

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
PROGRAMA ACADÉMICO DE CONTABILIDAD Y FINANZAS



TESIS

**“LAS TRANSFERENCIAS TECNOLÓGICAS Y LA RENTABILIDAD EN
LA ASOCIACIÓN DE PIÑEROS INDUSTRIALES DE LA PROVINCIA
DE PADRE ABAD – UCAYALI, 2019”**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CONTADOR PÚBLICO

AUTORA: Cipriano Pacheco, Gladys Milaidy

ASESOR: Burillo Vela, Julio Cesar

HUÁNUCO – PERÚ

2021

U

TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

- Tesis (X)
- Trabajo de Suficiencia Profesional()
- Trabajo de Investigación ()
- Trabajo Académico ()

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Contabilidad financiera

AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2018-2019)

CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

Área: Ciencias Sociales

Sub área: Economía, Negocios

Disciplina: Negocios, Administración

DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Título Profesional de Contador Público

Código del Programa: P35

Tipo de Financiamiento:

- Propio (X)
- UDH ()
- Fondos Concursables ()

DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 71867774

DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 41352183

Grado/Título: Maestro en ciencias económicas, mención: gestión pública

Código ORCID: 0000-0001-6739-9886

DATOS DE LOS JURADOS:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Ramirez Cabrera, Victor Manuel	Maestro en gestión y negocios con mención en gestión de proyectos	22423014	0000-0002-9746-1350
2	Villanueva Ruiz, Rafael	Maestro en gestión y negocios con mención en gestión de proyectos	22507277	0000-0001-6012-3422
3	Marín Chavez, Octavio Cesar	Doctor en medio ambiente y desarrollo sostenible	23015270	0000-0002-1092-3760

D

H

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y FINANZAS.

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Huánuco, siendo las **16:00 horas del día 25 del mes de noviembre del año 2021.**, en el cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunieron el sustentante y el Jurado Calificador mediante la plataforma virtual Google Meet, integrado por los docentes:

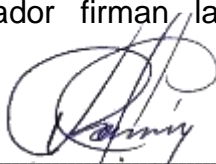
Mtro.	Víctor Manuel Ramírez Cabrera	(Presidente)
Mtro.	Rafael Villanueva Ruíz	(Secretario)
Dr.	Octavio César Marín Chávez	(Vocal)

Nombrados mediante la Resolución N° 1148 -2021-D-FCEMP-PACF-UDH, para evaluar la Tesis titulada: **“LAS TRANSFERENCIAS TECNOLÓGICAS Y LA RENTABILIDAD EN LA ASOCIACIÓN DE PIÑEROS INDUSTRIALES DE LA PROVINCIA DE PADRE ABAD, UCAYALI 2019 ”**, presentado por la Bachiller, **CIPRIANO PACHECO, Gladys Milaidy** para optar el **Título Profesional de Contador Público.**

Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas; procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del Jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándola **Aprobada** con el calificativo cuantitativo de **13 (Trece)** y cualitativo de **Suficiente** (Art.47 - Reglamento General de Grados).

Siendo las **17:00 horas del día 25 del mes de noviembre del año 2021**, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.



Mtro. Víctor Manuel Ramírez Cabrera

PRESIDENTE



Mtro. Rafael Villanueva Ruíz.

SECRETARIO



Dr. Octavio César Marín Chávez

VOCAL

DEDICATORIA

A Dios en primer lugar, por darme vida y salud, por su bendita misericordia para seguir de pie cada día y por guiarme en el logro de todas las metas y objetivos trazados.

A mis papitos Edgar Cipriano Trujillo y Gladis Pacheco Iglesias por brindarme su cariño, ejemplo, educación y su apoyo en el recorrido de mi carrera profesional.

A mis hermanos Yermi, Eric, Karen, Shirley y Elder por su cariño incondicional y ser la inspiración para salir adelante a pesar de las adversidades.

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento principal al Divino Creador por la vida, la salud, inteligencia, conocimientos y perseverancia para culminar mis metas que tengo trazadas en el transcurso de mi vida.

A la Universidad de Huánuco, la casa de estudios que me brindo una oportunidad de realizar mis sueños de ser una profesional.

A mis adorados padres Edgar y Gladis por su sacrificio en todo este tiempo, por brindarme su apoyo incondicional, por su gran empeño para criarme y educarme apropiadamente para ser una persona con buenos valores y con firmes objetivos a lograr.

A mi compañero de vida por su paciencia y comprensión para conmigo.

A mis amados hermanos, por su afecto brindado.

A todas mis amistades y a los personajes que forman parte fundamental de mi existencia, los cuales de uno y otro modo me dedicaron su contribución y soporte sin condiciones.

Todos ellos han formado el eje y el soporte para que logre todos mis propósitos.

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	II
AGRADECIMIENTO	III
ÍNDICE	IV
ÍNDICE DE TABLAS.....	VI
ÍNDICE DE GRAFICOS	VIII
RESUMEN.....	X
ABSTRACT	XI
INTRODUCCIÓN.....	XII
CAPÍTULO I.....	14
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	14
1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	14
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.	17
1.2.1 PROBLEMA GENERAL.....	17
1.2.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS.	17
1.3 OBJETIVO GENERAL.	17
1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	17
1.5 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	18
1.5.1 METODOLÓGICA.	18
1.5.2 TEÓRICA.	18
1.5.3 PRÁCTICA.	18
1.6 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.	19
1.7 VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.....	19
CAPÍTULO II.....	20
MARCO TEÓRICO	20
2.1 ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN.....	20
2.1.1 INTERNACIONALES.....	20
2.1.2 NACIONALES	22
2.1.3 LOCALES.....	24
2.2 BASES TEÓRICAS.....	27
2.3 DEFINICIONES CONCEPTUALES.....	35
2.4 SISTEMA DE HIPÓTESIS	39
2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL	39

2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS.....	40
2.5 SISTEMA DE VARIABLES.....	40
2.5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE	40
2.5.2. VARIABLES DEPENDIENTE	40
2.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	41
CAPÍTULO III.....	42
MÉTODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	42
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	42
3.1.1. ENFOQUE.....	42
3.1.2. ALCANCE O NIVEL	42
3.1.3. DISEÑO	42
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	42
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS ..	43
CAPÍTULO IV	44
RESULTADOS	44
4.1. PRESENTACION DE RESULTADOS	44
4.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS	63
CAPÍTULO V	67
DISCUSION DE RESULTADOS.....	67
CONCLUSIONES	71
RECOMENDACIONES.....	73
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	75
ANEXOS	81

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Operacionalización de las variables	41
Tabla 2: ¿Recibe capacitaciones importantes en prácticas agrícolas en el cultivo de piña?.....	44
Tabla 3: ¿Recibe capacitaciones en prácticas agrícolas en instituciones públicas y/o privadas?	45
Tabla 4: ¿Considera importante la aplicación de asistencia técnica en las parcelas del cultivo de piña?.....	46
Tabla 5: ¿Recibe asistencia técnica en el cultivo de piña?	47
Tabla 6: ¿La APIPPA tiene definido su propósito a lograr?.....	48
Tabla 7: ¿La APIPPA tiene definido sus objetivos a mediano plazo?	49
Tabla 8: ¿La APIPPA tiene establecido un plan de producción de cultivo de piña?.....	50
Tabla 9: ¿Considera que es muy importante una comercialización asociada?	51
Tabla 10: ¿Actualmente los socios de la APIPPA realizan una comercialización asociada?.....	52
Tabla 11: ¿Recibe capacitaciones en industrialización de la piña?	53
Tabla 12: ¿Recibe capacitaciones en industrialización de la piña en instituciones públicas y/o privadas?	54
Tabla 13: ¿La APIPPA realiza campañas de promoción para el consumo de derivados de la piña?.....	55
Tabla 14: ¿Se obtiene el rendimiento esperado de frutos de piña en cada parcela?.....	56

Tabla 15: ¿Se obtiene los hijuelos de piña esperado por planta en cada parcela?.....	57
Tabla 16: ¿Se obtiene el tamaño promedio de frutos de piña esperado en cada parcela?.....	59
Tabla 17: ¿Considera bueno el grado Brix de los frutos de piña por cada parcela?.....	60
Tabla 18: ¿Considera competitivos a los socios de la APIPPA?	61
Tabla 19: ¿Considera que este último año los socios de la APIPPA lograron utilidad económica?	62
Tabla 20: Correlaciones de la hipótesis general	63
Tabla 21: Correlaciones de la hipótesis específica 1.....	64
Tabla 22: Correlaciones de la hipótesis específica 2.....	65
Tabla 23: Correlaciones de la hipótesis específica 3.....	66

ÍNDICE DE GRAFICOS

Figura 1: Recibe capacitaciones importantes en prácticas agrícolas en el cultivo de piña.....	44
Figura 2: Recibe capacitaciones en prácticas agrícolas en instituciones públicas y/o privadas.	45
Figura 3: Considera importante la aplicación de asistencia técnica en las parcelas del cultivo de piña.....	46
Figura 4: Recibe asistencia técnica en el cultivo de piña.	47
Figura 5: La APIPPA tiene definido su propósito a lograr.	48
Figura 6: La APIPPA tiene definido sus objetivos a mediano plazo.	49
Figura 7: La APIPPA tiene establecido un plan de producción de cultivo de piña.....	50
Figura 8: Considera que es muy importante una comercialización asociada.	51
Figura 9: Actualmente los socios de la APIPPA realizan una comercialización asociada.	52
Figura 10: Recibe capacitaciones en industrialización de la piña.....	53
Figura 11: Recibe capacitaciones en industrialización de la piña en instituciones públicas y/o privadas.	54
Figura 12: La APIPPA realiza campañas de promoción para el consumo de derivados de la piña.....	55
Figura 13: Se obtiene el rendimiento esperado de frutos de piña en cada parcela.....	57
Figura 14: Se obtiene los hijuelos de piña esperado por planta en cada parcela.....	58

Figura 15: Se obtiene el tamaño promedio de frutos de piña esperado en cada parcela.....	59
Figura 16: Considera bueno el grado Brix de los frutos de piña por cada parcela.....	60
Figura 17: Considera competitivos a los socios de la APIPPA.	61
Figura 18: Considera que este último año los socios de la APIPPA lograron utilidad económica.	62

RESUMEN

El presente trabajo de investigación titulado “Las transferencias tecnológicas y la rentabilidad en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad – Ucayali, 2019”, tuvo por objetivo determinar de qué manera las transferencias tecnológicas influyen en la rentabilidad del cultivo de piña en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad – Ucayali, 2019. Se desarrolló mediante el enfoque cuantitativo, a un nivel descriptivo correlacional, y un diseño no experimental con modalidad transversal, aplicando la técnica de la encuesta mediante un cuestionario para la recopilación de datos a una muestra de 34 socios de la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad - Ucayali, cuyos resultados lograron determinar que las transferencias tecnológicas se relacionan significativamente con la rentabilidad en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019, demostrado con un coeficiente de correlación de Pearson de $r = 0,360$ y una significancia bilateral de P-Valor < 0.036 , lo que indica que existe una correlación positiva baja.

Palabras Claves: Transferencia tecnológica, Rentabilidad, Asociación de piñeros industriales.

ABSTRACT

The present research work entitled "Technological transfers and profitability in the Association of Industrial pine trees of the Province of Padre Abad - Ucayali, 2019", aimed to determine how technological transfers influence the profitability of pineapple cultivation in the Association of Industrial pine trees of the Province of Padre Abad - Ucayali, 2019. It was developed through the quantitative approach, at a correlational descriptive level, and a non-experimental design with a cross-sectional modality, applying the survey technique through a questionnaire for the collection of data to a sample of 34 members of the Association of Industrial pine trees of the Province of Padre Abad - Ucayali, whose results were able to determine that technology transfers are significantly related to profitability in the Association of Industrial pine trees of the Province of Padre Abad (APIPPA) - Ucayali, 2019, demonstrated with a coefficient of correl Pearson's ation of $r = 0.360$ and a bilateral significance of P-Value <0.036 , which indicates that there is a low positive correlation.

Keywords: Technology transfer, Profitability, Association of industrial pine trees.

INTRODUCCIÓN

La tesis de investigación que lleva el título **“Las transferencias tecnológicas y la rentabilidad en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad – Ucayali, 2019”**, se dedicó a contestar el Problema General ¿De qué manera las trasferencias tecnológicas se relacionan con la rentabilidad en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019?, para lo cual se puso a prueba la hipótesis: las transferencias tecnológicas se relacionan significativamente con la rentabilidad en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019. esta tesis se realizó con un enfoque cuantitativo, puesto que se utilizaron datos para constatar la hipótesis sobre la medición numérica y datos estadísticos, aplicando una encuesta implementada en función a la estudio documentario y bibliográfico, de la misma manera, como se especifica en las características del problema, responde esencialmente a un nivel descriptivo, en vista que se dedica a describir y determinar la relación entre las transferencias tecnológicas y la rentabilidad en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad. En cuanto a la población de estudio, estuvo conformado por la cantidad de 34 socios de la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad, el mismo que también fue el tamaño de la muestra. Los resultados obtenidos permitieron verificar la hipótesis de investigación que se han planteado. El informe de tesis presente, se estructuró en cinco capítulos. Así como se especifica a continuación: En el Capítulo I: Problema de investigación, donde se realiza la descripción y formulación del problema, objetivos generales y específicos, justificación, limitaciones y viabilidad de la investigación. El Capítulo II: Marco teórico, donde se detalla los antecedentes de la investigación tanto a nivel internacional, nacional y local, de la misma forma contiene las bases teóricas sobre el problema de investigación, definiciones, conceptos, hipótesis, y la operacionalización de variables. En el Capítulo III: Metodología de la investigación, se precisa los métodos y el diseño de investigación, se describe el tipo de investigación, el enfoque, alcance y diseño, población y la muestra, las técnicas e instrumentos de

recolección de datos. En el Capítulo IV: Resultados, se procesa los resultados de la investigación con los cuadros estadísticos y su respectivo interpretación hasta elevar la contrastación, de las hipótesis. Por último, en el Capítulo V: Discusión de resultados, Se realiza la introducción y contrastación de los resultados de las labores en el campo con las referencias bibliográficas de la base teórica. Asimismo se muestran las conclusiones y recomendaciones conseguidas durante la encuesta.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.

La piña Md-2 lleva como título científico Ananás Comosus, el cual corresponde a las descendientes de las bromeliáceas. El Instituto de Investigación de Piña Hawai, la empresa Del Monte y los productores Maui Land & Pineapple, en los años 70, efectuaron experimentaciones en la mejora de la piña Hawai, logrando como resultado la piña MD - 2, a la que le pusieron en nombre de piña Golden o dorada, este último en merito a la color del fruto. Montenegro (2010).

La forma de la piña Golden, es cilíndrica, no tiene espinas, el fruto es de color dorado, con un sabor y olor agradablemente dulce (14 - 18º brix) distintas a otras variedades de piña; son clasificados por tamaño (esto en función al tamaño del fruto y madurez de cada uno de ellos), ellos se clasifican entre verdes hasta maduras, el peso medio es de 1.600 - 1.800 kg. La planta crece en la tierra y llega a la altura de 1 metro (Montenegro, 2010).

Una cualidad muy significativa que muestra la piña Golden, es que contiene un contenido elevado en enzima (Bromelina) el cual es ideal para los problemas de indigestión o los trastornos gastrointestinales, tiene las propiedades anticoagulantes y propiedades que ayudan a asimilar proteínas, por lo que se manifiesta muy eficientemente para el sistema digestivo, además actúa como un poderoso “quemador de grasa”, es decir es una verdadera fórmula en los tratamientos para disminuir el peso, tiene aptitudes anti bióticas y anti inflamatorias, los cuales resultan ser muy beneficiosas para los que practican el deporte. Illesca et al. (2008).

Otras de las características significativas que posee la Piña Md - 2, es que tiene propiedades antioxidantes, ya que ayuda en la erradicación de elementos que contaminan nuestro interior, evita la presencia de cataratas y resarcimiento de la visión, disminuye los efectos ocasionados por la diabetes de tipo II, reduce la presión alta, evita los

peligros de tener problemas al corazón, además tiene cualidades de cicatrizar heridas, cortaduras, quemaduras, etc. (Illesca et al., 2008).

El ananás posee el lugar décimo en mérito económico sobre los frutos que se cultivan en el Perú según la FAO (2012). Para Munive Salas, las zonas en donde se cultivan mayormente la piña se encuentra en la selva, sobre todo en Junín (Satipo y Chancha mayo), Pucallpa, Loreto, San Martín, Amazonas, Huánuco y Cuzco. En la zona costera la plantación del ananás se encuentra principalmente por el norte: Piura, La Libertad, Tumbes y Lambayeque. (Munive Salas, 2015).

Los agricultores de la Provincia de Padre Abad, cultivan mayormente la variedad de piña Golden, la cual genera una significativa cadena productiva para este lugar, las actividades productivas inician desde la adquisición de los hijuelos, mano de obra para labores agronómicas, aplicación de insumos, fertilización del suelo y la cosecha, demanda de jabas de que son elaboradas por madereros locales, transportistas para la comercialización en el mercado Mayorista; La calidad de esta fruta es muy reconocida en el mercado local, regional y nacional, existiendo una organización conformada por agricultores productores de nombre APIPPA (Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad), quienes comercializan su producto en mercados locales (Aguaytía, San Alejandro, Neshuya, Curimaná), regionales (Pucallpa, Huánuco y Huaraz) y en el mercado de frutas ubicado en la ciudad de Lima; además dicha asociación tienen la visión de dedicarse a la transformación en derivados como son piña en almíbar y mermelada para que de esta manera su producto sea más rentable.

La Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA), se encuentra situada en la Región Ucayali, jurisdicción de la Provincia de Padre Abad, Distrito de Padre abad, a 2 horas y media de la Ciudad de Pucallpa. Se creó el 05 de marzo del 2005, inicialmente con el nombre de Asociación de Fruticultores del Valle de Aguaytía, con un aproximado de 60 socios agricultores que luego de quedarse en la pobreza a consecuencia de la erradicación de la hoja de coca, optaron por el cultivo de la piña (*Ananas comosus*) de la variedad Cayena Lisa, para generar un ingreso económico y de esta manera mejorar el nivel

de vida de su familia. Actualmente tiene el nombre de Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre abad (APIPPA), la conforman 34 socios, que tienen sus parcelas en los Caseríos de Aguas Verdes, El Porvenir, Huacamayo, Huacamaillo, Mariela y Rio Negro, los cuales cultivan la Piña Golden ya que esta variedad ha extendido su mercado por su gran sabor y textura. Los socios de esta Asociación ya tienen varios años produciendo y vendiendo su producto, sin embargo hubo disminución de socios productores, por diversas dificultades que se presentaron en el proceso del cultivo; uno de los problemas más importantes es la falta de conocimientos en transferencias tecnológicas, para que el agricultor aplique en su parcela las prácticas agrícolas adecuadas (desde la preparación del terreno, selección y desinfección de hijuelos, siembra, abonamiento, control de malezas, plagas y enfermedades, técnica de inducción floral, embolsado de la fruta, cosecha y postcosecha) y de esta manera producir piñas de calidad de acuerdo a las exigencias del mercado; otro de los problemas es que en los meses de setiembre a diciembre existe sobreproducción ya que la gran mayoría de los productores cosechan en esa temporada, esto se debe a la falta de un plan de producción para llevar un control adecuado para tener cosecha en todo el año y establecer un precio adecuado de los frutos para no perjudicar al agricultor; el plan de producción es muy importante también para la comercialización asociada ya que hay muchos mercados en diferentes partes del país desean comprar cierta cantidad de jabas semanales o quincenales pero como no hay una organización solida no se va a lograr cumplir con las cantidades necesarias que necesita el comprador.

La sobreproducción ocasiona que muchas veces se vendan los frutos grandes, dejando de lado a los más pequeños que se pudren en las parcelas, para lo cual es necesario la transferencia de conocimientos en industrialización de la piña como son: Piña en almíbar, mermelada, Néctar, pulpa, y otros; de la misma forma incentivar a la población su consumo, con la finalidad de darle valor agregado al producto y por ende generar beneficios para el agricultor.

Por todos los motivos arriba mencionados los agricultores tienen una

baja rentabilidad y menos beneficios en la economía familiar.

Con la presente investigación se explicará y conocerá si los problemas de baja rentabilidad en la plantación de piña Golden de los socios de la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) se debe a incorrectos conocimientos en prácticas agrícolas, deficiencias en la organización (asociatividad), falta de conocimiento en industrialización, que posiblemente sea por la inadecuada aplicación de las transferencias tecnológicas.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

1.2.1 PROBLEMA GENERAL.

- ¿De qué manera las trasferencias tecnológicas se relacionan con la rentabilidad en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019?

1.2.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS.

- ¿De qué manera las prácticas agrícolas se relacionan con la rentabilidad en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019?
- ¿De qué manera la asociatividad se relacionan con la rentabilidad en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019?
- ¿De qué manera la industrialización se relaciona con la rentabilidad en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019?

1.3 OBJETIVO GENERAL.

- Determinar de qué manera las transferencias tecnológicas se relacionan con la rentabilidad en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019.

1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Determinar de qué manera las prácticas agrícolas se relacionan con la rentabilidad en la Asociación de Piñeros Industriales de la

Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019.

- Determinar de qué manera la asociatividad se relacionan con la rentabilidad en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019.
- Determinar de qué manera la industrialización se relaciona con la rentabilidad en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019.

1.5 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1 METODOLÓGICA.

La investigación actual es demostrable metodológicamente de manera que se aplicó procedimientos y técnicas para valorar el nivel de relación entre las transferencias tecnológicas y la rentabilidad en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad, (APIPPA) – Ucayali.

1.5.2 TEÓRICA.

La presente investigación se justifica porque hasta la actualidad no se han realizado trabajos de investigación sobre el tema. El desarrollo y los resultados obtenidos servirán como material de consulta para alumnos, profesores e investigadores en contenidos relacionados a las transferencias tecnológicas y rentabilidad en el manejo de la piña Golden.

1.5.3 PRÁCTICA.

La presente investigación es justificable porque contribuirá a que los agricultores socios de la Asociación de Piñeros Industriales de la provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, tengan acceso al contenido y los resultados para tener conocimiento sobre la influencia de las transferencias tecnológicas para mejorar su rentabilidad, y por consiguiente tener una agricultura sustentable el cual apuntará al uso correcto de los caudales con el objeto de consolar las necesidades económicas de sus familias y ser competitivos en el mercado.

1.6 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.

En el transcurso de ejecución de la actual investigación se tuvo que enfrentar limitantes, la principal limitante es que se tuvo escasa información en investigaciones locales.

1.7 VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.

El proyecto fue factible, ya que se dispuso con los peculios necesarios para el costeo de la ejecución, del mismo modo el tiempo a dedicar en el transcurso de la ejecución.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

2.1.1 INTERNACIONALES

Fuentes, (2014), *“Incidencia de la transferencia tecnológica en la productividad del cacao en Colombia en las zonas de Santander, Arauca y Antioquia”*, (Tesis para optar el grado de Maestro en Ciencias Económicas), Universidad Santo Tomas – Colombia, el autor concluye que:

La problemática de la competitividad y productividad del cultivo de cacao se centraliza primordialmente en los costos elevados de producción debido a su variación según las regiones de producción agrícola en las que se ubica.

Las contribuciones a cambios técnicos deben ocasionar mayor nivel de producción, aumentando la economía de los pequeños y medianos productores.

Por medio de este estudio se intentó esclarecer en qué medida contribuye la aplicación de procesos de transferencia de tecnología ha contribuido a la mejora de productiva del cacao en Colombia, en conclusión, los procedimientos agrícolas son innovadores, comprendiendo que el proceso consiste en injertar genotipos de cacao seleccionados de acuerdo a los atributos e interés (resistencia a enfermedades, cualidades organolépticas y físico-químicas), que tienen una probabilidad muy alta de adopción; por lo tanto, afectará el nivel de rendimiento y, por lo mismo, aumentará los ingresos de los pequeños y medianos agricultores.

De igual manera el uso de herramientas es muy importante en el proceso de adopción de tecnologías, lo que significa que sin utilizar herramientas, la posibilidad de no adoptar tecnología es muy alta.

La asistencia técnica es un proceso de acompañamiento que los productores reciben de los sindicatos u otros servicios de extensión para promover un mejor desarrollo de los cultivos, alta probabilidad de mejora tecnológica.

Tapia (2014), *“Sistema de costeo para la piña tipo nacional y su afectación en la rentabilidad para el pequeño agricultor en el recinto El Cóngoma, Santo Domingo de los Tsáchilas - 2013”*, (Tesis para optar el grado de Licenciado en Contabilidad y Auditoría), Universidad Tecnológica Equinoccial, Quito – Ecuador; El autor formula las siguientes conclusiones:

Los pequeños productores del recinto El Cóngoma no tienen un control apropiado sobre sus existencias en materia prima. Al mismo tiempo, tampoco cuentan con unos sistemas de costeos apropiados a su rubro económico.

El productor pequeño del recinto El Cóngoma omiten tomar en cuenta los gastos indirectos de producción tales como: electricidad, agua, servicio técnico de maquinarias, alquiler de máquinas y contratiempos presentados en el proceso productivo.

Para el productor pequeño del recinto El Cóngoma, el cultivo de la piña nacional tiene un tiempo de producción de 18 meses y su costo es de \$ 8,338.03 dólares americanos por hectárea de tierra. El pequeño agricultor del recinto El Cóngoma determina una rentabilidad en la producción de la piña nacional el monto de \$ 6.661,97.

40.000 semillas por hectárea siembran los pequeños agricultores y tienen 10.000 plantas de pérdida durante la producción, se propone reducir a 5.000 plantas en mermas de producto mediante la contratación de un Bodeguero, el cual cumplirá los roles de control y supervisión del cultivo, y de esta manera prevenir la propagación de plagas que dañan los productos.

En los cálculos del pequeño productor Piñero no lleva el control de los activos fijos que tiene, tal es así que al comparar la ganancia obtenida entre lo que el productor informa, este último da menos utilidad, pero es necesario tomar en cuenta de que para producir posteriormente ya no se tomara en cuenta el precio del total de los bienes, sino solo la depreciación del precio de los bienes.

Los agricultores pequeños del recinto El Cóngoma, trabajando de

forma independiente, aseguran que los precios de sus productos sean dispuestos por los compradores, ya que al tener más proveedores de frutas, son ellos que disponen el precio del producto.

2.1.2 NACIONALES

Arrascue (2011), *“Incremento del ingreso de pequeños agricultores a través de una red empresarial”*, (Tesis para optar el grado de Economista), Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo – Perú; el autor concluye:

Que a través de las encuestas aplicadas a los agricultores del Valle de Poroto en la región de La Libertad resultan que hay posibilidad de vincular estrechamente a los pequeños empresarios piñeros, por medio de relaciones confiables, con la finalidad de desarrollar vínculos mercantiles, como también vincular con ellos su ambiente organizacional. Para ser más competitivo.

El Modelo de Red Empresarial permite la transferencia de importantes conocimientos como instrumentos de diferenciación, que permite a los agricultores abordar sus problemas, inquietudes y preguntas enriqueciendo la experiencia adquirida por otros miembros de la red.

Aplicando el Modelo de Red Empresarial entre los productores del Valle de Poroto, se consolidan unidades agrícolas pequeñas que, aparte de ayudar a fortalecer las relaciones con las grandes empresas y organizaciones aledañas, generan el desarrollo económico de nuestra región La Libertad.

El efecto económico que poseen los productores de piña conectados a la red empresarial en comparación con el trabajo individual condujo a mejores ingresos por venta, menores costos de producción y mayor utilidad de cada miembro de la red.

Analizando el desempeño económico de los pequeños agricultores del Valle de Poroto muestra que si bien los primeros beneficios ocurren durante el período de cosecha, los beneficios derivados de la asociación son evidentes desde la fase de siembra.

La investigación muestra que con la adopción del modelo de red empresarial, la economía de los pequeños agricultores en el Valle de Poroto aumentarán; además mejoraran sus beneficios individuales mediante el trabajo conjunto, dándoles más potestad de negociar como consecuencia de una buena gestión corporativa. Los planes estratégicos de la red agrícola demuestran que la cultura corporativa se construye a través de la asociación, llevando a todas las empresas a trabajar y colaborar, generando resultados sumamente positivos a través de la reducción de costos, mejora de procesos y aumento de ingresos; es decir, hay una mejora significativa en la competitividad de las empresas individuales.

Ante una mala selección del grupo, la línea de producción o los miembros hará que todos los esfuerzos sean ineficaces en términos de tiempo y dinero porque con el tiempo el grupo se disolverá.

Vicente (2018), *“Factores que determinan la rentabilidad del cultivo de cacao en el Distrito de Irazola”*, (Tesis para optar el grado de Economista). Universidad Nacional de Ucayali, Ucayali – Perú; el autor llega a las siguientes conclusiones:

Los costos de la industrialización el costo anual por hectárea para la mayoría de los agricultores, fluctúa entre S / 1501 y S / 2500, aunque se sabe que el costo es alto, la mejora en la utilidad y la capacidad de obtener una ganancia es cada vez más difícil. Esta condición es ciertamente responsabilidad exclusiva del agricultor. Ante tal situación, los productores agrícolas deberán encontrar formas de evitar el aumento de costos.

La productividad asume una relación positiva con la rentabilidad. Donde el rendimiento promedio por hectárea de cacao en grano en el Distrito de Irazola es de 720 Kg / ha (encuesta); también podemos indicar que según el Ministerio de Agricultura de Ucayali está en el rango medio (de 700 a 800 Kg / Ha).

El precio muestra una relación positiva con la rentabilidad. Los

precios oscilan entre .5S / 7.5 y 7.5S por kg para todos los agricultores, ya que el precio de cada agricultor es variable, sus ingresos, ganancias y la relación beneficio / costo también cambiarán.

Para el manejo de la producción de cacao, es muy importante el control de calidad, donde si se aplican buenas técnicas de fermentación y secado, ayudará a obtener granos de mejor calidad, permitiéndoles obtener un mejor precio, por otro lado, estarían más dispuestos a enfrentar cualquier problema de precio, ya que depende de la oferta y demanda del mercado internacional, de igual manera pueden ser parte de organizaciones especializadas en la exportación de cacao, llevando así sus productos al mercado internacional.

Bajo las hipótesis que se plantearon en la investigación presente, el objetivo fue evaluar si el costo de industrialización, la productividad y el precio son los principales determinantes de la rentabilidad del cultivo del cacao en el distrito de Irazola, según la investigación, se puede concluir que el costo de industrialización tiene una relación inversa con la rentabilidad, mientras que los costos aumentan, las ganancias de los agricultores disminuyen, mientras que la productividad y los precios disminuyen. Tienen una relación positiva entre sí, ya que a mayor rendimiento y mayor precio, mayor beneficio.

2.1.3 LOCALES

Cama (2015), *“Transferencia tecnológica agrícola en la producción del cacao orgánico (theobroma cacao l.) y su impacto en la rentabilidad de la población cacaotera del Distrito de Daniel Alomía Robles, Región Huánuco; campaña 2012 – 2014.”* (Tesis para optar el grado de Doctor en Gestión Empresarial), Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huánuco – Perú, el autor formula las conclusiones que a continuación se mencionan:

Se comprobó la influencia de la aplicación de transferencias tecnológicas agrícolas, para producir cacao orgánico (*Theobroma cacao* L.), en la rentabilidad de la población cacaotera del Distrito de Daniel Alomía Robles, Región Huánuco; Campaña 2012 – 2014.

Comparando los registros de 2012 a 2014, de acuerdo con la temporada de cultivo del cacao en el Distrito de Daniel Alomía Robles, encontramos que el aumento significativo en el rendimiento por hectárea de cacao se debió a un mejor manejo agronómico, quizás debido a la capacitación a los agricultores y su decisión de realizar las mejoras tecnológicas asociadas, un activo intangible que muchas veces no se tiene en cuenta en el análisis económico.

Se pudo identificar los tipos y el alcance de la transferencia de tecnología agrícola, utilizada para mejorar la rentabilidad de la producción de cacao orgánico (*Theobroma cacao* L.), de la población productora de cacao en el Distrito de Daniel Alomía Robles, Región Huánuco.

Los productores de cacao no tienen conocimientos técnicos, ya que no tienen una idea clara de cómo cultivar, por lo que a veces realizan trabajos ineficientes.

Los productores de cacao que no consideran la importancia del servicio de asistencia técnica son los mismos que no practican un manejo agrícola adecuado y eficiente.

En comparación con las campañas agrícolas del 2012 y 2014, la participación de los varones disminuye; y la proporción de mujeres involucradas en actividades agrícolas ha aumentado, lo que significa que las estadísticas son justas o de hecho en verdad hay más participación.

Se observa que la oferta laboral de los jóvenes de entre 20 y 29 años ha disminuido, y la edad adulta, desde los 30 -59, también ha disminuido, quizás porque los jóvenes emigran y otros pasan a la

vejez. Por lo tanto son diferentes las cifras de pago para las personas de 60 años y más. Por tal motivo sus ofertas de trabajo han aumentado.

Se pudo observar que durante la campaña agrícola del 2012, solo el 35 % de productores recibieron capacitaciones y asistencia técnica, pero en los siguientes dos años este porcentaje se elevó al 100%, lo que indica una mejora cualitativa en el capital humano.

Ríos (2019), *“Transferencias tecnológicas y la rentabilidad del cultivo de cacao en el Caserío de Venenillo, jurisdicción del Distrito de Castillo Grande 2018”*, (Tesis para optar el grado de Contador), Universidad de Huánuco – Perú; El autor llega a las siguientes conclusiones:

Las transferencias de tecnología en capacidad, si tienen un efecto significativo en la rentabilidad de las plantaciones de cacao en el Caserío de Venenillo, en la jurisdicción del Distrito de Castillo Grande, se han verificado esencialmente que la gran mayoría de los agricultores han recibido habilidades en el manejo de cultivos, microfinanzas, marketing y precios, y esto ha dado lugar a mayores márgenes de rentabilidad en este cultivo.

La transferencia de tecnología en el manejo del cultivo del Cacao ha influenciado significativamente en la rentabilidad del cultivo, observamos que la proporción de 58% de productores afirman recibir beneficio, lo cual se refleja en el hecho de que casi la mitad (45%) de los encuestados tuvieron entre excelente y buena los resultados rentables.

La transferencia de capacidad microfinanciera ha influido de manera significativa a la rentabilidad del cultivo del cacao en Caserío de Venenillo, ya que la mayor cantidad de los productores de cacao han sido capacitados en los temas de crédito, endeudamiento, etc. Y como consecuencia se consiguió mejorar del rendimiento de los cultivos y sus rentabilidades.

La transferencia de capacidad en temas de marketing y precios, tiene un efecto significativo en la rentabilidad del cultivo del cacao en el Caserío de Venenillo, en el Distrito de Castillo Grande, así, de esta manera de demuestra que el 50% de los productores han recibido este tipo de capacitaciones, esto ha producido que los márgenes de ingreso como resultado de la rentabilidad del cultivo ha incrementado considerablemente en los últimos años. empero, aún se halla un porcentaje pequeño de productores que requieren ser capacitados con estas habilidades, existiendo allí, todavía, una agenda que llevar a cabo.

2.2 BASES TEÓRICAS.

2.2.1 Transferencias tecnológicas

Según Norma Técnica Peruana NTP 732.001 – 2009, “se entiende como el procedimiento de emisión de conocimiento científico, tecnológico dirigidas a terceras partes los cuales tengan el objeto de producir un bien, desarrollar un procedimiento o la prestación de un servicio, que contribuirán a desarrollar sus competencias”.

Para Rubiralta (2003), la transferencia de tecnología es una fase del procedimiento comercial, el cual se manifiesta como el traspaso de conocimientos y habilidades entre grupos de personas organizadas con el objeto de crear y desarrollar productos y servicios para su comercialización.

González (2009), sostiene que la transferencia tecnológica radica en intercambiar un conjunto de técnicas y/o conocimientos, el cual a partir de la postura socioeconómica podría contener elementos expertos como la información y habilidades asociados que los seres humanos adquieren a través de sus capacidades mentales. A partir de un abastecedor (colegio, corporación investigativa, centro de tecnología, compañía...), que mercantiliza la tecnología, dirigida a un receptor (habitualmente instituciones u organizaciones que se dedican a actividades o búsqueda de

objetivos financieros o lucrativos), quienes obtienen la tecnología, a cambio de un compromiso monetario.

Este proceso de transferencias tiene como consecuencia ganancia para las partes involucradas; para las compañías o asociaciones, la transferencia de tecnología y conocimiento se podría convertir en un motivo significativo de innovación y mejora de la capacidad de generar la mayor satisfacción de los consumidores promoviendo los centros de generación de conocimiento, cuyo propósito estaría basado en crear estrategias de publicidad y experiencias para capacitar de manera competente, y de tal manera aumentar el valor compuesto por sus investigaciones y otorgarlas de aplicaciones prácticas, pero, de todas maneras, los beneficiarios finales del procedimiento de transferencia de tecnología y conocimiento es la colectividad que conforma las compañías u organizaciones, debido a la posibilidad de desarrollar una economía basada en el conocimiento.

2.2.1.1 Prácticas agrícolas

Según la FAO:” Las Prácticas Agrícolas contienen una agrupación de pautas, principios y sugerencias metodológicas que son empleadas a todas las fases para producir uno o más productos agrícolas; los cuales integran el (MIP) Manejo Integrado de Plagas y el (MIC) Manejo Integrado del Cultivo, las cuales tienen como finalidad de mostrar una producción que tenga las condiciones de inocuidad y calidad con un impacto ambiental mínimo, el cual garantice confianza y estabilidad al comprador y los empleados y que se pueda suministrar un contexto de agricultura sostenible, acreditado y valorable”.

2.2.1.2 Asociatividad.

Para Pérez y Múnera (2007), “es la habilidad de una cadena productiva para cooperar conjuntamente, por medio del empleo de un plan de trabajo; los cuales

permitan conseguir provecho en lo que es deducción de costes y regulación de la sucesión, para aumentar la optimización de satisfacción. Las actitudes de asociatividad muestran una cadena de conocimientos compartidos, consolidado con intercambio de información, diálogo, indagación, para los intereses comunes y grupos de participación, la cual se nutre de la confianza”.

Según Promperú (2013); “se define como una unión voluntariosa entre empresarios y comerciantes para menorar costos y dividir los peligros de fracaso en las negociaciones para impulsar la venta de la producción o servicios y promover conjuntamente sus productos o servicios a los compradores, ello sin perjudicar la individualidad empresarial”.

También puede definirse como una táctica que servirá para afrontar mercados globalizados y la competitividad que se da entre compañías de este país y el extranjero.

(Alburqueque Labrin & Valdiviezo Chiroque, 2009), explican que la asociatividad fue el mejor plan, que se descubrió por los pequeños empresarios, esto con la finalidad de afrontar los cambios y mantenerse en una competición dispareja. La asociatividad es un procedimiento muy complicado el cual implica una importante serie de probabilidades, pero en todo momento tiene como objeto imprescindible articular esfuerzos a fin de obtener el éxito común.

Villaran (2000) indica que “la asociatividad de un conjunto de agricultores atomizados fomentaría ganancias en el ambiente del sistema productivo, los cuales inducirían a una importante eficacia en la productividad y fortalecería el sistema mercantil”.

Para Sánchez, Henao y Aristizábal, (2011), Las asociaciones empresariales son importantes, ya que ello reside en que el ambiente y las tendencias del mercado internacional requieren una acción colectiva, en conjunto, con el fin tener mayor productividad y competitividad, ya que es muy dificultoso competir en un contexto en el que se demanda entregar productos de mayor magnitud, de buena calidad, innovados, ocasión, capacitados para su distribución, costos y situaciones propicios.

Objetivos de la asociatividad.

Según la MINCETUR (2013), “las compañías tienden a unirse con la finalidad de conseguir un propósito colectivo, de modo que lo ideal es reunir asociados los cuales posean productos similares y sus destrezas pasen a ser un complemento adicional, que de tal modo todos tengan algún modo de contribuir y de la misma manera logren aprovechar”.

“En torno al objeto que busca el conjunto y sus consecuencias, se podrían ocasionar en el transcurso, vínculos de negocios estables, a largo plazo, en algunos casos, estos grupos terminan con la conformación de una compañía con personería jurídica y un caudal patrimonial propio”.

La asociatividad tiene como principal objeto de socorrer apuros en forma conjunta y reducir costos; uno de los propósitos son los siguientes:

Comercialización

Búsqueda de nuevos compradores para los productos, inserción de nuevas mercancías para la venta, Intercambio de información comercial, Exploración de compradores, acuerdos de negocio, Sociedades con fines de exportación, etc.

Financieros

Acceso a financiamiento: se refiere a que las garantías requeridas no pueden acceder de manera individual, sin embargo de forma grupal si se podría acceder para al beneficio de todos sus afiliados.

Ahorro por Compras: invertir de manera agrupada.

Organizaciones

Mejoría de las metodologías lucrativas, aplicación de estrategias de dirigir, puesta en marcha de la proyección trascendental, investigación en temas productivos o tecnológicos, capacitaciones, incremento de estrategias de negociaciones e Investigaciones y desarrollo.

2.2.1.3 Industrialización de la piña.

“Si bien es cierto la piña como fruta fresca tiene una mayor aceptación, debido a su sabor especial y delicioso jugo, sin embargo una parte de las frutas que se recolectan, no se ajustan a las cualidades que exigen los compradores o consumidores; asimismo, una pequeña cuantía de piñas sufren daños físicos al momento de la cosecha y manipulación de post cosecha, de tal manera que la mayoría de esas frutas son procesadas y convertidos en sub productos. Entre ellos tenemos la pulpa, jalea, mermelada, vino, jugo, piñas verdes en sal, pedazos de piña confitadas, trozos de piña en almíbar, piña deshidratada y licores” (Ulate, 1993).

Hay reglas de calidad que deben de cumplirse, antes de procesar la piña y de esta manera conseguir un producto que tenga una buena aceptación para los consumidores. De tal forma que las plantas de industrialización no adquieran frutas maltratadas o con mal formaciones, la porosidad debe ser baja, respecto al dulce debería estar muy cerca de 20, y la proporción de ácido puede ser de

aproximadamente 0,75%. (Murillo, 2010).

“La ananás es procesada de manera industrial a partir del siglo presente y los derivados más significativos en el negocio mundial es el jugo de piña, el concentrado y el enlatado de piña, entretanto la mercancía de menos importancia son los productos nuevos en el mercado internacional como piña deshidratada y congelada” (CCI, 2003).

2.2.2 Rentabilidad

Según Pérez y Gardey (2014) en la enciclopedia de la Real Academia Española señalan que “Si hablamos del termino rentable, entonces se define específicamente la posición lucrativo y provechoso de un grupo organizado de personas, o sea, obtener un ingreso, una ventaja, un beneficio en un tiempo más corto de una inversión, teniendo como finalidad la Maximización de la riqueza en dicha organización”.

Para el Banco Central de Reserva del Perú, el termino rentabilidad se define como “la aptitud que tiene un activo para producir ganancia. Es el vínculo entre el valor de una inversión y los intereses conseguidos después de deducir comisiones y tributos. Distinto a dimensiones como la utilidad o provecho, la rentabilidad se expresa siempre en terminologías relativas”.

En la publicación Institucional del Colegio de Contadores Públicos de Arequipa, para Tapia (2014), la rentabilidad se define como:

El grado de productividad que se obtiene de un capital que se ha invertido, simbolizando la gestión de dicho capital, donde se obtiene las conclusiones de ganancia o pérdida de una inversión depositada en una organización. En conclusión la rentabilidad, es definida como la capacidad de administrar recursos financieros y económicos mientras genera suficientes ganancias o utilidades. (p.6)

Según Maldonado (2015) en su revista consultoría contable – tributario – laboral, indica que la rentabilidad se basa en la capacidad que puede tener un grupo organizado de personas para obtener una ganancia o utilidad, es decir, la organización será rentable cuando los ingresos sean mayores que el costo. En conclusión se puede decir que la entidad es rentable.

2.2.2.1 Productividad

Cuando se habla de aumentar la productividad hace referencia a obtener excelentes resultados, los cuales son obtenidos a consecuencia de la aplicación de un proceso o sistema de actividades, teniendo en cuenta los recursos que se han empleado para generar dichos resultados. La productividad se puede medir por el cociente entre los resultados conseguidos y los recursos que se han empleado. Los resultados obtenidos se pueden medir en cantidades que se han producido, en cantidades que se han vendido o en beneficios, a diferencia de que los caudales utilizados se pueden medir en cantidad de personal de mano de obra, total de tiempo empleado, tiempo de maquinaria, etc. En otros términos, el cálculo de la productividad deriva de estimar de forma adecuada todos los recursos utilizados para generar o producir ciertos resultados. (Gutiérrez, 2010).

“El primer paso para evaluar si se usa eficientemente los recursos productivos es la medición de la productividad.

Saber qué factores determinan la productividad es importante porque te permite influir en ellos y hacer que destaque”. (Fleitman 2007, p. 92)

La medición de la eficiencia productiva se realiza en base a un solo factor de producción, en tal sentido se denomina productividad, en otros casos, si medir involucra tener en cuenta recursos como el tiempo de trabajo, la energía,

etc. y la productividad del manejo de materiales permiten una evaluación más profunda de los procesos (Heizer, 2007, p. 18).

2.2.2.2 Calidad del producto

Para Juran, J. (1990), tiene en cuenta dos definiciones distintas:

En primer lugar, la calidad se fundamenta en esas cualidades de un producto que están basados en las carencias de los clientes, de tal manera que ofrecen complacencia con el producto”. En conclusión, se dice que cada una de las cualidades de los productos está orientadas a satisfacer las necesidades del consumidor final.

En segundo lugar, la Calidad consiste en liberación posterior a las carencias. En otras palabras, se orienta a los costos, dirigida a la falta de fallas e insuficiencias, es decir a excelente calidad vale menos.

Según Ishikawa, K. (1985) “ocuparse en la calidad, radica en trazar, elaborar y aprovechar un producto o servicio que sean útiles, teniendo en cuenta en lo posible para economizar y satisfacer las necesidades del cliente”. Dicho esto cabe resaltar los términos que a continuación se mencionan:

a) Diseñar, producir y servir: la calidad desde siempre se ha relacionado con la producción, evadiendo algunas fases del periodo de duración del mismo. Se debe empezar la calidad, con un apropiado esquema del bien o servicio, de tal manera que el propósito sea el correcto y que pueda satisfacer las exigencias de fabricación y uso del bien o del servicio y el grado de aprovechamiento que el consumidor guarda esperanza obtener. Al mismo tiempo, no simplemente se debe plantear y manufacturar productos o prestación de

servicio de calidad sino que se debe de ofrecer a los compradores o consumidores de manera apropiada, de tal manera que estos productos y servicios sean ventajosos durante el período de uso de los mismos (cadena de valor y ciclo de vida).

b) Lo más económico posible: hace referencia a los costes de la calidad. Quiere decir que no se debe producir servicios o bienes de calidad “a un costo cualquiera” sino que la calidad conseguida se debería igualar “la valía de la calidad” con los costos indispensables para obtener y lograr con esto que el producto sea competitivo. Esta expresión hace referencia a que el uso de los recursos sea eficiente.

c) Satisfactorio para el usuario: la razón de ser de la organización es la satisfacción de las necesidades y expectativas del consumidor, por eso es imperioso obtenerlas. Este párrafo enfatiza como objetivo fundamental de un programa de calidad la importancia del cliente.

2.2.2.3 Beneficio.

Resulta de la resta entre los ingresos conseguidos y los costos que se necesitaron para alcanzar dichos haberes (La gran enciclopedia de la economía, 2009).

Keynes señala que los dueños de las empresas constituyen los proyectos de manufactura según las utilidades que aspiran obtener (Tugores y Carrasco, 2002).

2.3 DEFINICIONES CONCEPTUALES

➤ **Asistencia Técnica**

Según Calivá, (2013), define la asistencia técnica como:

El procedimiento básicamente instructivo por medio del cual los profesionales y agricultores logran un grupo de propósitos

que se relacionan al crecimiento de la producción, adoptando nuevas tecnologías, capacitándose, fortaleciendo su organización para el desarrollo personal y el de sus colectividades.

➤ **Capacitación:**

“El curso de formación proporciona pautas que permiten a los agricultores fortalecer su capacidad para hacer frente a la innovación y el cambio, ser conscientes de las necesidades del medio ambiente, tomar las decisiones correctas en situaciones complejas, trabajar en equipo y mejorar al público.” (Perilla, 2010).

➤ **Competitividad:**

La medición de la competitividad se da mediante la intervención en el mercado y la rentabilidad, adicionando a estos otros aspectos como mantener un cliente satisfecho y leal, por indicar las permutas para participar en las actividades comerciales. Gómez, L. (2011).

➤ **Comercialización asociada.**

Según DIAZ, E (2005, Pg. 311) dice que “La comercialización engloba un grupo de compañías, elementos y organismos que, actúan como intercesores entre la oferta y la demanda, quienes se dedican a la comercialización de bienes y servicios en un ámbito geográfico determinado.”

➤ **Grado Brix**

El grado Brix mide la cantidad de sólidos disueltos que se encuentran en los jugos o pulpas, los cuales están expresados en porcentaje de azúcar. Los sólidos solubles tienen la composición de dulces, ácidos, sales y otros agregados que se pueden disolver en el agua y están presentes en los jugos de las frutas. Probado utilizando un refractómetro bien

calibrado a 20°C. Si la pulpa o jugo está a temperatura diferente, se puede ajustar en °Brix, dependiendo de la calor a la que se tomó la lectura. AMERINE Y OUGH (1976).

➤ **Objetivos Organizacionales:**

Todas las organizaciones tienen diferentes objetivos, y por lo tanto, varios objetivos organizativos, de modo que las compañías estentan diferentes direcciones e intereses que dependen de sus objetivos en toda la organización. Certo (1984).

Para poder planificar, es necesario en primer lugar, definir la finalidad de la organización, en otros términos, los objetivos fundamentales o los criterios que precisan la razón de ser, el carácter y la naturaleza, de un conjunto de personas. Tan pronto como se establecen los fines, se establecen los objetivos indicados por los resultados u objetivos que la compañía desea lograr en algún momento ofreciendo los principios rectores básicos en los que se realizan los esfuerzos y los recursos directos. Galindo y Martínez (1987).

➤ **Plan de producción**

Es un instrumento de metodología que utiliza un grupo de productores organizados, el cual le permite preparar datos concernientes a la productividad y también asiste para organizar y decidir acerca de su rendimiento respondiendo a las exigencias del comprador. Estos datos relativos a la disponibilidad de los recursos, medidas de producción y sus costos para participar en una forma interactiva le permitirán a la organización económica de los productores reconocer sus límites de producción y sus ventajas y diseño basados en acciones rápidas para adoptar una decisión de común acuerdo en respuesta a las exigencias del mercado.

➤ **Producción de plantas de piña:**

El concepto de producción agrícola es utilizado en el contexto económico para referirse a la naturaleza del producto y los beneficios que pueden ocasionar actividades como la agricultura. La agricultura es una de las actividades más importantes y primordiales para la existencia del hombre. (OLALLA Francisco, 2011, p.45)

A causa de la auto infecundidad de la planta de piña, la obtención de semillas botánicas es restringida, motivo por el cual se debería aumentar de forma asexual por intermedio de los tejidos u órganos tales como: 1), chupon, los cuales se originan desde de las yemas, por abajo del ras de la tierra; 2) los chupones crecen en la base del pecíolo; 3) las brozas o hijuelos en forma de hojas procedente de las axilas de las hoja; 4) vástago, desarrollada en el exterior del pecíolo por abajo o en la base de las frutas; 5) Las coronas se encuentran encima de las frutas. (Rangan, 1984).

El hijuelo de la piña tiene raíces de tipología adventicia, de acuerdo con Lira "El sistema de raíces de las plantas de piña generalmente consiste en raíces poco profundas en los 15 cm superiores del suelo, aunque pueden alcanzar una profundidad de 60 cm o más. La inflorescencia tiene 100-200 flores, dispuestas en espiral, conectadas entre sí y con un pedúnculo central, que surge del fruto plantado y sin semillas, en el que la corteza están formadas por los sépalo y folíolos de las flores." (Lira, 2003).

➤ **Promoción.**

Es un conjunto de instrumentos de comercialización que alientan a los consumidores a comprar productos o servicios que ofrecen un incentivo para realizarlo. John & Kumar (2015).

➤ **Rendimiento**

Este es la consecuencia de una serie de sucesiones de desarrollo y crecimiento llevados a cabo directa o indirectamente por una gran cantidad de factores genéticos durante el ciclo de vida del agricultor.

Estos son los más importantes que determinan la adaptación al entorno cultural y aquellos relacionados con el potencial de productividad. (Slafer, 2003).

➤ **Tamaño del fruto:**

El tamaño y la calidad del fruto depende del peso que tome la planta durante el crecimiento hasta que pueda producirse la inducción de la floración, a partir de ahí no se puede hacer nada para cambiar el tamaño y la calidad del fruto. (Ruiz J, 1995).

➤ **Utilidad**

La utilidad llevan a la satisfacción de un deseo, comparando entre las personas que están parcialmente incluidas para obtener una cantidad absoluta de expectativas de sectores altamente representativos, en una organización, un conglomerado, y otros manteniendo una idea de ganancia ante otra cualidad, en la acción que genera la gran ventaja para la mayoría de las partes interesadas. John Bordley Rawl, (Huete 2010)

2.4 SISTEMA DE HIPÓTESIS

2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL

- Las transferencias tecnológicas se relacionan significativamente con la rentabilidad en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019.

2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- Las prácticas agrícolas se relacionan significativamente con la rentabilidad en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019.
- La asociatividad se relaciona significativamente con la rentabilidad en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019.
- La industrialización se relaciona significativamente con la rentabilidad en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019.

2.5 SISTEMA DE VARIABLES

2.5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE

X = Transferencias tecnológicas.

2.5.2. VARIABLES DEPENDIENTE

Y = Rentabilidad

2.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 1: Operacionalización de las variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	
INDEPENDIENTE X = Transferencias tecnológicas	Prácticas agrícolas	Capacitaciones	1. ¿Recibe capacitaciones importantes en prácticas agrícolas en el cultivo de piña? 2. ¿Recibe capacitaciones en prácticas agrícolas en instituciones públicas y/o privadas?	
		Asistencia Técnica	3. ¿Considera importante la aplicación de asistencia técnica en las parcelas del cultivo de piña? 4. ¿Recibo asistencia técnica en el cultivo de piña?	
	Asociatividad	Objetivos organizacionales	5. ¿La APIPPA tiene definido su propósito a lograr? 6. ¿La APIPPA tiene definido sus objetivos a mediano plazo?	
		Plan de producción	7. ¿La APIPPA tiene establecido un plan de producción de cultivo de piña?	
		Comercialización asociada.	8. ¿Considera que es muy importante una comercialización asociada? 9. ¿Actualmente los socios de la APIPPA realizan una comercialización asociada?	
	Industrialización	Capacitaciones.	10. ¿Recibe capacitaciones en industrialización de la piña? 11. ¿Recibe capacitaciones en industrialización de la piña en instituciones públicas y/o privadas?	
		Campañas de promoción	12. ¿La APIPPA realiza campañas de promoción para el consumo de derivados de la piña?	
	DEPENDIENTE Y = RENTABILIDAD	Productividad	Rendimiento en frutos	13. ¿Se obtiene el rendimiento esperado de frutos de piña en cada parcela?
			Producción de plantas	14. ¿Se obtiene los hijuelos de piña esperado por planta en cada parcela?
		Calidad	Tamaño promedio de los frutos	15. ¿Se obtiene el tamaño promedio de frutos de piña esperado en cada parcela?
Grados Brix promedio de los frutos			16. ¿Considera bueno el grado Brix de los frutos de piña por cada parcela?	
Beneficio		Competitividad empresarial	17. ¿Considera competitivos a los socios de la APIPPA?	
		Utilidad económica.	18. ¿Considera que este último año los socios de la APIPPA lograron utilidad económica?	

CAPÍTULO III

MÉTODOLÓGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación es del tipo aplicada, porque se estudió a una comunidad humana, es decir, a los socios de la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA). Según Murillo (2008), la investigación aplicada recibe el nombre de “investigación práctica o empírica”, porque se caracteriza en la aplicación o utilización de los conocimientos adquiridos, a la vez que se adquieren otros, después de implementar y sistematizar la práctica basada en investigación. El uso del conocimiento y los resultados de investigación que da como resultado una forma rigurosa, organizada y sistemática de conocer la realidad.

3.1.1. ENFOQUE

El enfoque de la investigación es cuantitativo ya que se trató de medir las variables.

3.1.2. ALCANCE O NIVEL

La investigación es de tipo descriptivo, porque se trató de describir cómo se manifiesta el problema planteado y su relación entre las variables.

3.1.3. DISEÑO

El diseño de Investigación es no experimental ya que no se construyó ninguna situación; sino que se observó situaciones ya existentes.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

Población

La población estuvo compuesto por 34 socios de la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA)

– Ucayali (2019), los cuales están ubicados en los Caseríos de Aguas

Verdes, El Porvenir, Huacamayo, Huacamaillo, Mariela y Rio Negro del Distrito y Provincia de Padre Abad, Región Ucayali, **ANEXO 01**.

Muestra

Debido a que la población es relativamente pequeña y la muestra es no probabilística, entonces la muestra fue la misma población, que consta de 34 socios de la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Técnicas e instrumentos para la recolección de datos

Se recopiló información de 34 socios de la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, mediante la técnica de la encuesta, utilizándose como instrumentos de recopilación de datos un cuestionario previamente diseñado según las dimensiones e indicadores de las variables.

Técnicas e instrumentos para la presentación de datos

Para el análisis e interpretación de los datos que se obtuvieron se hizo uso de la estadística descriptiva, básicamente, con el apoyo del software SPSS 25 y Excel. Así se elaboraron:

- ✓ Tablas de distribución de frecuencias.
- ✓ Gráfico de barras.
- ✓ Otros tipos de graficas

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. PRESENTACION DE RESULTADOS

Transferencias Tecnológicas

Prácticas Tecnológicas

Capacitaciones

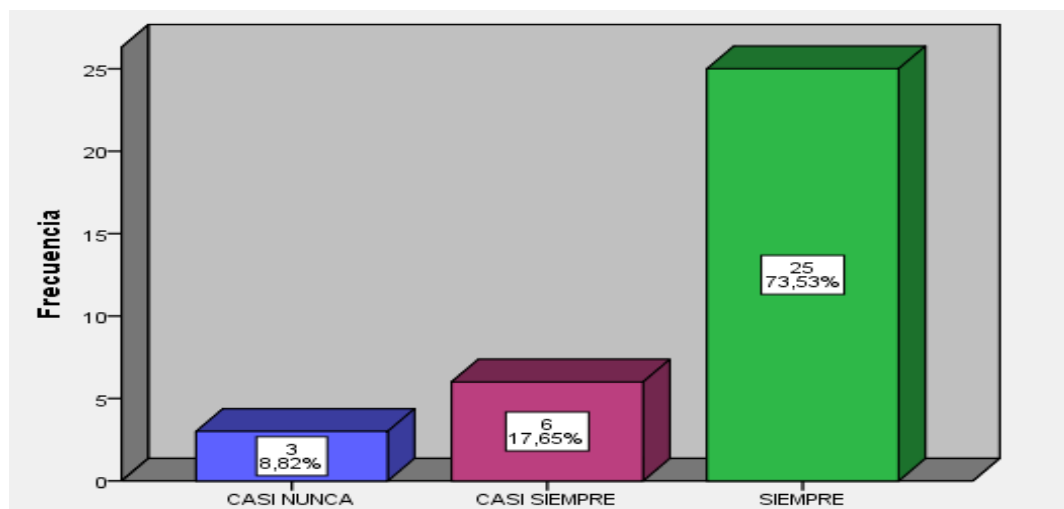
Tabla 2: ¿Recibe capacitaciones importantes en prácticas agrícolas en el cultivo de piña?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Casi nunca	3	8,8
Casi siempre	6	17,6
Siempre	25	73,5
Total	34	100,0

Fuente: Encuesta Anónima.

Elaboración: Propia.

Figura 1: Recibe capacitaciones importantes en prácticas agrícolas en el cultivo de piña.



Fuente: Tabla 2.

Elaboración: Propia.

Interpretación:

En la Figura 1, se observa que el 73,5% de los encuestados siempre reciben capacitaciones importantes en prácticas agrícolas en el cultivo de piña, el

17,65% afirma que casi siempre y solo el 8,82% opina que casi nunca recibe capacitaciones importantes en prácticas agrícolas del cultivo de piña; por lo que es necesario cerrar con todas las brechas de conocimientos para lograr la mayor rentabilidad esperada.

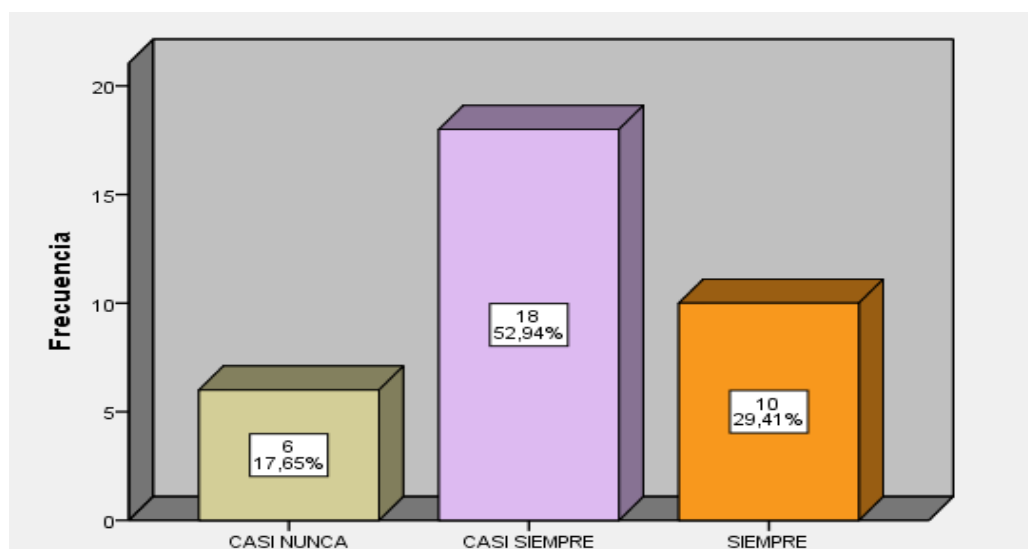
Tabla 3: ¿Recibe capacitaciones en prácticas agrícolas en instituciones públicas y/o privadas?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Casi nunca	6	17,6
Casi siempre	18	52,9
Siempre	10	29,4
Total	34	100,0

Fuente: Encuesta Anónima.

Elaboración: Propia.

Figura 2: Recibe capacitaciones en prácticas agrícolas en instituciones públicas y/o privadas.



Fuente: Tabla 3.

Elaboración: Propia.

Interpretación:

En la Figura 2, se observa que el 52.94% de los encuestados reciben casi siempre capacitaciones en prácticas agrícolas brindadas por instituciones públicas y/o privadas, el 29.41% opina que reciben siempre capacitaciones en

prácticas agrícolas brindadas por instituciones públicas y/o privadas, en temas de gran interés como: fertilización, manejo integrado de plagas y enfermedades, tratamiento de inducción floral, cosecha y post cosecha, comercialización, etc. Y el 17,65% opina que casi nunca los recibe, por lo que es preciso que se brinde las capacitaciones en forma descentralizada y de esta manera brindar conocimientos a la gran mayoría de los productores Piñeros.

Asistencia técnica

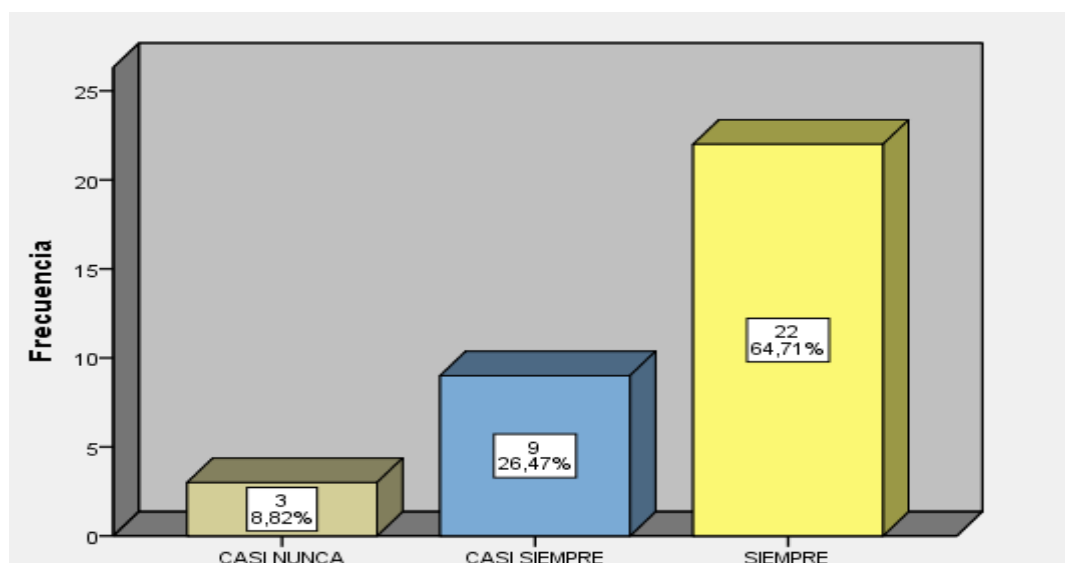
Tabla 4: ¿Considera importante la aplicación de asistencia técnica en las parcelas del cultivo de piña?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Casi nunca	3	8,8
Casi siempre	9	26,5
Siempre	22	64,7
Total	34	100,0

Fuente: Encuesta Anónima.

Elaboración: Propia.

Figura 3: Considera importante la aplicación de asistencia técnica en las parcelas del cultivo de piña.



Fuente: Tabla 4.

Elaboración: Propia.

Interpretación:

Para tener una buena productividad es indispensable que el agricultor reciba asesoramiento y seguimiento constante por personal profesional capacitado en su parcela que le instruya a ejecutar todas las actividades en el proceso del cultivo; En la Figura 3, se observa que la gran mayoría, el 64,71% de los encuestados siempre consideran importante la aplicación de asistencia técnica en las parcelas de cultivo de piña; el 26,47% afirma que casi siempre y el 8,82% opina que casi nunca lo consideran importante, en la mayoría de veces por que ya cuentan con conocimientos adecuados.

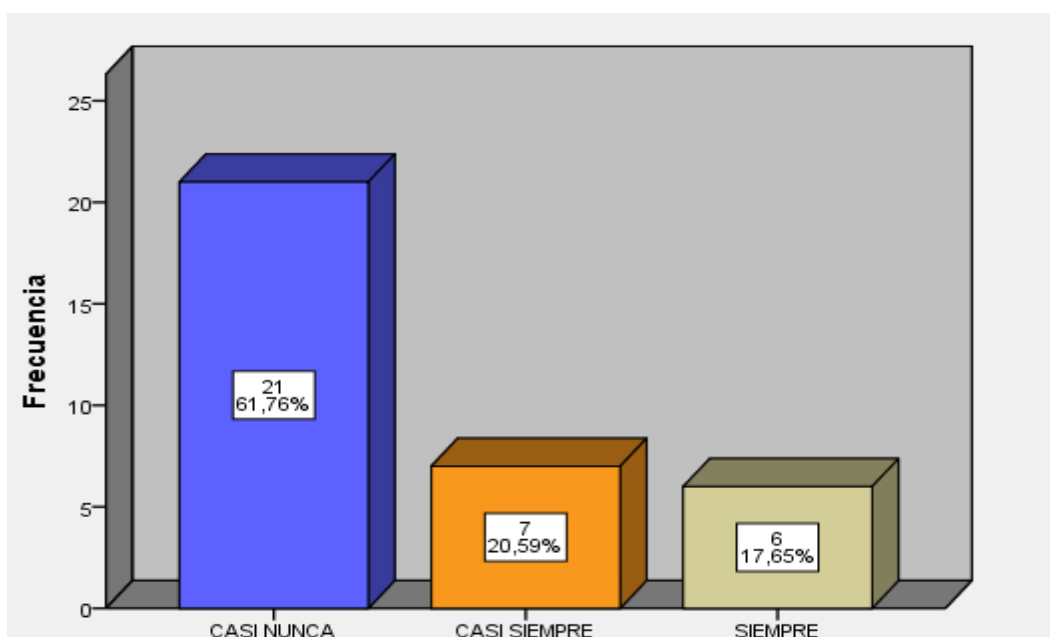
Tabla 5: ¿Recibe asistencia técnica en el cultivo de piña?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Casi nunca	21	61,8
Casi siempre	7	20,6
Siempre	6	17,6
Total	34	100,0

Fuente: Encuesta Anónima.

Elaboración: Propia.

Figura 4: Recibe asistencia técnica en el cultivo de piña.



Fuente: Tabla 5.

Elaboración: Propia.

Interpretación:

En la Figura 4, se observa que el 61,76% de los encuestados casi nunca reciben asistencia en el cultivo de piña, el 20,59% afirma que casi siempre y el 17,65% opina que siempre lo recibe; la mayoría de los encuestados revelan que casi nunca reciben asistencias técnicas por lo que es indispensable la elaboración de proyectos que cuenten con personal profesional capacitado para brindar asistencia técnica y capacitar a los agricultores para lograr una rentabilidad esperada en su producción.

Asociatividad

Objetivos organizacionales

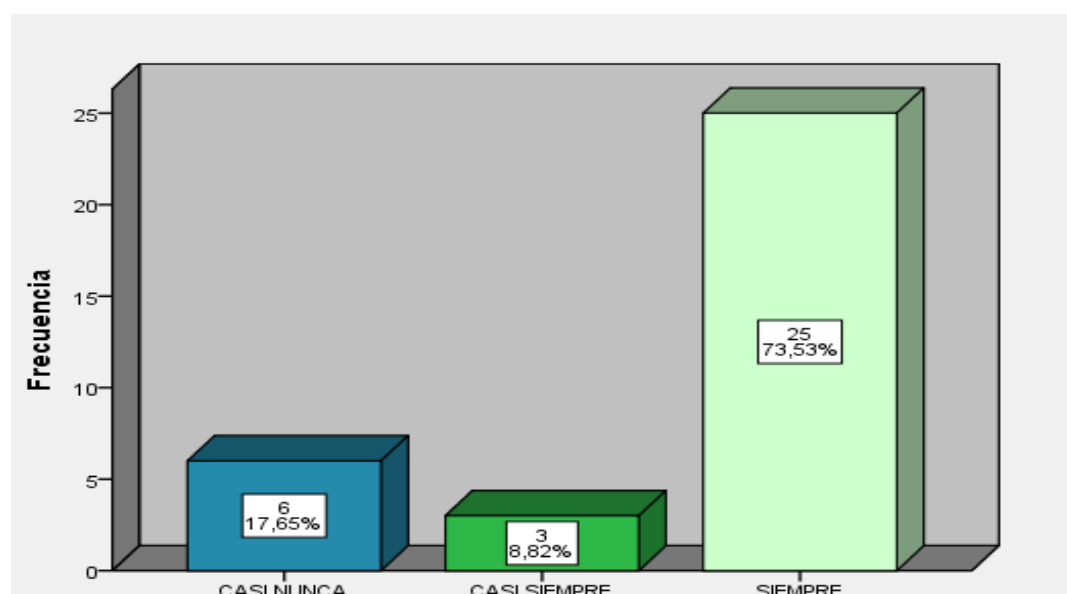
Tabla 6: ¿La APIPPA tiene definido su propósito a lograr?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Casi nunca	6	17,6
Casi siempre	3	8,8
Siempre	25	73,5
Total	34	100,0

Fuente: Encuesta Anónima.

Elaboración: Propia.

Figura 5: La APIPPA tiene definido su propósito a lograr.



Fuente: Tabla 6.

Elaboración: Propia.

Interpretación:

En la Figura 5, se observa que el 73,53% de los encuestados opina que siempre la APIPPA tiene definido sus propósitos a lograr, el 17,65% afirma que casi nunca y el 8,82% opina que casi siempre lo define.

Es importante tener un plan estratégico para desarrollar una serie de actividades que conllevan al logro de los propósitos a lograr como asociación. La APIPPA tiene como propósito principal lograr exportar la piña en fruta, así como también los derivados de esta fruta como son mermelada de piña y piña en almíbar, para lo cual tiene que cumplir con una serie de requisitos, los cuales accederán a la negociación con el extranjero.

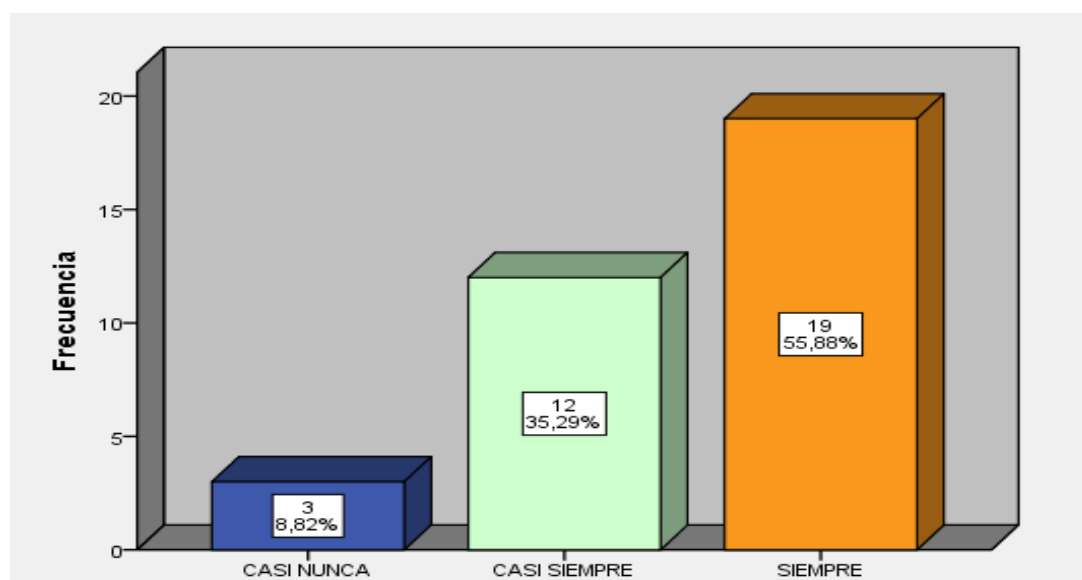
Tabla 7: ¿La APIPPA tiene definido sus objetivos a mediano plazo?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Casi nunca	3	8,8
Casi siempre	12	35,3
Siempre	19	55,9
Total	34	100,0

Fuente: Encuesta Anónima.

Elaboración: Propia.

Figura 6: La APIPPA tiene definido sus objetivos a mediano plazo.



Fuente: Tabla 7.

Elaboración: Propia.

Interpretación:

En la Figura 6, se observa que el 55,88% de los encuestados opina que siempre la APIPPA tiene definido sus objetivos a mediano plazo, el 35, 29% afirma que casi siempre y el 8,82% opina que casi nunca lo define.

La asociación de Piñeros industriales de la Provincia de Padre Abad tiene objetivos a mediano plazo, los cuales son de construir una planta procesadora de derivados de la piña, contar con las certificaciones de buenas prácticas agrícolas de los productos que cultivan así como los que procesan, ellos le servirán para encaminar a lograr su propósito final.

Plan de producción

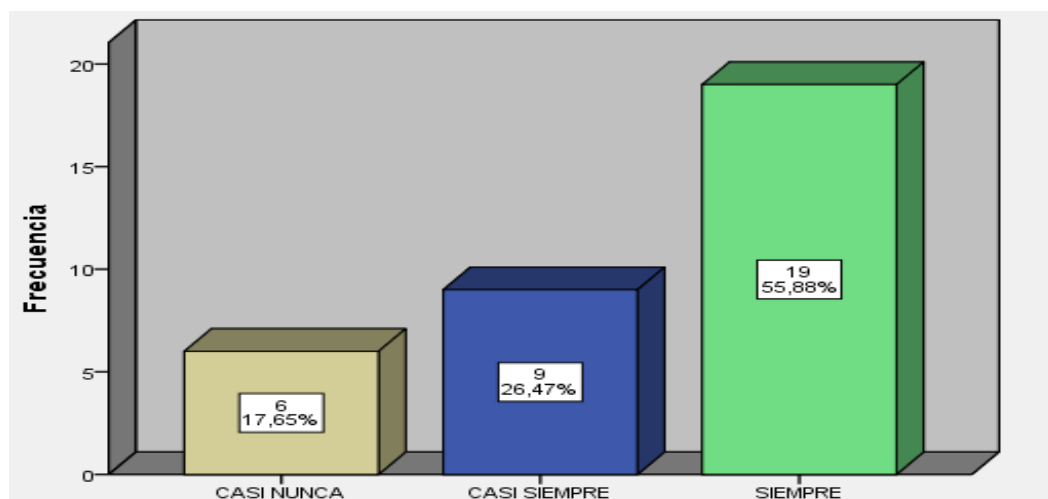
Tabla 8: ¿La APIPPA tiene establecido un plan de producción de cultivo de piña?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Casi nunca	6	17,6
Casi siempre	9	26,5
Siempre	19	55,9
Total	34	100,0

Fuente: Encuesta Anónima.

Elaboración: Propia.

Figura 7: La APIPPA tiene establecido un plan de producción de cultivo de piña.



Fuente: Tabla 8.

Elaboración: Propia.

Interpretación:

En la Figura 7, se observa que el 55,88% de los encuestados opina que siempre la APIPPA tiene establecido su plan de producción de cultivo de piña, el 26,47% afirma que casi siempre y el 17,65% opina que casi nunca lo establece.

Como se observa la gran mayoría de los encuestados afirman contar con un plan de producción donde tengan definido las actividades agrícolas a poner en práctica para lograr una buena productividad.

Comercialización asociada

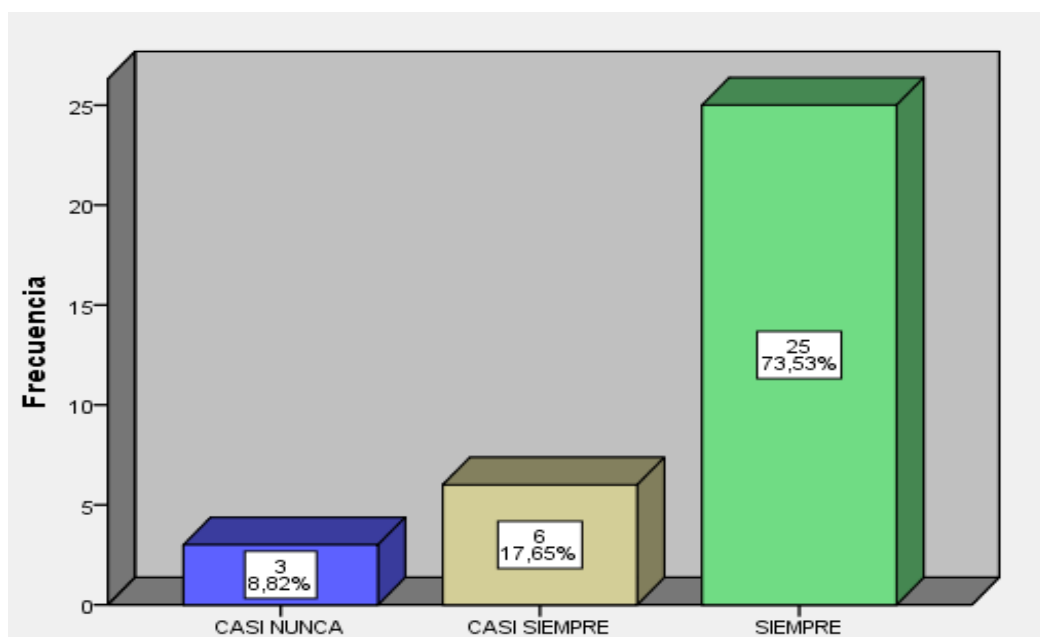
Tabla 9: ¿Considera que es muy importante una comercialización asociada?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Casi nunca	3	8,8
Casi siempre	6	17,6
Siempre	25	73,5
Total	34	100,0

Fuente: Encuesta Anónima.

Elaboración: Propia.

Figura 8: Considera que es muy importante una comercialización asociada.



Fuente: Tabla 9.

Elaboración: Propia.

Interpretación:

En la Figura 8, se observa que el 73,53% de los encuestados considera que es muy importante la comercialización asociada, el 17,65% afirma que casi siempre y el 8,82% opina que casi nunca es muy importante.

La comercialización asociada trae beneficios económicos cuando se vende en forma unida a un determinado comprador, es por eso que los encuestados tienen bien en claro dicho tema.

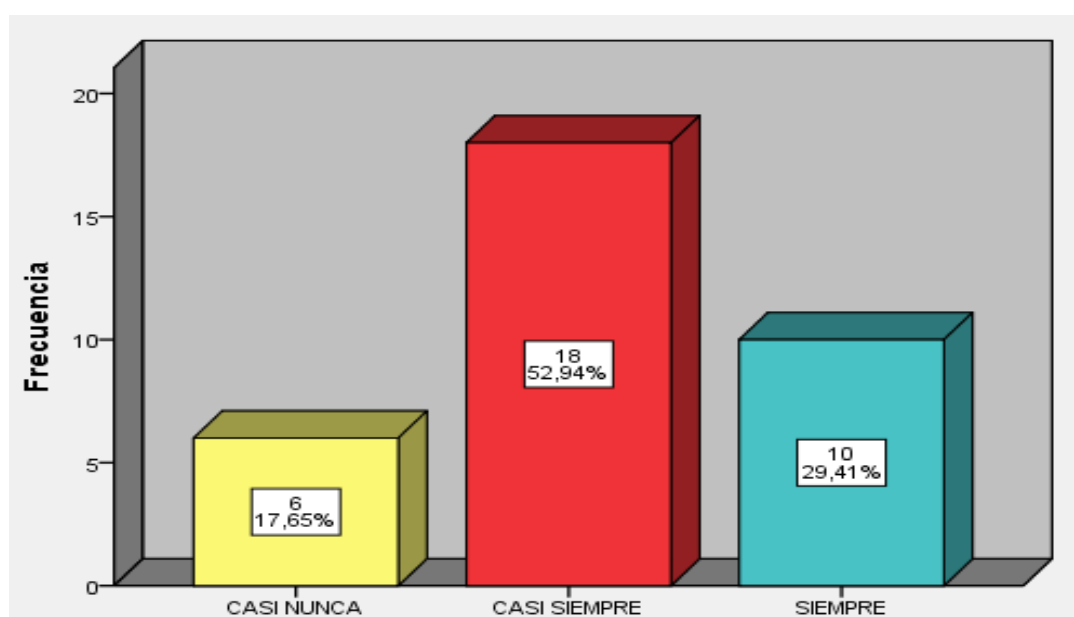
Tabla 10: ¿Actualmente los socios de la APIPPA realizan una comercialización asociada?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Casi nunca	6	17,6
Casi siempre	18	52,9
Siempre	10	29,4
Total	34	100,0

Fuente: Encuesta Anónima.

Elaboración: Propia.

Figura 9: Actualmente los socios de la APIPPA realizan una comercialización asociada.



Fuente: Tabla 10.

Elaboración: Propia.

Interpretación:

En la Figura 9, se observa que el 52,94% de los encuestados casi siempre realizan una comercialización asociada, el 29,41% afirma que siempre; donde en forma asociada venden fruta fresca y procesan sus derivados como son, mermelada y piña en almíbar para venderlos al mercado local y regional, y el 17,65% opina que casi nunca lo realiza ya que se dedican mayormente a la comercialización independiente.

Industrialización

Capacitaciones

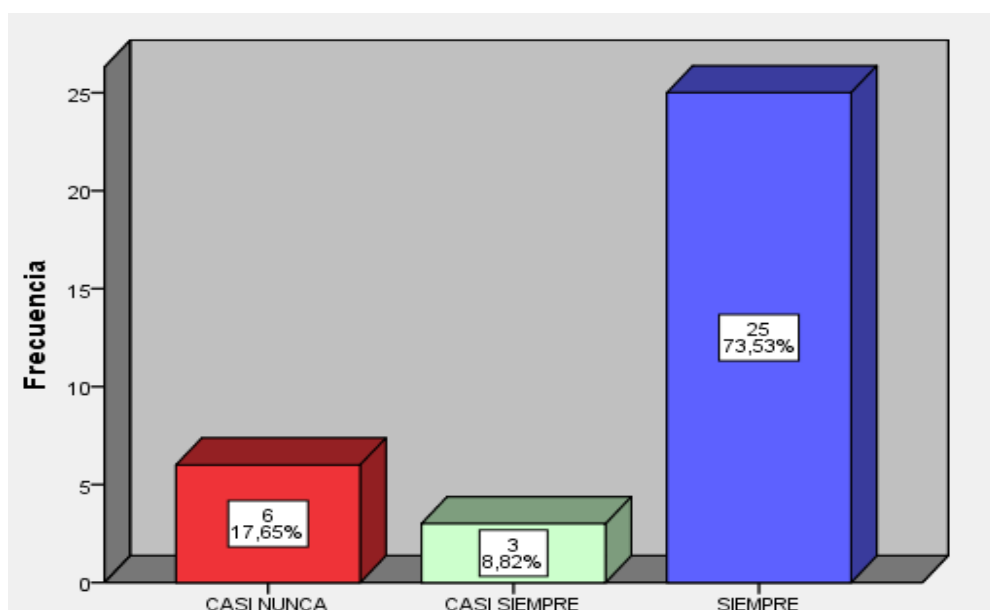
Tabla 11: ¿Recibe capacitaciones en industrialización de la piña?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Casi nunca	6	17,6
Casi siempre	3	8,8
Siempre	25	73,5
Total	34	100,0

Fuente: Encuesta Anónima.

Elaboración: Propia.

Figura 10: Recibe capacitaciones en industrialización de la piña.



Fuente: Tabla 11.

Elaboración: Propia.

Interpretación:

En la Figura 10, se observa que el 73,53% de los encuestados siempre recibe capacitaciones en industrialización de piña, el 17,65% afirma casi nunca y el 8,82% opina que casi siempre lo recibe.

Como se observa la gran mayoría afirma que recibe capacitaciones en industrialización de piña, y señalan que tienen la capacidad de procesar los derivados de la piña como son, mermelada de piña, piña en almíbar, néctar de piña, pie de piña y torta de piña, reconociendo así la gran importancia de tener conocimientos en industrialización de esta fruta.

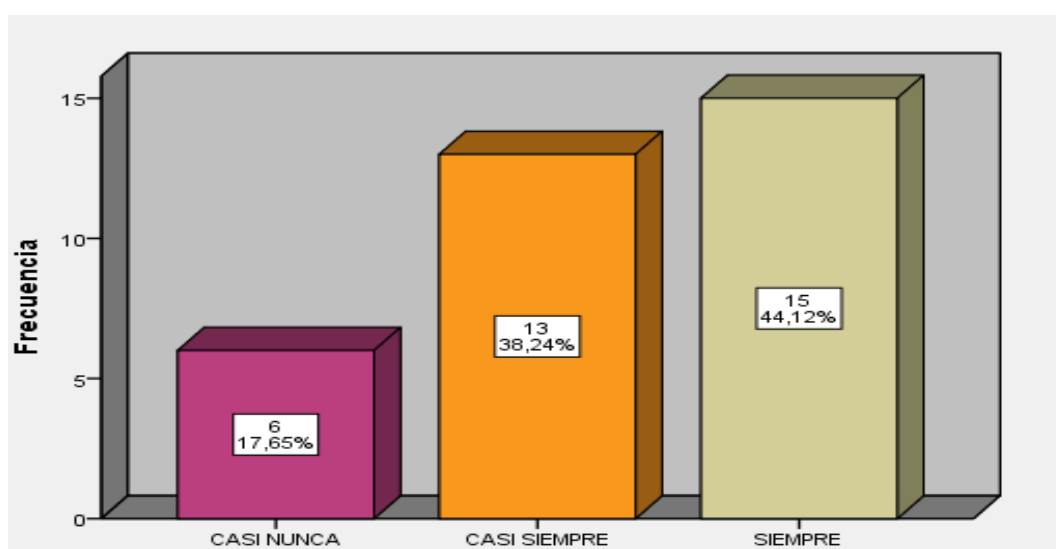
Tabla 12: ¿Recibe capacitaciones en industrialización de la piña en instituciones públicas y/o privadas?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Casi nunca	6	17,6
Casi siempre	13	38,2
Siempre	15	44,1
Total	34	100,0

Fuente: Encuesta Anónima.

Elaboración: Propia.

Figura 11: Recibe capacitaciones en industrialización de la piña en instituciones públicas y/o privadas.



Fuente: Tabla 12.

Elaboración: Propia.

Interpretación:

En la Figura 11, se observa que el 44,12% de los encuestados siempre recibe capacitaciones en industrialización de piña en instituciones públicas y/o privadas, el 38,24% afirma casi siempre; las instituciones que brindan capacitaciones en industrialización de la piña, los realizan mediante la ejecución de proyectos productivos en el aspecto de mejora del proceso productivo. Y el 17,65% opina que casi nunca lo recibe.

Campañas de promoción

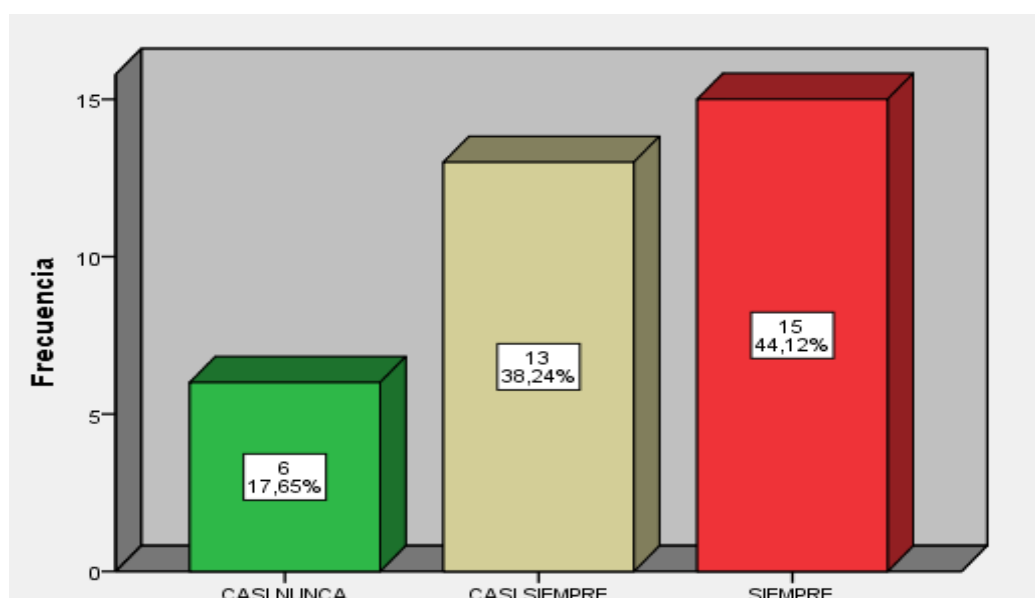
Tabla 13: ¿La APIPPA realiza campañas de promoción para el consumo de derivados de la piña?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Casi nunca	6	17,6
Casi siempre	13	38,2
Siempre	15	44,1
Total	34	100,0

Fuente: Encuesta Anónima.

Elaboración: Propia.

Figura 12: La APIPPA realiza campañas de promoción para el consumo de derivados de la piña.



Fuente: Tabla 13.

Elaboración: Propia.

Interpretación:

En la Figura 12, se observa que el 44,12% de los encuestados opina que siempre la APIPPA realiza campañas de promoción para el consumo de derivados de piña, el 38,24% afirma casi siempre y el 17,65% opina que casi nunca lo realiza.

Todos los años en el mes de octubre se realizan campañas de promoción para el consumo de derivados y el festival de la piña, todas estas actividades se realizan en el marco de ejecución de proyectos productivos que lo realizan las instituciones públicas, de esta manera, en cooperación con la APIPPA, promocionan el consumo de la piña y sus derivados.

4.2 Rentabilidad

Productividad

Rendimiento en frutos

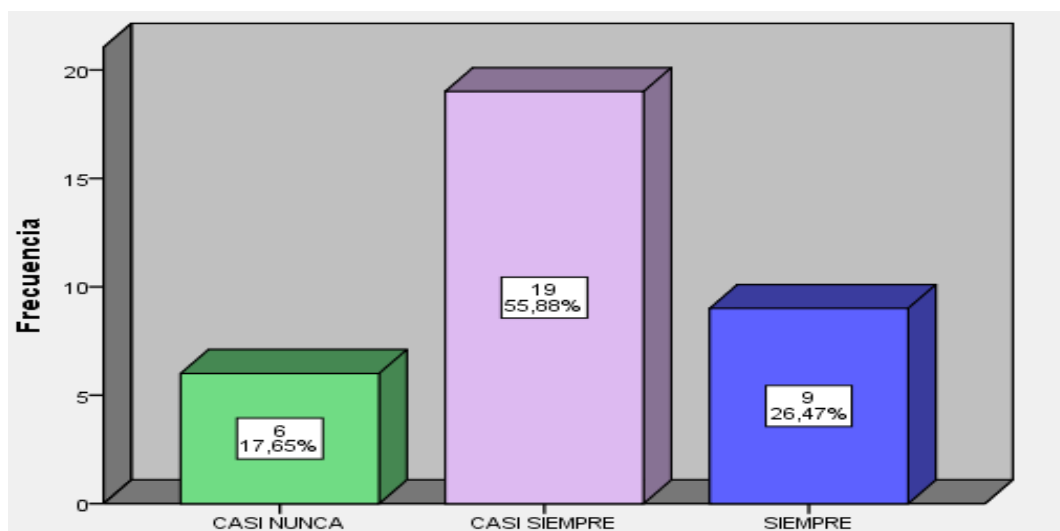
Tabla 14: ¿Se obtiene el rendimiento esperado de frutos de piña en cada parcela?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Casi nunca	6	17,6
Casi siempre	19	55,9
Siempre	9	26,5
Total	34	100,0

Fuente: Encuesta Anónima.

Elaboración: Propia.

Figura 13: Se obtiene el rendimiento esperado de frutos de piña en cada parcela.



Fuente: Tabla 14.

Elaboración: Propia.

Interpretación:

En la Figura 13, se observa que el 55,88% de los encuestados opina que casi siempre se obtiene el rendimiento esperado de frutos de piña en cada parcela, el 26,47% afirma siempre y el 17,65% opina que casi nunca se obtiene.

Según el ANEXO 03, la APIPPA tiene definido un paquete tecnológico del cultivo de piña por hectárea, en ello se detalla costos de producción desde la siembra hasta la cosecha, por lo tanto la mayoría de los encuestados manifiestan que siguen todas las actividades estipuladas y de esta manera obtienen el promedio de frutos esperado para tener una ganancia aceptable.

Producción de plantas

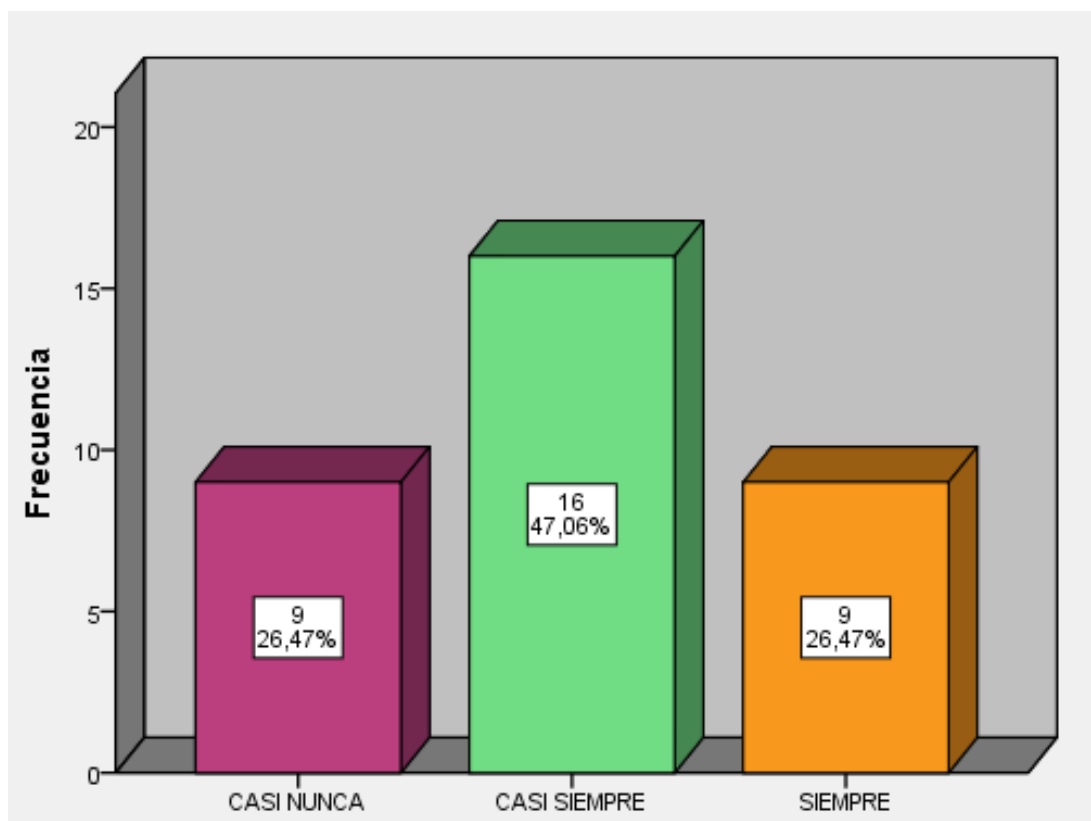
Tabla 15: ¿Se obtiene los hijuelos de piña esperado por planta en cada parcela?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Casi nunca	9	26,5
Casi siempre	16	47,1
Siempre	9	26,5
Total	34	100,0

Fuente: Encuesta Anónima.

Elaboración: Propia.

Figura 14: Se obtiene los hijuelos de piña esperado por planta en cada parcela.



Fuente: Tabla 15.

Elaboración: Propia.

Interpretación:

En la Figura 14, se observa que el 47,06% de los encuestados opina que casi siempre se obtiene los hijuelos de piña esperados por planta en cada parcela, el 26,47% afirma siempre y también otro 26,47% opina que casi nunca se obtiene.

Según el ANEXO 03, por cada hectárea de cultivo de piña, luego de cosecha de la fruta, se obtiene un promedio de 100,000 hijuelos listo para siembra, por lo tanto la mayoría de los encuestados manifiestan que se obtienen los hijuelos de piña esperado por planta.

Calidad

Tamaño promedio de frutos

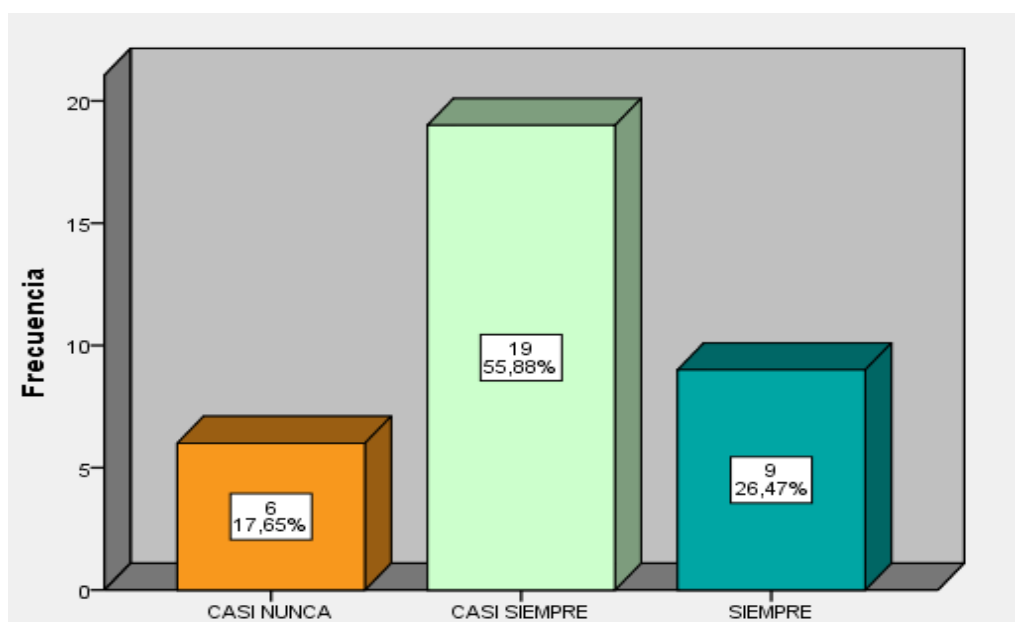
Tabla 16: ¿Se obtiene el tamaño promedio de frutos de piña esperado en cada parcela?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Casi nunca	6	17,6
Casi siempre	19	55,9
Siempre	9	26,5
Total	34	100,0

Fuente: Encuesta Anónima.

Elaboración: Propia.

Figura 15: Se obtiene el tamaño promedio de frutos de piña esperado en cada parcela.



Fuente: Tabla 16.

Elaboración: Propia.

Interpretación:

En la Figura 15, se observa que el 55,88% de los encuestados opina que casi siempre se obtiene el tamaño promedio de frutos de piña esperados en cada parcela, el 26,47% afirma siempre y el 17,65% opina que casi nunca se obtiene.

Según el ANEXO 03, por cada hectárea de cultivo de piña, se obtiene un promedio de 3500 jabas de piña, esto quiere decir que se cosecharían las piñas de calibre 10 por jaba (piñas de 2kgr.), por lo tanto la mayoría de los encuestados manifiestan que siempre se obtienen el tamaño promedio de frutos.

Grados Brix promedio de frutos

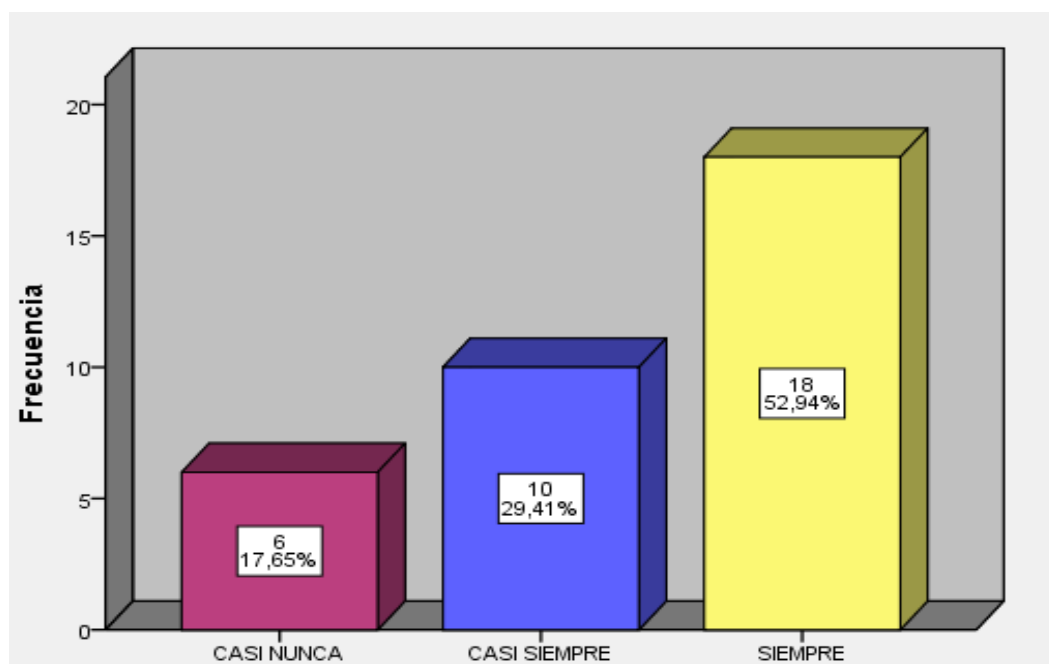
Tabla 17: ¿Considera bueno el grado Brix de los frutos de piña por cada parcela?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Casi nunca	6	17,6
Casi siempre	10	29,4
Siempre	18	52,9
Total	34	100,0

Fuente: Encuesta Anónima.

Elaboración: Propia.

Figura 16: Considera bueno el grado Brix de los frutos de piña por cada parcela.



Fuente: Tabla 17.

Elaboración: Propia.

Interpretación:

En la Figura 16, se observa que el 52,94% de los encuestados siempre considera bueno el grado brix de los frutos de piña que obtiene por cada parcela, el 29,41% afirma casi siempre y el 17,65% opina que casi nunca lo considera.

Beneficio

Competitividad empresarial

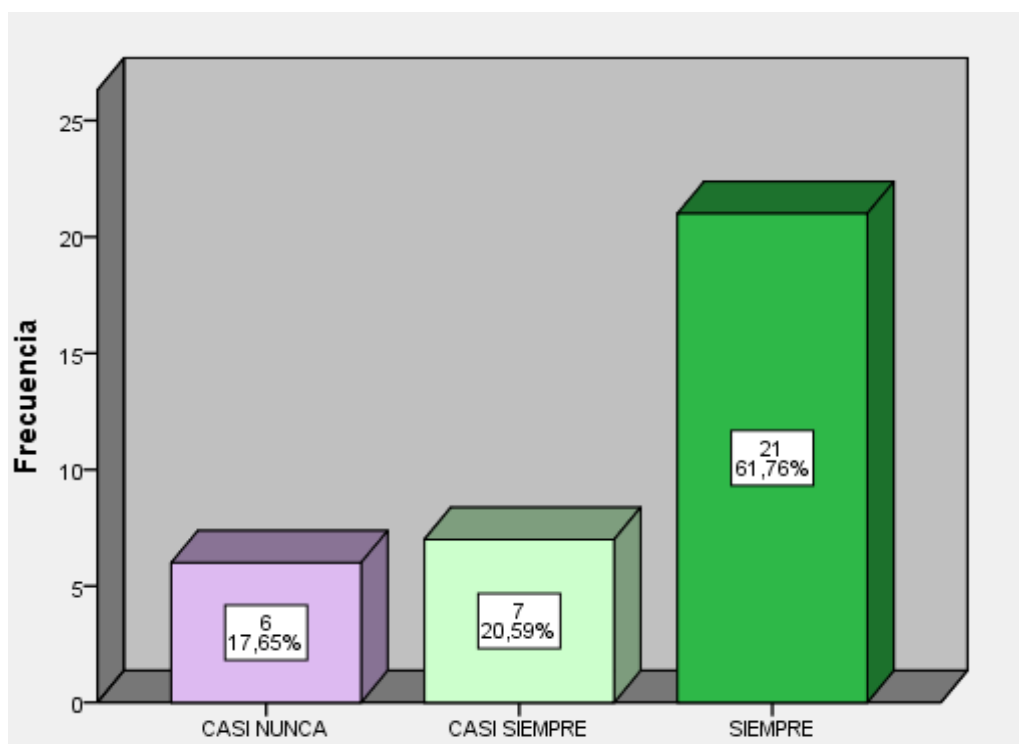
Tabla 18: ¿Considera competitivos a los socios de la APIPPA?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Casi nunca	6	17,6
Casi siempre	7	20,6
Siempre	21	61,8
Total	34	100,0

Fuente: Encuesta Anónima.

Elaboración: Propia.

Figura 17: Considera competitivos a los socios de la APIPPA.



Fuente: Tabla 18.

Elaboración: Propia.

Interpretación:

En la Figura 17, se observa que el 61,76% de los encuestados siempre considera competitivos a los socios de la APIPPA, el 20,59% afirma casi siempre y el 17,65% opina que casi nunca lo considera.

Para la mayoría de los socios de la APIPPA, es importante ser competitivo, por tal motivo se empeñan en mejorar sus conocimientos y ponerlos en práctica para producir una piña de calidad y obtener buenos precios en el mercado.

Utilidad económica

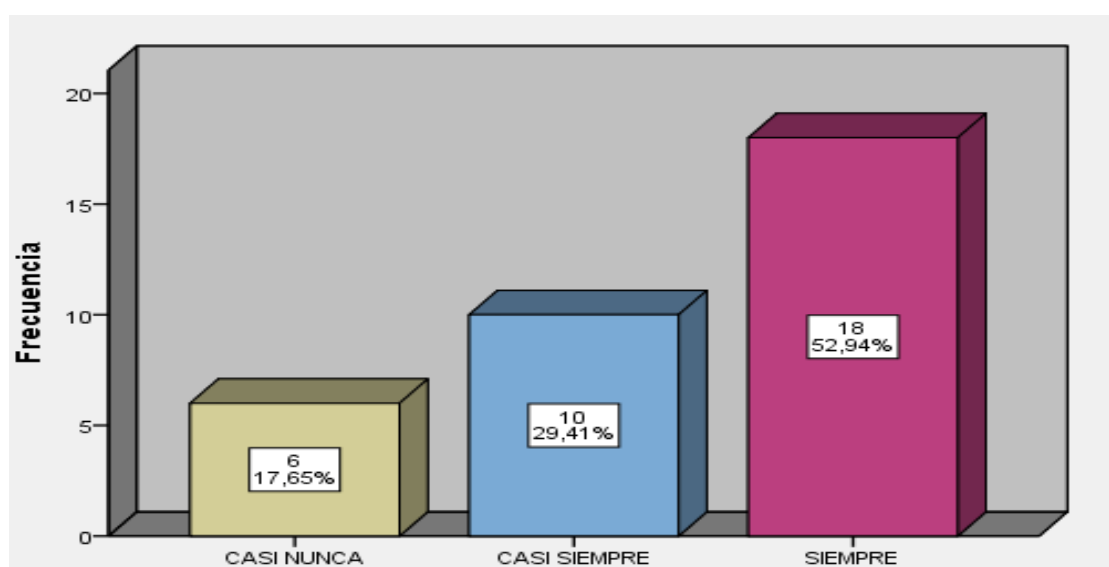
Tabla 19: ¿Considera que este último año los socios de la APIPPA lograron utilidad económica?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Casi nunca	6	17,6
Casi siempre	10	29,4
Siempre	18	52,9
Total	34	100,0

Fuente: Encuesta Anónima.

Elaboración: Propia.

Figura 18: Considera que este último año los socios de la APIPPA lograron utilidad económica.



Fuente: Tabla 19.

Elaboración: Propia.

Interpretación:

En la Figura 18, se observa que el 52,94% de los encuestados considera que siempre los socios de la APIPPA lograron utilidad económica el último año, el 29,41% afirma casi siempre y el 17,65% opina que casi nunca lo considera.

4.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Contrastación de hipótesis general

Hipótesis general

- Las transferencias tecnológicas se relacionan significativamente con la rentabilidad en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019.

Tabla 20: Correlaciones de la hipótesis general

		Transferencias tecnológicas	Rentabilidad
Transferencias tecnológicas	Correlación de Pearson	1	,360
	Sig. (bilateral)		,036
	N	34	34
Rentabilidad	Correlación de Pearson	,360	1
	Sig. (bilateral)	,036	
	N	34	34

Fuente: Datos a partir de la encuesta.

Elaboración: Propia.

Interpretación:

Los resultados obtenidos de la prueba estadística indican que existe una correlación positiva baja (valor r de Pearson es de 0.360) y la significancia bilateral (el valor de la probabilidad) indica que la correlación es significativa (0.036) el cual se encuentra por debajo del 0,05 requerido. Por lo tanto, se acepta la hipótesis planteada, es decir, las transferencias tecnológicas se relacionan significativamente con la rentabilidad en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de

Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019.

Contrastación de hipótesis específicas

Hipótesis específica 1

- Las prácticas agrícolas se relacionan significativamente con la rentabilidad del cultivo de piña en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019.

Tabla 21: Correlaciones de la hipótesis específica 1

		Prácticas agrícolas	Rentabilidad
Prácticas agrícolas	Correlación de Pearson	1	,072
	Sig. (bilateral)		,687
	N	34	34
Rentabilidad	Correlación de Pearson	,072	1
	Sig. (bilateral)	,687	
	N	34	34

Fuente: Datos a partir de la encuesta.

Elaboración: Propia.

Interpretación:

Los resultados obtenidos de la prueba estadística indican que existe correlación positiva muy baja (valor r de Pearson es de 0,072) y la significancia bilateral (el valor de la probabilidad), indica que la correlación no es significativa (0.687) el cual se encuentra más alto de lo requerido (0.05). Por lo tanto, se rechaza la hipótesis planteada, es decir, las prácticas agrícolas no se relacionan significativamente con la rentabilidad en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019.

Hipótesis Específica 2

- La asociatividad se relaciona significativamente con la rentabilidad del cultivo de piña en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019.

Tabla 22: Correlaciones de la hipótesis específica 2

	Asociatividad	Rentabilidad
Asociatividad	Correlación de Pearson	,267
	Sig. (bilateral)	,127
	N	34
Rentabilidad	Correlación de Pearson	1
	Sig. (bilateral)	,127
	N	34

Fuente: Datos a partir de la encuesta de Julio de 2019

Elaboración: Propia

Interpretación:

Los resultados obtenidos de la prueba estadística indican que existe correlación positiva baja (el valor r de Pearson es de 0,267) y la significancia bilateral (el valor de la probabilidad), es decir, el valor de la probabilidad indica que la correlación no es significativa (0.127) el cual se encuentra más alto de lo requerido (0.05). Por lo tanto, se rechaza la hipótesis planteada, es decir, la asociatividad no se relaciona significativamente con la rentabilidad en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019.

Hipótesis Específica 3

- La industrialización se relaciona significativamente con la rentabilidad en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019.

Tabla 23: Correlaciones de la hipótesis específica 3

		Industrialización	Rentabilidad
Industrialización	Correlación de Pearson	1	,430
	Sig. (bilateral)		,011
	N	34	34
Rentabilidad	Correlación de Pearson	,430	1
	Sig. (bilateral)	,011	
	N	34	34

Fuente: Datos a partir de la encuesta de Julio de 2019

Elaboración: Propia

Interpretación:

Los resultados obtenidos de la prueba estadística indican que existe correlación positiva moderada (el valor r de Pearson es de 0,430) y la significancia bilateral (el valor de la probabilidad) indica que la correlación es significativa (0.011) el cual se encuentra por debajo del 0,05 requerido. Por lo tanto, se acepta la hipótesis planteada, es decir, la industrialización se relaciona significativamente con la rentabilidad en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019.

CAPÍTULO V

DISCUSION DE RESULTADOS

El **objetivo general** de la investigación fue determinar de qué manera las transferencias tecnológicas se relacionan con la rentabilidad del cultivo de piña en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019 y según los resultados se ha demostrado que la transferencia tecnológica se relaciona significativamente con la rentabilidad en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019 con una significancia bilateral de 0.036 y un coeficiente de correlación de Pearson 0,360 que indica que existe una correlación positiva baja. Los resultados de la investigación coinciden con los hallazgos encontrados por Ríos (2019), quien afirma que las transferencias tecnológicas de capacidades, si han influido de manera significativa en la rentabilidad del cultivo de cacao en el Caserío de Venenillo, Jurisdicción del Distrito de Castillo Grande, se verifican básicamente, que los agricultores en su gran mayoría han recibido capacidades en manejo del cultivo, en micro finanzas y en comercialización y precios, y ello ha redundado en mayores niveles de rentabilidad en dicho cultivo.

El **primer objetivo específico** de la investigación fue determinar de qué manera las prácticas agrícolas se relacionan con la rentabilidad del cultivo de piña en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019 y según los resultados se ha demostrado que las prácticas agrícolas no se relaciona significativamente con la rentabilidad en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019 con una significancia bilateral de 0.687 y un coeficiente de correlación de Pearson de 0,072 que indica que existe una correlación positiva muy baja. Discrepando con Ríos (2019), quien sustenta que las transferencias de tecnologías en el manejo del cultivo de cacao han influido de manera significativa en la rentabilidad del cultivo, porque el 58% de los agricultores manifestaron que recibieron ese beneficio, ello se ha visto reflejado en que casi la mitad (45%) de los entrevistados han tenido entre muy buena y buena rentabilidad, contrastando con la presente investigación porque, el 73,5% de los encuestados siempre reciben capacitaciones importantes en prácticas

agrícolas en el cultivo de piña es por ello que el 55,88% de los encuestados opina que casi siempre se obtiene el rendimiento esperado de frutos de piña en cada parcela, Concordando con ello, Fuentes (2014), quien sustenta que la asistencia técnica es un proceso acompañamiento que recibe el productor por parte de gremios o demás servicios de extensión para mejor aumentar el desarrollo de los cultivos, la probabilidad de una mejora tecnológica es elevada, y la contribución al cambio técnico debe generar mayores niveles de producción incrementando los ingresos del pequeño y mediano productor, a diferencia de Cama (2015), quien dice que la población cacaotera del Distrito de Daniel Alomía Robles maneja un bajo nivel tecnológico, porque no tiene claro sus ideas acerca del cultivo, lo que en algunas ocasiones los lleva a realizar labores ineficientes. Los cacaoteros que no consideran importante el servicio de la asistencia técnica son los mismos que no realizan un manejo adecuado y eficiente de su cultivo.

El **segundo objetivo específico** de la investigación fue determinar de qué manera la asociatividad se relaciona con la rentabilidad del cultivo de piña en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019 y según los resultados se ha demostrado que la asociatividad no se relaciona significativamente con la rentabilidad en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019 con una significancia bilateral de 0.127 y un coeficiente de correlación de Pearson de 0,267 lo que indica que existe una correlación positiva baja. Estos resultados no coinciden con Ríos (2019), quien dice que las transferencias de capacidades en comercialización y precios, han influido notablemente en la rentabilidad del cultivo del cacao en el Caserío de Venenillo, jurisdicción de Castillo Grande, así, se puede verificar que la mitad de los agricultores han recibido este tipo de capacitaciones, ello ha ocasionado que los niveles de ingreso producto de la rentabilidad del cultivo ha mejorado considerablemente en los últimos años. Tampoco coincide con con Arrascue (2011), quien expone que los proyectos estratégicos de las redes agrícolas en los pequeños agricultores del Valle de Poroto en la Región de la Libertad, demuestran que es posible construir cultura empresarial a través de la asociatividad, al lograr que cada una de las empresas individuales trabajen de manera conjunta y cooperativa, con resultados positivos de reducción de costos, mejoramiento de

sus procesos y aumentando sus ingresos; es decir, existe una notable mejora en la competitividad de cada una de las empresas individuales y el análisis de los resultados económicos indican que aunque las primeras ganancias se dan durante la fase de cosecha, los beneficios como resultado de asociarse aparecen a partir de la fase de cultivo de la piña. Pero otros resultados de esta investigación afirman que el 73,53% de los encuestados considera que es muy importante la comercialización asociada porque el 55,88% de los encuestados considera que casi siempre se obtiene el tamaño promedio de frutos de piña esperados en cada parcela, a diferencia de Tapia (2014), quien dice que los pequeños agricultores del Recinto El Cóngoma, en Santo Domingo de los Tsáchilas, al trabajar independientemente generan que los precios de su producto se maneje por los comerciantes, ya que ellos juegan con el precio al tener más ofertantes de la fruta.

El **tercer objetivo específico** de la investigación fue determinar de qué manera la industrialización se relaciona con la rentabilidad del cultivo de piña en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019 y según los resultados se ha demostrado que la industrialización se relaciona significativamente con la rentabilidad en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019 con una significancia bilateral de 0.011 y un coeficiente de correlación de Pearson de 0,430 lo que indica que existe una correlación positiva moderada. Contrastando con Vicente (2018), quien sustenta que los costos de industrialización tienen una relación inversa con la rentabilidad del cultivo de cacao en el Distrito de Irazola, donde a medida que los costos suben la rentabilidad del agricultor disminuye, por otro lado, la productividad y los precios tienen una relación positiva, pues a mayor productividad y mayor precio, la rentabilidad aumentará, la productividad tiene una relación positiva con la rentabilidad, porque el promedio de la productividad del grano de cacao por hectárea es de 720 Kg/ha (encuesta); entonces se puede decir que esta entre el rango promedio según el Ministerio de Agricultura de Ucayali (700 a 800 Kg/Ha). Asimismo, Cama (2015), afirma que comparando los registros del 2012 al 2014, por campaña agrícola del cacao en el Distrito de Daniel Alomía Robles, se observa que el aumento considerable de la productividad por hectárea en los cacaotales se debe a un mejor manejo agronómico,

posiblemente a la capacitación que está recibiendo el agricultor y a su decisión de hacer las mejoras tecnológicas pertinentes, un activo intangible que muchas veces no se toma en cuenta en un análisis económico, Coincidiendo con Vicente (2018), quien sustenta que el control de calidad en la producción de cacao es muy importante para su manejo, donde sí se utilizan mejores técnicas de fermentado y secado contribuirá a la obtención de un grano de mejor calidad, lo que les permitirá vender a mejores precios, por otro lado, estarían más preparados frente a cualquier problema del precio, ya que este depende de la oferta y demanda del mercado internacional, Contrastando con esta investigación que afirma que el 73,53% de los encuestados de esta investigación afirman que siempre recibe capacitaciones en industrialización de piña, es por ello que el 52,94% de ellos considera que como siempre los socios de la APIPPA lograron utilidad económica el último año.

CONCLUSIONES

1. Se determinó que las transferencias tecnológicas se relacionan significativamente con la rentabilidad en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019, demostrado con un coeficiente de correlación de Pearson de 0,360 y una significancia bilateral de 0.036, lo que indica que existe una correlación positiva baja (Tabla 19), ya que la mayoría de los encuestados tienen conocimientos en manejo del cultivo y eso es una ventaja para tener productividad y por ende, rentabilidad en el cultivo.
2. Se determinó que las prácticas agrícolas no se relacionan significativamente con la rentabilidad en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019, demostrado con un coeficiente de correlación de Pearson de 0,072 y una significancia bilateral de 0.687, lo que indica que existe una correlación positiva muy baja (Tabla 20). Asimismo, el 73,5% de los encuestados señalaron que siempre reciben capacitaciones importantes en prácticas agrícolas en el cultivo de piña (Tabla 2) y el 64,71% de los encuestados siempre consideran importante la aplicación de asistencia técnica en las parcelas de cultivo de piña (Tabla 4), es por ello que el 55,88% de los encuestados opina que casi siempre se obtiene el rendimiento esperado de frutos de piña en cada parcela (Tabla 14).
3. Se determinó que la asociatividad no se relaciona significativamente con la rentabilidad en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019, demostrado con un coeficiente de correlación de Pearson de 0,267 y una significancia bilateral de 0.127, lo que indica que existe una correlación positiva baja (Tabla 21). Asimismo, el 73,53% de los encuestados opina que siempre la APIPPA tiene definido sus propósitos a lograr (Tabla 6), el 55,88% de los encuestados opina que siempre la APIPPA tiene establecido su plan de producción de cultivo de piña (Tabla 7) y el 73,53% de los encuestados considera que es muy importante la comercialización asociada (Tabla 9), por lo tanto, el 55,88% de los encuestados opina que casi siempre se obtiene el tamaño promedio de frutos de piña esperados en cada parcela (Tabla 16).

4. Se determinó que la industrialización se relaciona significativamente con la rentabilidad en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019, demostrado con un coeficiente de correlación de Pearson de 0,430 y una significancia bilateral de 0.011, lo que indica que existe una correlación positiva moderada (Tabla 22). Asimismo, el 73,53% de los encuestados siempre recibe capacitaciones en industrialización de piña (Tabla 11) y el 44,12% de los encuestados opina que siempre la APIPPA realiza campañas de promoción para el consumo de derivados de piña (Tabla 13), es por ello que el 52,94% de los encuestados consideran que como siempre los socios de la APIPPA lograron utilidad económica en el último año (Tabla 18).

RECOMENDACIONES

1. Las instituciones públicas como la Municipalidad Provincial y Distrital, Gerencia Territorial, Agencia Agraria, SENASA, DEVIDA y privadas como las empresas acopiadoras de frutas, así como los que procesan productos terminados a partir de la fruta, deben fortalecer su papel de enseñanza e investigación, a través de la ejecución de Proyectos Productivos, donde contenga componentes de transferencias de tecnologías (capacitación, escuelas de campo, etc.) para los agricultores interesados de la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, porque a pesar que hasta la fecha se han comprobado muchos logros, aún hay cierto grado de fragilidad porque algunos pueden dejar de mantener esta tecnología y volver a sus antiguos estilos al no ser beneficiados totalmente.
2. Con respecto a las prácticas agrícolas, los especialistas para las capacitaciones y el personal técnico de apoyo que brinda asistencia técnica en el marco de ejecución de proyectos productivos como la Gerencia Territorial, DEVIDA y la Municipalidad, deben reforzar al máximo con respecto al cultivo de piña porque los agricultores interesados de la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, tienen que saber cómo usar, administrar y mantener estas nuevas tecnologías, y cómo evaluar la calidad de su funcionamiento e interpretar los datos que generan.
3. En cuanto a la asociatividad, se debe promover los proyectos financiados por el Ministerio de Agricultura, a través del Programa Nacional de Innovación Agraria (PNIA), con un plan mejor establecido con propósitos bien definidos que se enfoquen en la implementación de inserción a los mercados de los agricultores interesados de la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, y formalizar como cooperativa agraria, para gozar de los beneficios como tal.
4. Para mejorar la industrialización, se debe promover proyectos productivos que potencien en los agricultores interesados de la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad

(APIPPA) – Ucayali, el manejo agronómico del cultivo de piña utilizando herramientas tecnológicas para la producción de nuevas variedades en épocas de campaña y la captura de plagas que reducen la productividad, sin necesidad de usar sustancias químicas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alburquerque Labrin, H., & Valdiviezo Chiroque, L. (2009); Asociatividad Empresarial para el Fomento del Empleo Femenino: Un Análisis Para La Región Piura. Obtenido de: <http://www.cies.org.pe/sites/default/files/investigaciones/asociatividad-empresarialpara-el-fomento-del-empleo-femenino-un-analisis-para-la-region-piura.pdf>
- Amerine, M. y Ough C. (1976); Análisis de vinos y mostos, Editorial Acribia, S.A. Zaragoza España pág. 18.
- Anónimo (26 de marzo del 2015) buenas prácticas agrícolas; lineamientos base.
- Arrascue, D. (2011), *“Incremento del ingreso de pequeños agricultores a través de una red empresarial”*, Trujillo – Perú. Obtenido de: http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/3884/arrascue_d.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Banco Central de Reserva del Perú. Glosario - R. Obtenido de: <https://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario/r.html>
- Calivá E. (2013). Buenas prácticas de extensión para capacitar, organizar, transferir tecnologías a productores de café. San José, Costa Rica.
- Cama, LI. (2015), *“transferencia tecnológica agrícola en la producción del cacao orgánico (theobroma cacao L.) Y su impacto en la rentabilidad de la población cacaotera del Distrito de Daniel Alomía Robles, Región Huánuco; campaña 2012 – 2014, Huánuco – Perú. Obtenido de: http://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/UNHEVAL/1913/TD_Cama_Llanto_Karin.pdf?sequence=1&isAllowed=y*
- Certo, S (1984), Administración Moderna. México: Interamericana.

- Colunga, C. "Administración para la calidad"; Panorama editorial; México, 1995.
- Crosby, P. "La organización permanece exitosa"; Editorial McGraw- Hill; México, 1988.
- Daga, W. (2017). "Minagri: Calidad irregular de la piña limita su potencial de exportación", obtenido de:
<https://www.senasa.gob.pe/senasacontigo/minagri-calidad-irregular-de-la-pina-peruana-limita-su-potencial-de-exportacion/>
- Diaz, E. (2005). Distribución comercial. 3ª. Edición
- Drovetta G. Guadagnini (2001), Administración y Ciencias Afines. 2 ed. Balderas: LIMUSA, S.A.
- Fleitman, J. (2007). Evaluación integral para implantar modelos de calidad.
 Editorial Pax. México.
- Fuentes, B. (2014), *"incidencia de la transferencia tecnológica en la productividad del cacao en Colombia en las zonas de Santander, Arauca y Antioquia"*, Colombia).
- Galindo Y Martínez (1987). Fundamentos de administración. México: Trillas. Obtenido de:
http://caterina.udlap.mx/udla/tales/documentos/lad/ortiz_m_a/
- González, S. (2009), Manual de Transferencia de Tecnología y Conocimiento, pág. 17.
- Gutiérrez, H. 2010. Calidad total y productividad. DIF .México. Mc Graw ill. p. 188.
- Heizer, J. Render, B. (2007). Dirección de la Producción y de Operaciones: Decisiones estratégicas. (8va. ed.). Madrid, España: Prentice Hall.

- Huete, F. «El concepto de utilidad según John Rawls.» Universitas.
Revista de Filosofía, Derecho y Política, 2010: 127-142.
- Illesca; Bacho; Ferrer, S. 2008. Frutas y hortalizas: guía práctica,
Madrid, España. MERCASA. P.15–68.
- Ishikawa, K. (1985), What Is Total Quality Control? The Japanese Way,
Prentice-Hall, New York
- ISO 9000:2005; Sistemas de gestión de la calidad - Fundamentos y
vocabulario. Ginebra, Suiza.
- John, J.K. & Kumar, N. (2015). Factors affecting consumers' perceptions
of digital sales promotions – an experimental investigation.
International Journal of science and Research. Vol. 4, Issue 4, p.
587-590.
- Juran, J.; “Juran y la planificación de la calidad”; Editorial Díaz de
Santos; Madrid, 1990
- La Gran Enciclopedia de la Economía 2009.
Obtenido de:
<http://www.economia48.com/spa/d/beneficio/beneficio.htm>
- Lira, S. (2003). Fisiología Vegetal. México: Trillas.
- Maldonado, R. (2015). Revista de Consultoría. Contable - Tributario -
Laboral. Recuperado de Contable - Tributaria - Laboral:
<http://www.revistadeconsultoria.com/rentabilidad>.
- Manual Técnico Buenas Prácticas Agrícolas – BPA en La Producción De
Tomate Bajo Condiciones Protegidas
Obtenido de:
<http://www.fao.org/3/a1374s/a1374s02.pdf>
- MINCETUR. (2013). Colección Promoviendo Exportación. Lima -Perú:
Digired.net.

- Montenegro, G. (2012). Efecto y momento oportuno en la aplicación de diferentes dosis de carburo de calcio como inductor floral, en el cultivo de piña (*Ananás comosus*) Golden en Lamas. Tesis para optar el título profesional de Ingeniero Agrónomo. Tarapoto, Perú. p. 19–31.
- Munive, L. (2015). Producción del cultivo de Piña cv. Golden en la Selva Central Mazamari. Junín: Universidad Nacional Agraria La Molina.
- Murillo, M. (2010). Ficha técnica de industrialización de piña (*ananas comosus L.*). Consejo Nacional de Producción. San José, Costa Rica.
- Murillo, W. (2008). La investigación científica. Consultado el 18 de abril de 2008 de: <http://www.monografias.com/trabajos15/invest-científica/investcientífica.shtm>
- Norma Técnica Peruana NTP 732.001 – 2009.
- Olalla, F. Agricultura y desertificación. Tercera edición. España Madrid: Mundi Prensa: 2011, 341, p. ISBN: 84-7114-966-4.
- Pérez, J. y Gardey, A. (2014). Real Academia Española. (Copyright ©) Recuperado de Definición de rentabilidad: <https://definicion.de/rentabilidad/>.
- Pérez, E., y Múnera, F. (2007). Reflexiones para implementar un sistema de gestión de la calidad (ISO 9001: 2000) en cooperativas y empresas de economía solidaria (Documento de trabajo) Universidad... Bogotá: Primera edición Universidad Cooperativa de Colombia.
- Perilla, I. (Noviembre de 2010). Asistencia técnica. Ministerio de Educación Nacional, 6-7.
- PROMPERU (2013): Guía Asociatividad para el Comercio Exterior, obtenido de:

https://repositorio.promperu.gob.pe/bitstream/handle/123456789/176/Guia_12_Asociatividad_Comercio_Exterior_2014_keyword_principal.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Rangan, T. S. (1984). Pineapple. Macmillan, New York: Crop Species.
- Ríos, F. (2019), *“transferencias tecnológicas y la rentabilidad del cultivo de cacao en el Caserío de Venenillo, jurisdicción del Distrito de Castillo Grande 2018”*, (Tesis para optar el grado de Contador), Universidad de Huánuco – Perú.
- Rubiralta, M. (2003). Transferencia a las Empresas de la Investigación Universitaria. Madrid: Academia de Ciencias y Artes.
- Sánchez, M., Henao, J., y Aristizábal, P. (2011). “ARCOIRIS”:
Educación ambiental en el manejo de residuos sólidos a través de. Armenia- Quindío- Colombia: Fundación Escuela de Administración y Mercadotecnia del Quindío- EAM.
- Slafer, G. 2003. Genetic basis of yield as viewed from a crop physiologist's perspective. *Annals of Applied Biology*, 142: 117–128. Doi: 10.1111/j.1744-7348.2003.tb00237.
- Tapia, A. (2014), *“Sistema de costeo para la piña tipo nacional y su afectación en la rentabilidad para el pequeño agricultor en el recinto el Cóngoma, Santo Domingo de los Tsáchilas - 2013”*, (Tesis para optar el grado de Licenciado en Contabilidad y Auditoría), Universidad Tecnológica Equinoccial, Quito – Ecuador.
- Tapia, Gustavo (2014), *Revista Institucional del Colegio de Contadores Públicos de Arequipa* (p.6).
- Tugores, J., Carrasco, C. 2002. El funcionamiento de la Macroeconomía: El modelo ISLM. La Universidad Virtual. Universitat Oberta de Catalunya. Pg. 34.

- Ulate, J. (1993). Estudio de almacenamiento de la pulpa de piña (*ananas comosus*), preservada por medio de la combinación de los factores aw, preservantes químicos, tratamiento térmico y temperatura de almacenamiento. (Tesis de Licenciatura en Tecnología de Alimentos, Universidad de Costa Rica, Escuela de Tecnología de Alimentos. San José, Costa Rica).
- Vargas, C. (2009). Manejo técnico del cultivo de piña. Lima. Ministerio de Agricultura.
- Vicente, S. (2018), “*factores que determinan la rentabilidad del cultivo de cacao en el Distrito de Irazola*”, (Tesis para optar el grado de Economista). Universidad Nacional de Ucayali, Ucayali – Perú.
- Villaran, F. (2000). Las PYmes en la estructura empresarial peruana. Lima: SASE.

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TESIS: “LAS TRANSFERENCIAS TECNOLÓGICAS Y LA RENTABILIDAD EN LA ASOCIACIÓN DE PIÑEROS INDUSTRIALES DE LA PROVINCIA DE PADRE ABAD – UCAYALI, 2019”

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA	POBLACION
<p>Problema general.</p> <p>¿De qué manera las trasferencias tecnológicas se relacionan con la rentabilidad del cultivo de piña en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019?</p> <p>Problemas específicos.</p> <p>¿De qué manera las prácticas agrícolas se relacionan con la rentabilidad del cultivo de piña en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019?</p> <p>¿De qué manera la asociatividad se relaciona con la rentabilidad del cultivo de piña en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019?</p> <p>¿De qué manera la industrialización se relacionan con la rentabilidad del cultivo de piña en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019?</p>	<p>Objetivo General.</p> <p>Determinar de qué manera las trasferencias tecnológicas se relacionan con la rentabilidad del cultivo de piña en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019.</p> <p>Objetivos específicos.</p> <p>Determinar de qué manera las prácticas agrícolas se relacionan con la rentabilidad del cultivo de piña en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019.</p> <p>Determinar de qué manera la asociatividad se relaciona con la rentabilidad del cultivo de piña en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019.</p> <p>Determinar de qué manera la industrialización se relacionan con la rentabilidad del cultivo de piña en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019.</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>Las trasferencias tecnológicas se relacionan significativamente con la rentabilidad del cultivo de piña en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019.</p> <p>Hipótesis Específica</p> <p>Las prácticas agrícolas se relacionan significativamente con la rentabilidad del cultivo de piña en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019.</p> <p>La asociatividad se relaciona significativamente con la rentabilidad del cultivo de piña en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019.</p> <p>La industrialización se relacionan significativamente con la rentabilidad del cultivo de piña en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali, 2019.</p>	<p>Variable Independiente</p> <p>X= Transferencias Tecnológicas.</p> <p>Dimensiones: Prácticas agrícolas Asociatividad. Industrialización.</p> <p>Variables Dependiente</p> <p>Y = Rentabilidad</p> <p>Dimensiones: Productividad Calidad Beneficios</p>	<p>Tipo de investigación</p> <p>Enfoque</p> <p>El enfoque de la investigación es cuantitativo</p> <p>Alcance o Nivel</p> <p>La investigación será de tipo descriptivo correlacional</p> <p>Diseño</p> <p>El diseño de Investigación es no experimental</p>	<p>Población</p> <p>La población está compuesto por 34 socios de la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA) – Ucayali (2019)</p> <p>Muestra</p> <p>Debido a que la población es relativamente pequeña entonces la muestra será la misma población.</p>



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESCUELA ACADEMICA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y FINANZAS

ANEXO 01: LISTA DE SOCIOS DE LA ASOCIACIÓN DE PIÑEROS INDUSTRIALES DE LA PROVINCIA DE PADRE ABAD (APIPPA).

N°	Nombres y Apellidos	DNI	Ubicación de Predio
01	Edgar Cipriano Trujillo	00186401	Huacamayo
02	Yony Guillermo Rivera Cajas	22660317	El Porvenir
03	Julián Antonio Huamán Carlos	09693605	Aguas Verdes
04	Eliseo Hurtado Rojas	22880656	Huacamayo
05	Nolberto Lastra Campos	42625018	El Porvenir
06	Luis Ramiro Avalos Malpartida	22508293	El Porvenir
07	Jesusa Isidora Melgarejo Mena	43473611	Huacamayo
08	Juana Malpartida de Lorenzo	00187548	El Porvenir
09	Luzmila Melchor Sánchez	22441276	Huacamayo
10	Nelson Ramos Reyes	22749980	Huacamayo
11	Fidel Walter Bravo Trujillo	00187542	El Porvenir
12	Manuela Cueva Primo	00188863	El Porvenir
13	Emiterio Villar Palomino	45089871	El Porvenir
14	Erlinda Bacilio Huamán	00185462	El Porvenir
15	Nilo Rojas Contreras	80308990	El Porvenir
16	Eugenia Bello Ortega	48685206	El Porvenir
17	Rosaura Asencio Hidalgo	22462978	El Porvenir
18	Deyvis Mariluz Asencio	48437935	El Porvenir
19	Juan Salazar Ponce	41358609	Rio Negro
20	Carlos Saravia Tineo	40303312	Huacamaillo
21	Félix Marcos Ramírez	00186626	Mariela
22	Ana Maria Ayala Soto	22655308	Huacamayo
23	Norma Rosario Medrano Espinoza	80295956	El Porvenir
24	Seferino Ayala Figueredo	00170910	Mariela
25	Cergio Villavicencio Rojas	22879717	Huacamayo
26	Lidio Solano Villanueva	22518616	Huacamayo
27	Basilio Salva Tantalean	71828984	Huacamayo
28	Lars Eryk Hurtado Ortiz	77038219	Huacamayo
29	Yermi Neyce Cipriano Pacheco	71849068	Huacamayo
30	Luth Areli Acosta Gutiérrez	48072267	El Porvenir
31	Yesmin Felipe Solano Ayala	47207006	Huacamayo
32	Eric Edgar Cipriano Pacheco	62214832	Huacamayo
33	Rider Rubén Diego Ponce	72165282	Aguas Verdes
34	Grimaldo Lastra Campos	46290804	El Porvenir



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA ACADEMICA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y FINANZAS

ANEXO 02: ENCUESTA A LOS SOCIOS DE LA ASOCIACIÓN DE PIÑEROS INDUSTRIALES DE LA PROVINCIA DE PADRE ABAD (APIPPA)

Señor(a) Socio(a), la presente encuesta forma parte de la investigación: “Las transferencias tecnológicas y la rentabilidad en la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad – Ucayali”, la que tiene por finalidad determinar de qué manera las transferencias tecnológicas se relacionan con la rentabilidad del cultivo de piña en la APIPPA. Por favor responda de acuerdo a su experiencia y no en términos de lo que usted piensa que debería ser o en términos de lo que otros contestarían.

INSTRUCCIONES:

Marque con un aspa (X) el número que mejor le identifica

CATEGORÍAS			
1	2	3	4
NUNCA	CASI NUNCA	CASI SIEMPRE	SIEMPRE

TRANSFERENCIAS TECNOLOGICAS		CATEGORÍA			
		1	2	3	4
01	Recibo capacitaciones importantes en prácticas agrícolas en el cultivo de piña				
02	Recibo capacitaciones en prácticas agrícolas en instituciones públicas y/o privadas				
03	Considero importante la aplicación de asistencia técnica en las parcelas del cultivo de piña				
04	Recibo asistencia técnica en el cultivo de piña				
05	La APIPPA tiene definido su propósito a lograr				
06	La APIPPA tiene definido sus objetivos a mediano plazo				
07	La APIPPA tiene establecido un plan de producción de cultivo de piña				
08	Considero que es muy importante una comercialización asociada				
09	Actualmente los socios de la APIPPA realizan una comercialización asociada				
10	Recibo capacitaciones en industrialización de la piña				
11	Recibo capacitaciones en industrialización de la piña en instituciones públicas y/o privadas				
12	La APIPPA realiza campañas de promoción para el consumo de derivados de la piña				
RENTABILIDAD		CATEGORÍA			
		1	2	3	4
01	Se obtiene el rendimiento esperado de frutos de piña en cada parcela				
02	Se obtiene los hijuelos de piña esperado por planta en cada parcela				
03	Se obtiene el tamaño promedio de frutos de piña esperado en cada parcela				
04	Considero bueno el grado brix de los frutos de piña por cada parcela				
05	Considero competitivos a los socios de la APIPPA				
06	Considero que este último año los socios de la APIPPA lograron utilidad económica				

¡MUCHAS GRACIAS!

**ANEXO 03: PROPUESTA DE PAQUETE TECNOLÓGICO DE LA ZONA
DEL CULTIVO DE PIÑA.**

Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad – APIPPA





APIPPA

Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad



PROPUESTA DE PAQUETE TECNOLÓGICO DEL CULTIVO DE PIÑA.





I. CLIMA Y SUELO.

La piña crece y se desarrolla en zonas con temperaturas de 20 a 28 °C, temperaturas superiores a 32 °C y menores a 18° C limitan de algún modo el desarrollo de la planta. La precipitación pluvial de las áreas de selva en las que se cultiva piña, se encuentran entre 600 a 2500 mm/año. Para explotación comercial de piña, el rango de precipitación más adecuado está entre 100 a 150 mm/mes. La piña se desarrolla en terrenos no inundables, preferentemente en suelos de textura arenosa, franco arenosa, franco limoso, franco arcillosa y de buen drenaje, fértiles ricos en materia orgánica; muestra buena adaptación a los suelos ácidos y ligeramente ácidos (pH 4,5 a 5,5). El crecimiento de la piña es muy lento en terrenos pesados y cualquier exceso de humedad resulta inadecuado para este cultivo.





II. PROPAGACION.

La propagación se realiza utilizando hijuelos ubicados en la base de la planta (16-18 meses), tallo (18-20 meses), base del fruto (bulbillo) 20-22 meses o de la corona (22-24 meses); cada uno de estos presenta un ritmo de crecimiento diferente por lo que en ningún caso estos materiales pueden mezclarse en la plantación. Los hijuelos deben pesar de 200 a 500 g y estar desinfectados, estos serán adquiridos de plantaciones de productores socios de la APIPPA.

III. PREPARACION DE TERRENO

Esta labor reviste una gran importancia, porque de ello depende el crecimiento y desarrollo de la planta, de preferencia el suelo debe ser arado a una profundidad de 30 a 40 cm; para la siembra se recomienda la construcción de camellones o camas en alto relieve, a fin de permitir que las raíces puedan penetrar en todo el volumen del suelo y aprovechar las reservas de nutrientes y agua. La siembra usando camellones es lo mejor en suelos planos. En áreas donde no es posible la mecanización, la remoción profunda es aconsejable para favorecer el desarrollo radicular, esta labor se realiza en los meses de mayo, junio y julio que son las mejores épocas de siembra.

IV. SISTEMA DE SIEMBRA.

Los sistemas recomendados y los más usados son en líneas dobles y plantación en tres bolillos. Estos sistemas tienen la ventaja de facilitar el manejo y la aplicación de fertilizantes, pesticidas, control de malezas, inducción floral y la cosecha.

Los sistemas de siembra en nuestra localidad ya están establecidos protegiendo la erosión del suelo



APIPPA

Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad



V. DENSIDAD DE SIEMBRA.

Los distanciamientos entre las plantas pueden variar de acuerdo con el cultivar sembrado. La pendiente del terreno y destino de la fruta (consumo fresco o para la industria), y tecnología usada. La densidad de plantación en el sistema de líneas dobles que se recomiendan son: 0,30 m entre planta y 0,40 m entre surcos y calles de 1,20 m (separación entre surcos mellizos) obteniéndose una densidad de 35 000 plantas por hectárea de terreno.

VI. PREPARACION DE HIJUELOS.

En la selección del material de siembra es necesario considerar la calidad de los hijuelos (frescos, peso apropiado, homogéneo) como condición esencial para tener éxito en el cultivo. La colección del material antes de la siembra debe hacerse según su origen (corona, pedúnculo, hijuelos de tallo y base de planta), los cuales



APIPPA

Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad



no deben mezclarse bajo ninguna circunstancia y deben ser dejados para su cicatrización durante 2 a 3 días. Además, en cada tipo estos deben clasificarse según su tamaño-peso lo más homogéneo posible y sembrados en parcelas separadas. Antes de la siembra para favorecer la rápida emisión de raíces, las dos o tres hojas más viejas son retiradas

VII. DESINFECCION DE HIJUELOS.

Desinfección de hijuelos La desinfección de los hijuelos se realiza con un insecticida y un fungicida mediante inmersión durante 3 a 5 minutos, luego dejarlos para la cicatrización de las heridas durante 2 a 3 días.

VIII. SIEMBRA.

Se realiza en forma manual usando cordeles marcados o marcadores especialmente hechos; los hijuelos serán colocados verticalmente, en hoyos previamente preparados y quedará establecida la plantación. En terrenos con pendiente se debe realizar la siembra en sentido transversal o a curvas de nivel, con el propósito de reducir en lo posible la erosión del suelo. Es importante que los hijuelos al momento de la siembra queden bien enterrados, mínimo unos 10 cm y lo suficientemente apretados.

IX. LABORES CULTURALES.

10.1. Fertilización, deberá realizarse con una dosis de 13 g de úrea, 4 g de superfosfato triple de calcio, 10 g de cloruro de potasio y 5 g de dolomita ó 7 g de sulfato de magnesio por planta de cada elemento, la aplicación del fósforo y dolomita deberá hacerse al momento de la plantación o preparación del suelo; los otros elementos (N,K) serán fraccionados en cuatro (4) partes iguales aplicando a partir del segundo, cuarto, sexto y octavo mes de plantado. La aplicación de los



fertilizantes puede ser de dos formas: a. En las últimas hojas basales de la planta y b. En hoyos de 5 cm de profundidad en ambos lados de la planta.

10.2. **Técnica de inducción floral (TIF)**, Esta técnica tiene la ventaja de uniformizar la floración y programar la cosecha. La inducción floral se realiza a los 7 a 10 meses de la plantación y de acuerdo al desarrollo de la planta, se realiza la aplicación de un producto hormonal para inducir la floración, uniformizar la floración, programar la cosecha controlar las plagas y enfermedades, menor intervalo entre cosechas. El producto sugerido es una saturación de acetileno usando como fuente al ácido fosfórico (400 ml / 200LT de agua para 4000 plantas), aplicando de 40 a 50 ml de la solución al cogollo o roseta de la planta de preferencia en la madrugada (4:00 - 6:00 am) o al atardecer (a partir de las 4:00 pm), repetidas en dos oportunidades a intervalos de 2 a 3 días.

10.3. **Control de malezas**, La piña por su limitado desarrollo radicular y crecimiento lento en los primeros meses después del trasplante, la presencia de las malezas retarda el crecimiento y desarrollo de la planta debido a la Manejo Técnico del Cultivo de Piña 13 competencias por agua, elementos minerales y luz, los deshierbos deben ser oportunos. Dos tipos de control se puede realizar tanto químico a base de uso de herbicidas y manual (3-4 veces/año), evitar el uso de herramientas que puedan dañar las raíces.



APIPPA

Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad



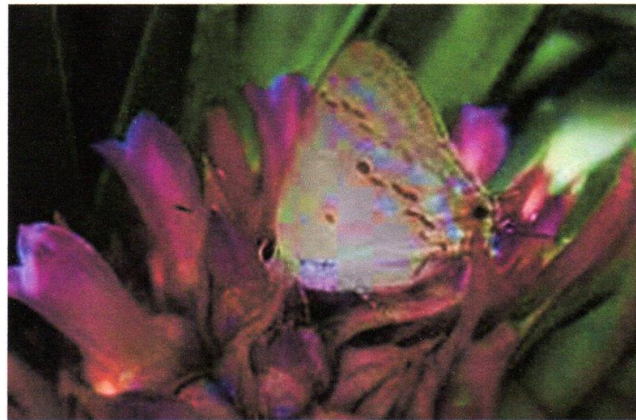
X. PLAGAS Y ENFERMEDADES.

11.1. Cochinilla de la piña (*Dysmicoccus brevipes*) Es una plaga que se alimenta de los tejidos de la base de la hoja que tienen mayor succulencia, la cochinilla no es fácil de observarla a simple vista, las hojas afectadas por esta plaga muestran un amarillamiento gradual y luego se tornan rojizas, posteriormente un desecamiento total de la hoja, su control consiste en eliminar todas las plantas enfermas y aplicar un insecticida, la solución debe bañar la base de la planta, repetir el tratamiento un mes después de la primera aplicación. Este insecto es transmisor del virus de la marchitez de la piña.





11.2. Broca de la piña (*Thecla basileus*) Barrena las inflorescencias y frutos en formación, cuando los daños son severos, la fruta se deforma. Para el control, aplicar un insecticida al inicio de la inflorescencia cada 8 días.



11.3 Mosca de la fruta Las larvas de la mosca, barrenan los frutos de la piña, generalmente a partir de los 100 días después del TIF, los daños causados por esta mosca están asociados a la mancha tipo galerías cuando los ataques son más tempranos



11.4. Manchas de la fruta (negra, húmeda y galerías) Causada por los hongos; *Penicillium funiculosum* y *Fusarium oxisporum*. También hay pudrición de la fruta ocasionada por el hongo *Thielaviopsis paradoxa*. El control químico sugerido es el uso de un fungicida y control cultural eliminando la planta afectada



APIPPA

Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad



XII. COSECHA.

- 12.1** El momento adecuado para la cosecha del fruto, depende del destino. Si es para el mercado nacional, se debe cosechar cuando la fruta está completamente pintona, en las etapas de maduración; si es para mercado regional, la fruta se cosecha recién madura, no en estado avanzado de madurez.
- 12.2 TRANSPORTE Y COMERCIALIZACIÓN** Se recomienda transportar las piñas cosechadas del campo al almacén o mercado en cajas de madera o plástico con buena ventilación para evitar lesiones. La producción de piña en la región Ucayali está destinada en su totalidad al consumo directo, no existen industrias locales para su transformación en enlatados, la mayor producción de piña que se cultiva en la región tiene como destino el mercado local, regional y nacional. El mercado de Lima es el principal comprador de piña durante todo el año, siendo mayor la oferta en octubre y noviembre y menor en mayo y junio.



APIPPA

Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad





APIPPA

Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad





APIPPA

Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad



COSTO DE PRODUCCIÓN DE PIÑA GOLDEN POR HECTAREA

N°	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unit.	sub total
01	Hijuelos de piña	Millar	35	300.00	S/10,500.00
<u>MANO DE OBRA</u>					
02	Preparación de terreno (rozo, tumba y shunteo)	Jornal	20	40.00	S/800.00
03	Desinfección de semillas	Jornal	10	40.00	S/400.00
04	Alineamiento y poseo	Jornal	30	40.00	S/1,200.00
05	Distribución de plantas, abonamiento de fondo y siembra	Jornal	12	40.00	S/480.00
06	Abonamiento edáfico mensual	Jornal	50	40.00	S/2,000.00
07	Abonamiento foliar 4 aplicaciones	Jornal	16	40.00	S/640.00
08	Deshierbo manual 4 cultivos	Jornal	140	40.00	S/5,600.00
09	Control MIP	Jornal	10	40.00	S/400.00
10	Inducción floral TIF	Jornal	10	40.00	S/400.00
11	Control fitosanitario post - TIF	Jornal	56	40.00	S/2,240.00
12	Llenado de frutos	Jornal	15	40.00	S/600.00
<u>MATERIALES</u>					
13	Machete	Unidad	10	10.00	S/100.00
14	Azadón	Unidad	5	12.00	S/60.00
15	Poseadora	Unidad	4	15.00	S/60.00
16	Lima	Unidad	10	7.00	S/70.00
17	Cilindro	Unidad	2	100.00	S/200.00
18	Bomba manual para fumigar	Unidad	2	300.00	S/600.00
<u>FERTILIZANTES</u>					
19	Urea	Kilogramo	500	1.40	S/700.00
20	Guano de Isla	Kilogramo	175	1.20	S/210.00
21	Roca Fosfórica	Kilogramo	350	1.40	S/490.00
22	Sulphomag	Kilogramo	300	2.10	S/630.00
23	Cloruro de Potasio	Kilogramo	600	2.00	S/1,200.00
24	Fosfato di Amónico	Kilogramo	175	2.20	S/385.00
25	Sulfato de Cobre	Kilogramo	5	10.00	S/50.00
26	Sulfato de Zinc	Kilogramo	15	10.00	S/150.00
27	Boro	Kilogramo	20	10.00	S/200.00
<u>INSUMOS</u>					
28	Oncol	Litro	2	125.00	S/250.00



APIPPA

Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad



29	Dimetoato	Litro	10	40.00	S/400.00
30	Benomyl	Kilogramo	5	40.00	S/200.00
31	Folicur	Litro	2	40.00	S/80.00
INDUCTORES					
32	cerone	Litro	2	180.00	S/360.00
33	N - Larg botella por 150 ml	Unidad	1	25.00	S/25.00
34	Calcio Boro	Litro	5	40.00	S/200.00
35	Wuxal Potasio	Litro	6	40.00	S/240.00
TOTAL INVERSION					S/32,120.00
FRUTA - promedio de cosecha = 3500 jabas/ha X S/ 20.00					S/70,000.00
utilidad esperada /ha					S/37,880.00
<i>Luego de la cosecha se obtiene un promedio de 100,000 unidades de hijuelos de piña</i>					

Fuente APIPPA.