2003), la producción de banano en Perú contribuye con el 3,1% al Producto Bruto Interno (PBI) Agropecuario, y el consumo per cápita alcanza los 55,2 kg por persona al año. Según la FAO (1988), el plátano es la fuente económica más significativa de carbohidratos en estas áreas, comparado con otros cultivos, en términos de costos por hectárea, por tonelada métrica y por caloría.

4.6. Origen y Distribución

Determinar el centro de origen de este cultivo es complicado debido a las diversas características del fruto y de la planta en sí. Sin embargo, muchos autores coinciden en que la región indomalaya es el principal centro de origen, basándose en estudios moleculares. La mayoría de los cultivares se originan de la hibridación de dos especies: un genoma (A) que proviene de Musa acuminata y otro genoma (B) de Musa balbisiana, lo que da lugar a Musa x paradisiaca (Daniells et al., 2001).

4.7. Taxonomía

Centro de origen del banano.

Específicamente, las lenguas sherbro o temne de la costa de Sierra Leona mencionan la palabra "plantain" desde principios del siglo XVI (Bakshi, 1963). Este término tiene un origen más incierto, ya que parece haber sido registrado primero en español como “plátano”. Con el tiempo, ambos términos fueron adoptados por otras lenguas europeas; no hay duda de que estos vocablos se consolidaron en inglés en las Antillas a mediados del siglo XVII (Cheesman, 1948).

Inicialmente, la planta se utilizó para obtener fibra debido a su bajo contenido de sodio, además de ser la fuente más rica en vitamina B6 y potasio, lista para el consumo (Soto, 1992). Posteriormente, se eligió por su conveniencia para ser consumida cruda, lo que hoy en día la convierte en un postre fácil de consumir gracias a su característica de partenocarpia (Price, 1995).

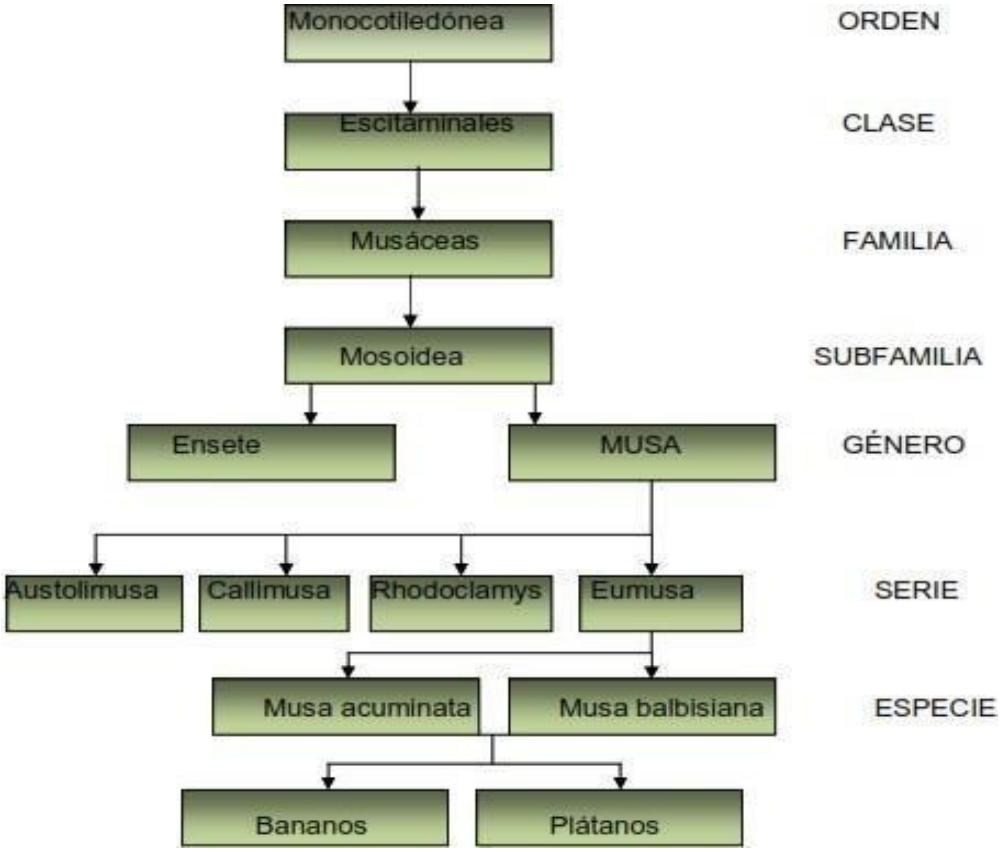


Figura 2. Centro de origen del banano

4.8. Variedades

Inguiri

El Inguiri es una variedad de cultivo que presenta clones con pseudotallos de color verde blanquecino, verde amarillento y verde rosado, decorados con manchas oscuras. Las plantas alcanzan una altura promedio de 3.0 metros y tienen un diámetro en su base de 0.20 m. Su forma cilíndrica y la disposición de sus manos lo hacen parecerse más al banano, produciendo entre nueve y catorce manos. La cantidad de frutos se ve afectada por la altitud de la siembra, siendo mayor cuando se cultiva a nivel del mar.

Bellaco ***(Musa paradisiaca L.)***

Cuadro 5. Variedades

Variedad	Promedio de Dedos	Gr/ Dedos	Hijuelo/ Planta	Grosor de cascara
Bellaco Harton	28	400	12	Fino
Inguiri	80	270	5	Grueso
Plantano	50	350	8	Grueso

4.9. Partes del plátano Hartón.

La planta del plátano Bellaco – Hartón está compuesta por: tallo, raíz, yemas. hojas, pseudotallo y racimo o inflorescencia.

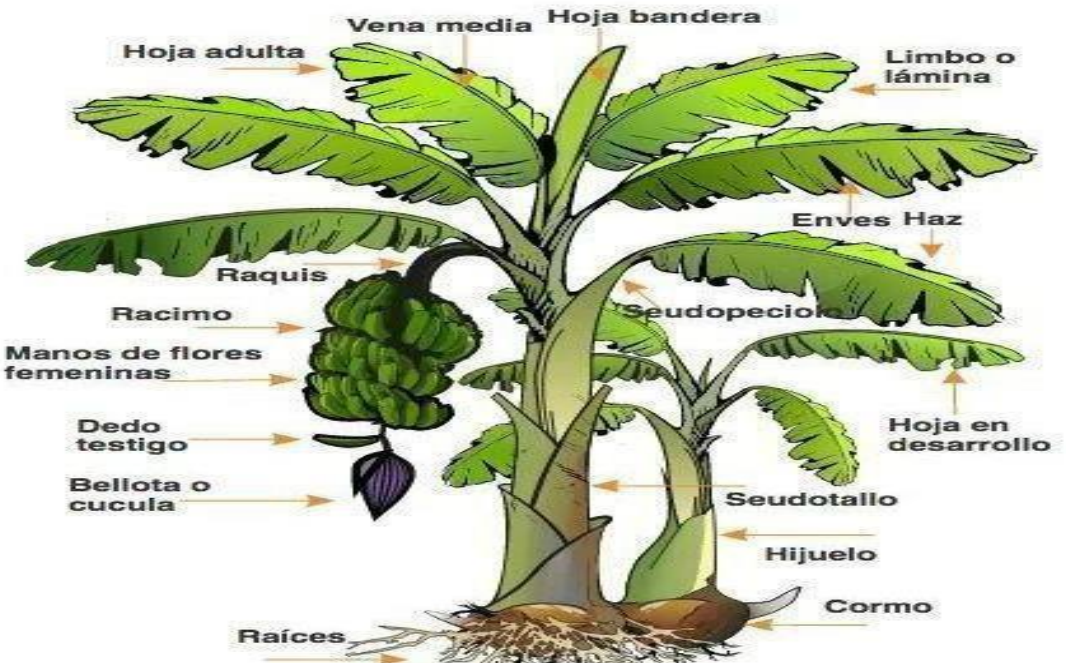


Figura 3.. Partes del plátano Hartón

4.10. Plagas del cultivo de plátano

Las principales plagas y enfermedades son las siguientes:

Plagas de los plátanos y bananos

- Picudo Negro (*Cosmopolites sordidus*)
- Gusano tornillo (*Castniomera humboldti*)
- Nemátodos (*Pratylenchus, Helicotylenchus, Meloidogyne*)

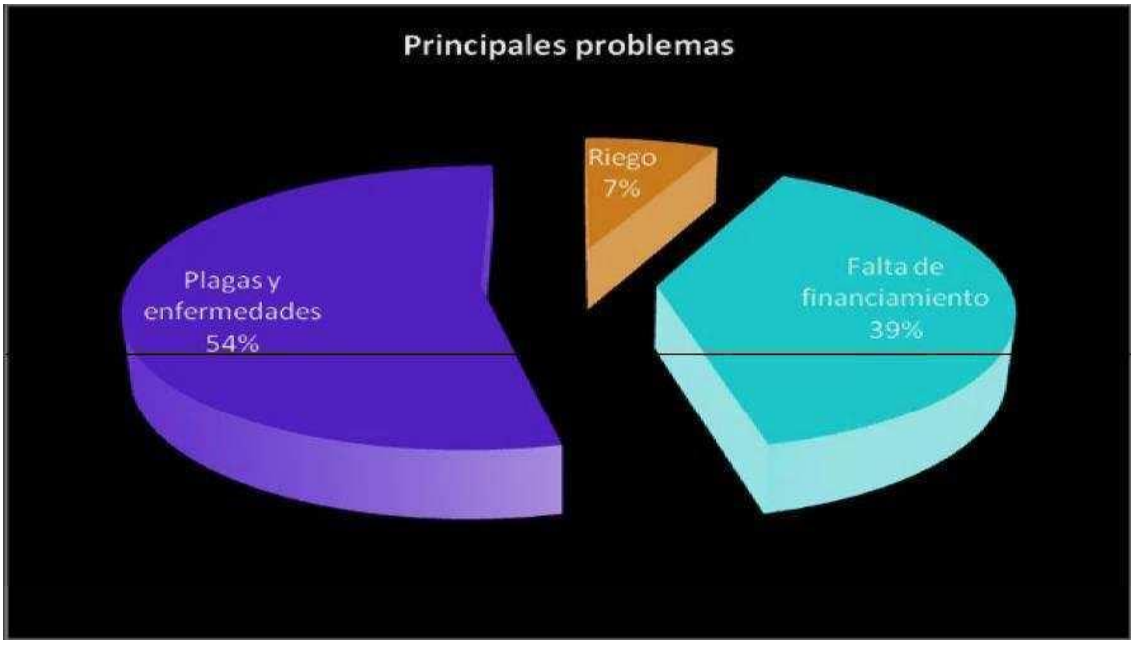


Figura 4. Principales problemas en la producción de plátano

Fuente y elaboración: propi

V. UBICACIÓN GEOGRAFICA DEL TRABAJO MONOGRAFICO

El presente trabajo de suficiencia profesional está ubicado en el distrito de Padre Abad una de las cuatro provincias que pertenecen al departamento de Ucayali.

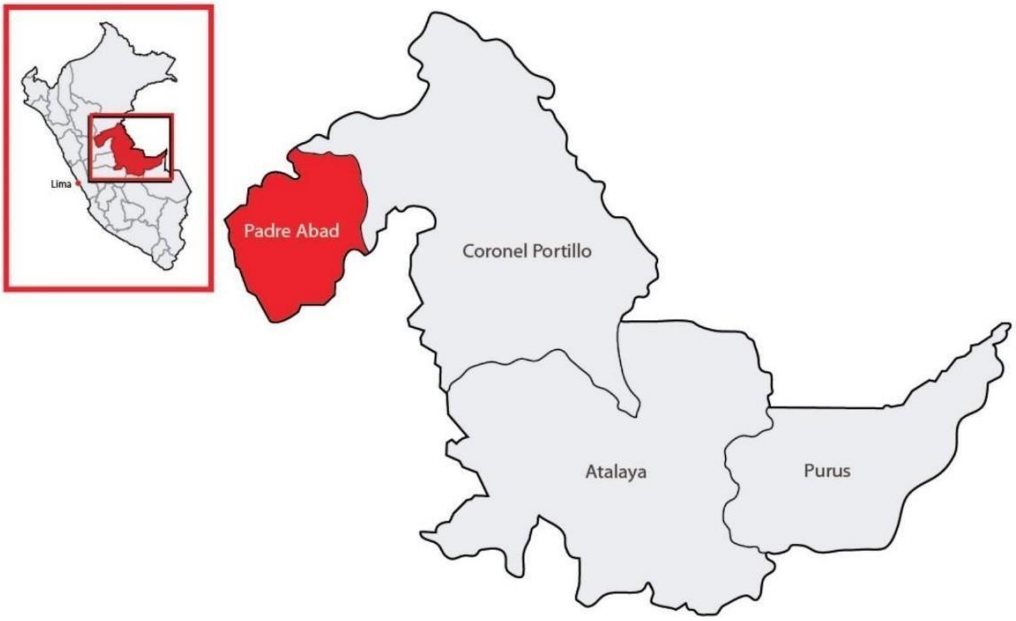


Figura 5. Mapa de Pucallpa

VI. METODOLOGÍA

POBLACIÓN BENEFICIARIA

Todos los productores cuya actividad principal es el cultivo de plátano, para obtener este padrón se realizó reuniones de información y coordinación en todas las localidades en donde se pueda congregar a los productores de plátano interesados en participar en el presente proyecto. Este proceso se desarrolló convocando a las reuniones mediante la utilización de medios de comunicación y difusión, mediante visitas personalizadas a los productores y mediante el apoyo de las autoridades locales. La idea es articular el trabajo de los facilitadores con los productores en el ámbito a intervenir teniendo en cuenta el contexto social que se pueda tener en esos momentos, aprovechando las potencialidades y corrigiendo las limitaciones de que se puedan tener, incorporando sistemáticamente estrategias y acciones pendientes a crear condiciones de equidad, respeto intercultural e igualdad entre hombres y mujeres en las zonas de influencia cocalera, y en todo momento fomentando la preservación del medio ambiente.

Cuadro 6. Población Total de la intervención del Proyecto.

DISTRITO	CASERIOS	BENEFICIARIO
PADRE ABAD	26	532
IRAZOLA	5	103
NESHUYA	21	167
CURIMANA	3	83
TOTAL	**55**	**885**

Cuadro 7. Población atendida en el sector IV-2

Distrito	**Comunidad**	**Participantes**
Padre Abad	Paujil	22
	Shambo	30
	Yamino	35
	Cachiyacu	2
TOTAL		89

VII. ACTIVIDADES REALIZADAS PARA EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS

7.1. OBJETIVO N° 1 Brindar los servicios de asistencia técnica y capacitación para 89 productores de los caseríos de Paujil, Shambo, Yamino y Cachiyacu.

Cuadro 8. Padrón de participante

NUMERO DE CASERIOS POR DISTRITOS			Nº DE BENEFICIARIOS
N°	DISTRITOS	N° DE CASERIOS	
1	PADRE ABAD	30	538
2	IRAZOLA	5	105
3	NESHUYA	23	213
4	CURIMANA	3	29
TOTAL		61 CASERIOS	885

7.1.1. Asistencia Técnica

La asistencia técnica es un servicio que se brindó a los productores de plátano beneficiarios del proyecto; este servicio se desarrolló con la prescripción, demostración y enseñanza del uso de nuevas tecnologías, que reciben los productores agrarios para aumentar la producción, incrementar la productividad y mejorar los ingresos.

Se desarrolló a través de visitas personalizadas en los predios de los productores, donde se impartió horas de aprendizaje al agricultor y su familia.

La labor de asistencia técnica ha consistido en la visita personalizada en los predios de cada uno de los participantes del

sector IV-2; que consistió en las siguientes acciones:

- Diagnóstico rápido de su parcela en presencia del productor.

- Identificando el principal problema del cultivo.

- Ejercicios prácticos conjuntamente con el productor con la finalidad de demostrar las labores correctas y precisas frente al problema encontrado.
- Recomendaciones para el mejoramiento del cultivo.

Los temas a incidir estaban orientados a lograr el incremento del rendimiento de la producción, mediante un aumento de los volúmenes de producción, con técnicas que ayuden a optimizar la capacidad de aprovechamiento del suelo. También permitirá perfeccionar la productividad, mejorando la calidad de la producción mediante el control y manejo de plagas y enfermedades, adecuada aplicación de fertilizantes y abonos orgánicos y una planificación de sus cultivos

técnicas con visitas a campo en el sector N° IV-2, con todas las visitas programadas en el plan de actividades de cada mes.

Se planteó como línea de base en el estudio del proyecto un incremento de 17. 24 % es decir de 30,000 mil dedos por hectárea a 47,000 mil dedos, esto se ha superado en algunas zonas como Barrio Unido, Centro Yurac y en distrito de Irazola en el caserío Piedras que están alcanzando los 50 mil dedos por hectárea año.

Cuadro 9. TM/HA

TM/HA sin proyecto	incremento	TM/HA con proyecto
8tm	**24%**	**10-15**

Todo el esfuerzo del proyecto ha sido realizar 12,207 visitas de asistencia técnica durante la ejecución de tres años del proyecto, mi contribución a este total fue de 1260 visitas en los caseríos mencionados.

Cuadro 10. Asistencias técnicas.

Año	Asistencias Técnicas	Contribución
2019	3,807	420
2020	4,400	420
2021	4,000	420
Total	**12,207**	**1,260**

Hay que resaltar que de las 61 comunidades donde el proyecto tuvo intervención son zonas de carretera (Barrio Unido, Centro Yurac, Pampa Hermosa, Barrio Unido, Villa san Alejandro) y las zonas de río más cercanos al puerto son los que han desarrollado más en cuanto a la calidad del plátano, las comunidades alejadas como Mariscal, Nuevo San Martin nos falta aún más trabajo a pesar de los esfuerzos por la falta de transporte y la distancia muchas veces el plátano llega maltratado y son rechazados o descontados durante la comercialización , esperamos que se pueda tener en los próximos años un buen mantenimiento de estas vías.

Por otro lado, durante la ejecución del proyecto en el primer año 2019 se instaló 16 parcelas demostrativas de alta densidad, (doble hilera con 2600 plantas por hectárea) las cuales se dotaron de insumos para cada beneficiario participante, esto con el objetico de demostrar desde el inicio todas las actividades del cultivo para obtener fruta de calidad con altos rendimientos.

7.1.2. Incremento de áreas

Otra de las actividades de mucha importancia ha sido el apoyo en el incremento de áreas con la dotación de hijuelos, desinfectantes u fertilizantes para su instalación durante la ejecución del proyecto se realizó el incremento de 300 hectáreas.

Cuadro 11. Incremento de áreas

Año	Hectáreas	Caseríos
2019	100	61 Caseríos
2020	100	
2021	100	

7.1.3. Capacitación en cada una de las etapas del proceso predictivo.

Durante la ejecución del proyecto se realizó 04 cursos de capacitación en el manejo técnico del cultivo de plátano, con la presencia de ponentes como el Ing. José Antonio Sánchez Escalante y otros profesionales de nuestra Provincia de Padre Abad.

Esta actividad se está considerando para reforzar la asistencia técnica en el campo, realizados por profesionales especializados, bajo la modalidad de talleres de capacitación, presenciales y participativos

Durante los tres años de ejecución del proyecto se realizó 8 talleres en temas diferentes, haciendo las réplicas una vez en cada comunidad, los talleres de capacitación tuvieron la duración de un día y se realizaron en los predios de los productores.

La participación de los agricultores era como mínimo de 62 personas antes de la pandemia en el año 2019, haciendo un total de 248 personas en los cuatro talleres; en el año 2020, en tiempo de pandemia eran de 10 productores en cada evento en promedio, al final del proyecto se cuenta con 191 productores capacitados. En el presente año 2021 ya no se consideró como meta, pero sin embargo se realizó talleres grupales de 5 a 10 productores en distintas zonas de intervención.

Los temas a abordados en los talleres eran 05: Manejo tecnificado del cultivo de plátano, Labores de Alineamiento y siembra, post cosecha, manejo de abonos, fertilización uso seguro de plaguicidas, abonos orgánicos, y Medio Ambiente.

Cuadro 12. Taller de capacitación ejecutado en el año 2019 - 2020

TALLER	COMUNIDAD	PARTICIPNTES
Manejo tecnificado del cultivo de plátano	CC.NN. Santa Rosa	62
Manejo tecnificado del cultivo de plátano	Las Malvinas CURIMANA.	62
Manejo tecnificado del cultivo de plátano	San José (IRAZOLA)	62
Manejo tecnificado del cultivo de plátano	CC.UU Yamino	62
TOTAL		**248**

Nº	NOMBRE DEL EXPOSITOR	TEMA	CASERIOS O COMUNIDADES	FECHA	PARTICIPANTES
1	CABALLERO TREVEJOS ANN CHRISTABEL	MANEJO TECNIFICADO EN ALINEAMIENTO Y SEMBRIO DELCULTIVO DE PLATANO	CC.NN Santa Rosa, Centro Yurac, Nueva Delicia, Mariscal Cáceres, Shanantia Y Shambo	16,17,29,21,26/10/2020	MUJERES 17VARONES 43
2	ECO AMAZONICO PERU S.R.L (CABALLERO TREVEJOS ANN)	MANEJO TECNIFICADO EN ELCULTIVO DE PLATANO	nueva delicia, nuevo paraiso-Neshuya barrio unido , nueva delicia padre abad, Yamino y	03,06,09,12,13 Y15/11/20	VARONES 48 MUJERES 12
3	ECO AMAZONICO PERU S.R.L (CABALLERO TREVEJOS ANN)	MANEJO TECNIFICADO EN ELCULTIVO DE PLATANO	FE Y EZPERANZA	24/11/2020	VARONES 24 MUJERES 7
4	ECO AMAZONICO PERU S.R.L (FELIPE MOISES MAMANI SANCA	MANEJO TECNIFICADO EN ELCULTIVO DE PLATANO	CENTRO YURAC	11/12/2020	VARONES 35 MUJERES 5

7.2. Objetivo 2 Adiestrar en el manejo agronómico del cultivo de plátano variedad hartón.

otra labor realizada dentro del trabajo como extensionista con el fin de mantener y mejorar la producción de plátano es el entrenamiento en cada uno de las labores culturales que nos lleva a tener una producción rentable.

Cuadro 13. Plan de abonamiento siembra

ABONOS	POR PLANTA	Por Ha 1111 Plantas	Por Ha 2500 Plantas
Compost	1 Kilo	1111 kilos	2500 Kilos
Urea			
Roca Fosforica	200 Gramos	222,2 Kilos	500 kilos
Cloruro de Potasio			
Magnocal	200 Gramos	222,2 Kilos	500 kilos
Ulexita	100 Gramos	111,1 Kilo	250 kilos
Total	1,5 kilos	1666,5 kilos	3750 kilos

Cuadro 14. Plan de abonamiento a los 45 días

FUENTE: Manual de Producción de Plátano – Mg. José Sánchez Escalante

ABONOS	Por Ha 1111 Plantas	Por Ha 2500 Plantas
Urea	135 Gramos	337,5 kilos
Cloruro de Potasio	180 Gramos	450 Kilos
Sulfato de Cobre	2,8 Gramos	7 Kilos
Sulfato de Zinc	2,8 Gramos	7 Kilos
Sulfato de Manganeso	2,8 Gramos	7 Kilos
Total	323,4 Gramos	808,5 kilos

FUENTE: Manual de Producción de Plátano – Mg. José Sánchez Escalante

Cuadro 15. Plan de abonamiento al 4to y octavo mes

ABONOS	Por Ha 1111 Plantas	Por Ha 2500 Plantas
Urea	135 Gramos	337,5 kilos
Cloruro de Potasio	180 Gramos	450 Kilos
Total	315Gramos	787,5 kilos

FUENTE: Manual de Producción de Plátano – Mg. José Sánchez Escalante

Cuadro 16. Formula de Abonamiento

NITRÓGENO	FOSFORO	POTASIO
207 kg	50 kg	360 kg

En Nitrógeno y Potasio la dosis es elevada ya que se está multiplicando tres veces porque se abona a los 45 días, al 4° y 8° mes, después de la siembra.

Durante la ejecución del proyecto se realizó talleres de capacitación descritos en el objetivo uno donde de daba mayor realce a las actividades de post cosecha.

Cuadro 17. Capacitaciones en post cosecha

N°	NOM BRE DEL EXPOSITOR	TEM A	CASERIOS O COM UNIDADES	FECHA	PARTICIPANTES
1	ECO AM AZONICO PERU S.R.L (WILFREDO SILVA BASQUEZ)	COSECHA Y POST COSECHA, COM PETITIVIDAD Y GESTION COM ERCIAL	CARACHAM A (PADRE ABAD)	24/07/2021	VARONES 30 M UJERES 30
2	ING. M IRIAN RIOS CARDENAS	COSECHA Y POST COSECHA, COM PETITIVIDAD Y GESTION COM ERCIAL	M ALVINAS (CURIM ANA)	17/09/2021	VARONES 40 M UJERES 35
3	ECO AM AZONICO PERU S.R.L (WILFREDO SILVA BASQUEZ)	COSECHA Y POST COSECHA, COM PETITIVIDAD Y GESTION COM ERCIAL	PIEDRAS (IRAZOLA)	19/11/2021	VARONES 28 M UJERES 32
4	ECO AM AZONICO PERU S.R.L (WILFREDO SILVA BASQUEZ)	COSECHA Y POST COSECHA, COM PETITIVIDAD Y GESTION COM ERCIAL	CENTRO YURAC (PADRE ABAD)	21/11/2021	VARONES 30 M UJERES 30

7.3. Objetivo 5 Capacitación en gestión y mercadeo

Esta actividad ha causado interés en los socios de las organizaciones y beneficiarios del proyecto el trabajo consistió reunirlos en grupos pequeños y brindarle todo el asesoramiento necesario para logra mayores ingresos económicos con la venta de su producto, entendiendo que el productor no solo debe aprender a producir sino también a vender.

El proyecto durante su ejecución de los tres años ha desarrollado 720 asesoramientos a los productores para mejorar la competitividad en el mercado, en tres temas diferente como son sensibilización organizacional, liderazgo y organización y Gestión empresarial agraria.

Los asesoramientos se realizaron en los predios de los productores con presencia de la familia.

7.3.1. Organizaciones participantes

Con el inicio del proyecto cuyo propósito y fin del mismo de fortalecer las organizaciones de APTAA, (Asociación de plataneros Tecnificados de Padre Abad con 80socios), cuya actividad principal era la trasformación del plátano en harina, AIPRO (Asociación Agroindustrias Progreso) con 62 socios cuya actividad es la transformación en chifles y la Cooperativa CAPARU, con más de 100 socios cuya actividad principal era la venta de fruta fresca a esta organizaciones se los apoyo no solo con los talleres de capacitación sino con algunos equipos y herramientas que fortalezcan la organización.

Cuadro 18. Talleres en competitividad y gestión comercial en los tres años.

TALLER	COMUNIDAD	PARTICIPNTES
Competitividad	CC.NN. Santa Rosa	62
Competitividad	Centro Yurac.	62
Competitividad	Aguaytía	62

Nº	NOMBRE DEL EXPOSITOR	TEMA	CASERIOS O COMUNIDADES	FECHA	PARTICIPANTES
		TOTAL			
1	ECO AMAZONICO PERU S.R.L (FELIPE MOISES MAMANI SANCA	ASOCIATIVIDAD	NESHUYA	5/11/2020	VARONES 30 MUJERES 30
2	ECO AMAZONICO PERU S.R.L (FELIPE MOISES MAMANI SANCA	COMPETITIVIDAD Y GESTION COMERCIAL	CC.NN Santa Rosa	20/11/2020	VARONES 20 MUJERES 20
3	ECO AMAZONICO PERU S.R.L (FELIPE MOISES MAMANI SANCA	ASOCIATIVIDAD	CC.NN MARISCAL CASERES	25/11/2020	VARONES 33 MUJERES 5

7.3.2. Festival del plátano

El cultivo de plátano en nuestra Provincia desde el año 2013 se declara como producto bandera desde allí se viene realizando los festivales de plátano.

N°	NOMBRE DEL EXPOSITOR	TEMA	CASERIOS O COMUNIDADES	FECHA	PARTICIPANTES
1	ECOAMAZONICO PERU S.R.L (WILFREDO SILVA BASQUEZ)	COSECHA Y POST COSECHA, COMPETITIVIDAD Y GESTION COMERCIAL	CARACHAMA (PADRE ABAD)	24/07/2021	VARONES 30 MUJERES 30
2	ING. MIRIAN RIOS CARDENAS	COSECHA Y POST COSECHA, COMPETITIVIDAD Y GESTION COMERCIAL	MALVINAS (CURIMANA)	17/09/2021	VARONES 40 MUJERES 35
3	ECOAMAZONICO PERU S.R.L (WILFREDO SILVA BASQUEZ)	COSECHA Y POST COSECHA, COMPETITIVIDAD Y GESTION COMERCIAL	PIEDRAS (IRAZOLA)	19/11/2021	VARONES 28 MUJERES 32
4	ECOAMAZONICO PERU S.R.L (WILFREDO SILVA BASQUEZ)	COSECHA Y POST COSECHA, COMPETITIVIDAD Y GESTION COMERCIAL	CENTRO YURAC (PADRE ABAD)	21/11/2021	VARONES 30 MUJERES 30

Por tal motivo en el 2019, 2020 y 2021 se realizaron el noveno, decimo y décimo primer festival del plátano donde el proyecto participó activamente.

7.3.3. Participación en la rueda de negocio con las organizaciones plataneras de Aguaytía.

Como iniciativa de las organizaciones, en 2019 se participó en la rueda de negocio en la ciudad de Lima en ADEX, participaron la organización AAIPRO con los chifles, APTAA con artesanía y AAPA

con fruta fresca.

Así mismo en 2021 se participó en la reunión con la asociación APTAA, agricultores plataneros, Gobierno Regional (Ing. Amílcar Valerio) y Gerencia Territorial de Padre Abad, sobre un plan de negocios para industrializar el plátano.

7.3.4. Apoyo en la comercialización.

En el 2019 Atreves del especialista en competitividad, se apoyó a la organización APPA, que en la actualidad es denominado CAPARU, para la exportación de 25 TM de plátano para el país de Chile.

Una de las razones fundamentales de las charlas informativas llevadas a cabo en los hogares de los agricultores plataneros o grupos de los mismos, es informarles sobre la importancia de pertenecer a una asociación y los beneficios que estos tienen, metodología usada también para asesoramiento empresarial del producto

Del mismo modo, en la ejecución de tres años, el proyecto logro 720 agricultores para comercializar en forma organizada su producto.

Cuadro 19. Comercialización como producto de la formalización.

COMERCIALIZACION DE PLATANO EN FORMA ORGANIZADA A 2021							TOTAL
JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
8,000.00	11,000.00	30,000.00	38,000.00	32,000.00	26,000.00	5,000.00	**150,000.00**

7.3.5. Formalización de productores.

Una de las actividades de mayor renombre es la conformación de

nuevas asociaciones con el único propósito de buscar el bienestar de los asociados, por tal motivo durante la ejecución del proyecto, en periodo de tres años se formalizó 8 asociaciones, 3 organizaciones que ya eran creadas, pero estaban actuando informalmente; y las 5 organizaciones nuevas que fueron creadas e inscritas en registro público en los años 2020 y 2021

- **Organizaciones al inicio**

- Asociación Agroindustrial Progreso (AAIPRO).
- Asociación de Plataneros Tecnificados Agropecuarios de Aguaytía (APTAA).

Organizaciones formadas con el proyecto

- Asociación Agropecuaria e Industrial los Triunfadores de Monte Alegre - Neshuya - Padre Abad - Ucayali.

- Asociación Agropecuaria e Industrial las Piedras de Santamaría – Padre Abad - Ucayali.

- Asociación Piscicultores Agropecuarios e Industrial de Alto Shiringal - Padre Abad - Ucayali.

7.4. Acciones desarrolladas para el logro de los objetivos.

7.4.1. Planificación y organización.

Durante el ciclo de vida del proyecto, se estableció un proceso sistemático para las dos actividades (capacitación y asistencia técnica) con la finalidad que el desarrollo de la misma sea de la mejor manera dentro de un marco estratégico que permita identificar cada una de las actividades y sus prioridades y determinar mis funciones.

se desarrolló un sin número de capacitaciones, para ello mi trabajo consistió en la convocatoria de los productores, identificar el lugar del evento, coordinar para los servicios de alimentación y otros materiales.

Que se resume en lo siguiente:

- Considerar la convocatoria
- Considerar el tamaño del taller.
- Considerar el tiempo
- Variar las actividades
- Alternancia de temas.
- Establecer la lista de participantes.

- Planificar el servicio de alimentación y el servicio de asistencia técnica se presentaba un plan de asistencia técnica del mes, lo cual el coordinador del proyecto hacia uso para los planes de supervisión, además se identificaba las familias emprendedoras para la relevancia del proyecto.

7.4.2. Actualizar y consolidar el padrón de los participantes en su respectivo sector asignado

La actualización consistió en un proceso de sinceramiento de los 89 participantes dentro del ámbito de trabajo, que consistió en:

- Verificación si cuentan con el cultivo de plátano de cada uno de los participantes
- Tenencia del terreno (propios o alquilados)
- Hectáreas del cultivo
- DNI vigente
- Coordenadas

7.4.3. Facilitar el desarrollo de las Capacitaciones.

Durante el desarrollo de talleres de capacitación, mi trabajo consistió en esta premisa lo siguiente:

- Dar la bienvenida a los participantes

- Motivación y socialización antes del inicio del taller

- Desarrollo de algún tema previamente coordinado con el jefe del proyecto, o desarrollo de alguna estación de capacitación

7.4.4. Coordinar para la elaboración del plan de asistencia técnica o de trabajo mensual.

Los primeros días de cada mes, en coordinación con el jefe del proyecto se elaboraba el plan mensual de asistencia técnica, documento que comprende todas las acciones de entrenamiento y formación de nuestros productores teórico y práctico

7.4.5. Verificar las parcelas de los participantes para la implementación del proyecto

Como explicamos líneas arriba esta acción consistía en la visita en sus predios a los productores con la finalidad de incorporarlos al proyecto siempre en cuando contaban con el cultivo de plátano eran dueños de la parcela y con el ingreso voluntario

7.4.6. Remitir los informes con resultados de avance mensual,

trimestral y final

Cada 24 de cada mes, se remitía un informe detallado de todas las actividades realzadas durante ese periodo en el ámbito de trabajo, los contenidos mínimos del informe son:

- Antecedentes
- Objetivos
- Ámbito de intervención
- Metas programadas y avance físico
- Desarrollo de las actividades (asistencia técnica)
- Control de asistencia técnica por comunidad
- Conclusión y recomendación
- Panel fotográfico

7.4.7. Brindar asistencia técnica personalizada a los participantes de manera exclusiva

La labor de asistencia técnica ha consistido en la visita personalizada en los predios de cada uno de los participantes del

sector IV-2; que consistió en las siguientes acciones:

- Diagnóstico rápido de su parcela en presencia del productor.

  Identificando el principal problema del cultivo.

- Ejercicios prácticos conjuntamente con el productor con la finalidad de demostrar las labores correctas y precisas frente al problema encontrado.
- Recomendaciones para el mejoramiento del cultivo.

7.4.8. Elaborar informes de alerta que imposibiliten la ejecución del proyecto en el ámbito de la intervención.

El proyecto en mención ha sido financiado íntegramente por DEVIDA, esto quiere decir que muchas comunidades confunden a DEVIDA como institución que erradica la coca, por esta acción algunas comunidades y agricultores se retiran voluntariamente, todas estas acciones se remiten en los informes mensuales para el conocimiento y fines conveniente del jefe del proyecto.

7.4.9. Garantizar el avance físico de campo, reflejado mediante informes de cumplimiento de las metas previstas (fichas de asistencia técnica) durante la ejecución del proyecto.

Dentro de la meta del proyecto la asistencia técnica y los talleres de capacitación eran parte del cumplimiento de mi

trabajo, es decir la presentación de 40 fichas de asistencia técnica mensual que garantizaba el avance físico del proyecto

7.4.10. Apoyar al Jefe del Proyecto en formular el informe final de culminación de los trabajos y suscribir el acta de término del año fiscal.

Al finalizar el año se contribuye al informe final de ejecución física y financiera del proyecto que realiza el jefe del proyecto, donde se refleja el cumplimiento de los logros del proyecto

7.4.11. Velar por el uso adecuado de los insumos, equipos u otros materiales asignados para el desarrollo del proyecto.

Durante el desarrollo del proyecto se entregó insumos y herramientas a nuestros productores, mi trabajo era garantizar que estos insumos sean de calidad, y utilizados en el cultivo de plátano de forma oportunidad.

VIII. DISCUSIONES

Las actividades de asistencia técnica como extensionista de campo incluyeron la prospección, demostración y enseñanza sobre la transferencia y uso de nuevas tecnologías en el manejo del cultivo de plátano. Estas actividades se realizaban junto a los beneficiarios para asegurar la correcta instalación y manejo de sus parcelas. En resumen, podemos afirmar que la capacitación es el mecanismo más crucial para acercar a los productores con los profesionales y extensionistas, facilitando la interacción y el intercambio de conocimientos y experiencias. Esto tiene como objetivo brindar apoyo y asegurar que la transferencia de conocimientos permita a los productores aplicar nuevas prácticas que mejoren su productividad. Por lo tanto, uno de los pilares fundamentales del servicio de asistencia técnica es la capacitación.

IX. CONCLUSIÓN

- Las organizaciones fortalecidas como APTAA, AAIPRO, CAPARU con dirigentes con un cambio de actitud frente a las perspectivas del mercado y la competitividad, organizaciones que están un paso más allá en la gestión de sus organizaciones con capacidad de negociar y encontrar nuevos mercados para el plátano.

- Se ha logrado realizar 12,207 visitas de asistencia técnica en todo el periodo del proyecto, desarrollar capacitaciones a los productores en cada uno de las etapas del proceso productivo, el incremento en la productividad de un 24% más.
- Se ha logrado el apoyo en la comercialización de la organización AAIPRO, de 100 kilos al mes a al iniciar el proyecto, hoy vende 300 kilos por mes por la promoción y participación en ferias y ruedas de negocio, apertura de nuevos mercados como el aeropuerto de Pucallpa y otros mercados, una propuesta interesante es la producción de chifles de pituca (***Colocasia Esculenta***).
- Se ha logrado el apoyo en la comercialización de la organización CAPARU de 25 TM de plátano para la exportación, del mismo modo con la firma del convenio con la empresa TACLLA, y haciendo la carga de 30 mil dedos de plátano semanas.
- Se ha logrado el cambio de actitud de los productores y organizaciones con los talleres de asociatividad, cooperativismo y

roles y funciones de los directivos y la actualización de sus datos.

- El desarrollo de las capacidades productivas como se ha logrado con las asistencias técnicas personalizadas, talleres de entrenamiento para que los agricultores beneficiarios del proyecto adopten tecnologías de alta densidad y con fertilización adecuada.

X. RECOMENDACIONES.

Aquí tienes el texto reformulado:

- En el proceso de transferencia de tecnología, es crucial que los agentes de desarrollo permanezcan en la zona de trabajo para maximizar los recursos.

- El fortalecimiento de las organizaciones debe ser continuo, ya que nos permite recopilar información sobre las condiciones agronómicas de la zona en intervención y las necesidades de capacitación de los productores.

- Es fundamental continuar trabajando con los plataneros, a pesar de que les resulta difícil entender la filosofía participativa y superar la tendencia vertical en la capacitación a la que están acostumbrados.

- La asistencia técnica no debe ser un proceso ajeno a la comunidad; por ello, es esencial involucrar a líderes y dirigentes en las etapas de preparación, ya que solo sensibilizar no es suficiente.

- Uno de los principales desafíos que enfrentan los agricultores participantes es la falta de mano de obra y herramientas necesarias para aplicar los nuevos conocimientos adquiridos en las capacitaciones. Aunque estas capacitaciones han motivado la inversión entre los agricultores más adinerados, para aquellos de menores ingresos han generado una necesidad financiera que no pueden satisfacer. Para mantener la equidad en la capacitación y evitar posibles conflictos, es importante coordinar con las instituciones a las que pertenecen un fondo rotatorio que cubra sus necesidades de capital de trabajo y herramientas.

XI. ANEXOS

PANEL FOTOGRAFICO - PADRON DE PRODUCTORES.



,

labor de asistencia técnica en la actividad de deshije en la comunidad de sector codo del agricultor Santos Córdova

labor de asistencia técnica en la actividad de deshije en la comunidad de sector Paujil del agricultor Primo Amador





labor de asistencia técnica en la actividad de deshije en la comunidad de sector Paujil del agricultor Primo Amador



Entrenando a la beneficiaria **Gonzales Atanacio Edelmira,** en la labor de deshoje que consiste en la eliminación de hojas dobladas, secas y enfermas, esto ayudará a la libre circulación del viento y la penetración de rayos solares.



Participante Estrella Vásquez Emilio, entrenamiento en la labor de deshoje



Beneficiaria **Bonilla Rojas Lis Yesenia**, recibiendo asesoramiento en Post Cosecha



Sintomatología del ataque de la **sigatoka Amarilla**. El señor David esposo de la señora Helen, recibió la capacitación del manejo de esta enfermedad

.

Talleres de capacitación





Selección de Hijuelos

Control de Malezas.





Post cosecha.

XII. LITERATURA CITADA.

Arcila, M., Luis, A., Consuelo, C., Valencia, J., Bolaños, M., & Castellanos,

Ayala Olmos, J. (2016). Plan de capacitación para mejorar las capacidades técnicas de los pequeños agricultores del Cantón Ventanas. Guayaquil, Ecuador: Universidad de Guayaquil.

Bernuy, L. (2020). Exportación de Platano Var. Bellaco-Harton, a los Angeles, CA-USA, via puerto. (Tesis de Pregrado), Callao, Peru: Universidad San Martin de Porras

Cheesman, E. E. (1948). Classification of the bananas III. Musa paradisiaca L. and Musa sapientum L. Kew Bulletin 2 (3). pp. 145–153. Coll, F. (13 de 06 de 2022). Obtenido de Economipedia:Colombia: Pearson.

DANIELLS, J.; JENNY, C.; KARAMURA, D. y TOMEKPE, K. 2001.

MUSALOGUE: "A Catalogue of Musa Germplasm. Diversity in The Genus Musa" Guía Técnica INIBAP (The lnternational Network for The lmprovement of Banana and Plantain). Francia. 213pp.

Estudio de Mercado del Plátano Bellaco y Deriva – DEVIDA 2018.

FAO (2017). Producción de Banano Orgánico en Perú. Foro Mundial Bananero. Colección de buenas prácticas agrícolas - pp 4.

https://economipedia.com/definiciones/parcela.html

López, M. (1984). El plátano. Ciudad de La Habana. Ed. Pueblo y Educación, pp. 304.

MINAGRI – Guía del Plan de Asistencia Técnica

Price, N.S. (1995). The origin and development of banana and plantain cultivation. In Bananas and Plantains. Gown, S.R .Ed. London, Chapman & Hall. pp 1-13.