UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

ESCUELA DE POSGRADO

==========

“GESTIÓN DE COSTOS EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS EN EL CULTIVO DE PALMA ACEITERA (*ELAEIS GUINEENSIS* JACQ.), EN EL DISTRITO DE NESHUYA”

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN GESTION EMPRESARIAL

MENCION EN: GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN

JAVIER JACOB CÁRDENAS SEVILLA

PUCALLPA – PERÚ

2022

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
ESCUELA DE POSGRADO

ANEXO Nº 4

ACTA DE DEFENSA DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACION PARA OBTENCION DEL GRADO DE MAESTRO O MAESTRO EN CIENCIAS

En la Sala de Grados de la Universidad Nacional de Ucayali siendo las 12.^ horas, del día 30 de JUNIO, ante el **Jurado** de Tesis o trabajo de investigación constituido por :

Dr. MIGUEL OSCAR LOPEZ Y OJEDA ..... Presidente
Dr. WALTER ORTIZ MEZA ..... Secretario
Mg. OLMEDO PIZANGO ISUIZA ..... Vocal

El aspirante al **GRADO DE MAESTRO O MAESTRO ENCIENCIAS** en: GESTION EMPRESARIAL

Mención: GESTIÓN de PROYECTOS de INVERSIÓN

Don(ña) JAVIER JACOB CARDENAS SEVILLA.

Procedió al acto de Defensa:

a. Con la exposición de la tesis o trabajo de investigación, titulada:

" GESTIÓN DE COSTOS EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS EN EL CULTIVO de PALMA ACEITERA (ELAIS GUINEENSIS JACQ.) EN EL DISTRITO DE NESHUYA."

b. Respondiendo las preguntas formuladas por los miembros del Jurado y público asistente.

Concluido el acto de defensa, cada miembro del Jurado procedió a la evaluación del aspirante a Maestro, teniendo presente los criterios siguientes:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
ESCUELA DE POSGRADO

a) Presentación personal
b) Exposición: el problema a resolver, hipótesis, objetivos, resultados, conclusiones, los aportes, contribución a la ciencia y/o solución a un problema social y Recomendaciones
c) Grado de convicción y sustento bibliográfico utilizados para las respuestas a las interrogantes del Jurado y público asistente
d) Dicción y dominio de escenario

Así mismo, el Jurado plantea a la tesis o trabajo de investigación **las observaciones** siguientes:

.....
.....
.....
.....
.....

Obteniendo en consecuencia el Maestrista la **Nota** de 16 (Dieciseis)
Equivalente a BUENO, por lo que se recomienda .....
(aprobado ó desaprobado)

Los miembros del Jurado, firman el presente **ACTA** en señal de conformidad, en Pucallpa, siendo las 1:40 horas del 30 de JUNIO del 2022.

PRESIDENTE

SECRETARIO

VOCAL

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
VICERRECTORADO DE INVESTIGACION
DIRECCION GENERAL DE PRODUCCION INTELECTUAL

CONSTANCIA

ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACION

SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND

N° V/0245-2022

La **Dirección de Producción Intelectual**, hace constar por la presente, que el **Informe final de Tesis, titulado:**

"GESTIÓN DE COSTOS EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS EN EL CULTIVO DE PALMA ACEITERA (*Elaeis guineensis Jacq.*), EN EL DISTRITO DE NESHUYA"

Cuyo(s) autor (es)	:	**CÁRDENAS SEVILLA, JAVIER JACOB**
Escuela	:	POSGRADO
Maestría	:	GESTION EMPRESARIAL
Mención	:	GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN
Asesor(a)	:	Dr. PÉREZ LEAL, FERNANDO

Después de realizado el análisis correspondiente en el Sistema Antiplagio URKUND, dicho documento presenta un **porcentaje de similitud de 10%.**

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentaje establecidos en el artículo 9 de la DIRECTIVA DE USO DEL SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND, el cual indica que no se debe superar el 10%. Se declara, que el trabajo de investigación: SI Contiene un porcentaje aceptable de similitud, por lo que SI se aprueba su originalidad.

En señal de conformidad y verificación se FIRMA Y CODIFICA la presente constancia.

FECHA 04/05/2022

Dr. ABRAHAM ERMITANIOHUAMAN ALMIRON
Dirección de Producción Intelectual

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS

REPOSITORIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

Yo, JAVIER JACOB CÁRDENAS SEVILLA
Autor(a) de la TESIS de posgrado titulada:
"GESTIÓN DE COSTOS EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS EN EL CULTIVO DE LA PALMA ACEITERA (ELAIS GUINEENSIS JACQ), EN EL DISTRITO DE NESHUYA."

Sustentada el año: 2022
Con la asesoría de: Dr. FERNANDO PEREZ LEAL
En la Escuela de Posgrado, Maestría: GESTIÓN EMPRESARIAL
Mención: GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN

Autorizo la publicación:

PARCIAL [ ] Significa que se publicará en el repositorio institucional solo La caratula, la dedicatoria y el resumen de la tesis. Esta opción solo es válida marcar **si su tesis o documento presenta material patentable**, para ello deberá presentar el trámite de CATI y/o INDECOPI cuando se lo solicite la DGPI UNU.

TOTAL [X] Significa que todo el contenido de la tesis y/o documento será publicada en el repositorio institucional.

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

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

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

En señal de conformidad firmo la presente autorización.

Fecha: 30 / 06 / 2022

Email: javierjacobcardenassevilla@gmail.com Firma: 

Teléfono: 921701104 DNI: 41454859

DEDICATORIA

A DIOS OMNIPOTENTE, por ser nuestro padre UNIVERSAL, quien nos da la vida, las fuerzas y el conocimiento para poder seguir adelante en nuestras metas futuras.

A mis padres con todo cariño:
VIOLETA Y PABLO, quienes me brindan el apoyo incondicional en cada momento de mi vida.

A mi hija DAIRA, que es la inspiración y nobleza de todos los retos realizados.

A todos mis hermanos :
YSAIAS, SAUL, JUAN,
ELIAS Y RAQUEL, por
compartir sacrificios,
esfuerzos y grandes
momentos en
cada etapa de nuestras
vidas.

AGRADECIMIENTO

Mi más sincero agradecimiento a las instituciones y personas que han colaborado para la culminación del presente trabajo de investigación:

- A la Universidad Nacional de Ucayali, mi Alma Mater, por haberme brindado la oportunidad de formarme como profesional.

- A los docentes de la Escuela Postgrado, quienes me brindaron valiosas enseñanzas para lograr mi formación como: Maestro en Gestión Empresarial: Mención en: Gestión de Proyectos de Inversión.

- Al Dr. Fernando Pérez Leal, asesor de la presente tesis, por brindarme sus conocimientos y constante orientación en toda la etapa de realización del presente trabajo.

- A los docentes: Dr. Miguel Lopez y Ojeda, Dr. Walter Ortiz Meza y Mg. Olmedo Pizango Isuiza, por su apoyo en las correcciones del presente trabajo de tesis.

- A todas las personas que han contribuido de una u otra manera en la culminación del presente trabajo de investigación.

RESUMEN

Este estudio se realizó en la provincia de Coronel Portillo, en el distrito de Neshuya y tuvo como objetivo evaluar la gestión de costos en los procesos productivos en el cultivo de palma aceitera (*Elaeis guineensis* Jacq.), en el distrito de Neshuya, el presente proyecto de investigación es de tipo descriptivo, correlacional, y no experimental, en cuanto al área total de cultivo se determinó que el 80% cuentan con una área de 1 a 10 hectáreas y el 45% se dedican 10 a 12 años a este cultivo, el 96.33% no realiza gestión de costo, mientras el 10% planifica sus gastos para el próximo año, el 60 % presentan un costo de mantenimiento en control de malezas 1000 soles hectárea/año, el 63.67% presenta rendimientos entre 11 a 15 toneladas por hectárea/año, el 33% de los encuestados presentan un costo en las labores culturales de poda y drenes de 400 soles hectárea/año, en relación al control de plagas y enfermedades se determinó que el 60% no realiza ningún tipo de control, el 43.67% presentan un costo de fertilización de 1200 soles hectárea/año, el 60% menciona que gasta 600 soles en la cosecha del racimo de la fruta fresca por hectárea/año, el 36 % mencionan que tiene un costo de transporte de 40 soles por tonelada de racimo de fruta fresca, el 64% nos comentan que sus costos indirectos son de 50 soles por hectárea/año, el 68 % de agricultores mencionan que tienen una pérdida de 50 kilogramos por racimo de fruta fresca no cosechado ni recogido en una hectárea/año, el 53.33 % obtuvieron un precio de venta de 700 soles por tonelada de racimo de fruta fresca, el 44% de los encuestados mencionaron que presentaron ingresos netos de 2000 soles por hectárea/año. En cuanto al nivel de relación entre las variables se determinó que existe una correlación altamente significativa, la gestión de costos y la planificación, entre costo de mantenimiento

de malezas y control fitosanitario, costos de cosecha y costos en mantenimiento de malezas, costos de cosecha y control fitosanitario, costos indirectos y costos de cosecha, perdida de racimos y costos de mantenimiento de malezas, costo de fruto fresco y palmicultores en producción, con los índices de correlación de Pearson de 0.989, 0.961, 0.954, 0.995, 0.957, 0.988 y 0.899 respectivamente.

Palabra Clave: Gestión de costos, procesos productivos**,** cultivo de palma aceitera (*Elaeis guineensis* Jacq.).

ABSTRACT

This study was carried out in the province of Coronel Portillo, specifically in the district of Neshuya and aimed to evaluate the cost management in the production processes in the cultivation of oil palm (Elaeis guineensis Jacq.), In the district of Neshuya, this research project is descriptive, correlational, and not experimental, regarding the total cultivation area, it was determined that 80% have an area of 1 to 10 hectares and 45% dedicate 10 to 12 years to this crop, 96.33% do not carry out cost management, while 10% plan their expenses for the next year, 60% have a maintenance cost in weed control of 1000 soles hectare/year, 63.67% have yields between 11 to 15 tons per hectare/year, 33% of those surveyed present a cost in the cultural work of pruning and drainage of 400 soles hectare/ year, in relation to the control of pests and diseases, it was determined that 60% do not carry out any type of control, 43.67% have a fertilization cost of 1200 soles hectare/year, 60% mention that they spend 600 soles in the harvest of the bunch of fresh fruit per hectare/year, 36% mention that they have a transportation cost of 40 soles per ton of fresh fruit bunch, 64% tell us that their indirect costs are 50 soles per hectare/year, 68% of farmers mention that they have a loss of 50 kilograms per bunch of fresh fruit not harvested or picked in one hectare/year, 53.33% obtained a sale price of 700 soles per ton of fresh fruit bunch, 44% of those surveyed mentioned that they presented net income of 2000 soles per hectare/year. Regarding the level of relationship between the variables, it was determined that there is a highly significant correlation, cost management and planning, between the cost of weed maintenance and phytosanitary control, harvest costs and weed maintenance costs, harvest costs and phytosanitary control, indirect costs and harvest costs, cluster loss and weed maintenance

costs, cost of fresh fruit and palm growers in production, with Pearson's correlation indices of 0.989, 0.961, 0.954, 0.995, 0.957, 0.988 and 0.899 respectively.

Keyword: Cost management, production processes, oil palm cultivation (*Elaeis guineensis* Jacq.).

INTRODUCCIÓN

El cultivo de palma aceitera (*Elaeis guineensis* Jacq.) es una de las alternativas con excelentes perspectivas para el futuro agrícola" en nuestro país, por ser un cultivo de alta rentabilidad económica y generadora de empleo para la sociedad, cuyas exigencias edafoclimáticas se presentan en nuestro trópico peruano. Según Labarca y Narváez (2009), "Este cultivo produce 10 veces más del rendimiento de aceite que la mayoría de otros cultivos oleaginosos y con nuevos materiales genéticos la diferencia en rendimiento es cada vez mayor" (Mateo, 2019).

El cultivo de palma aceitera, es una de las actividades más importantes de la Amazonía Peruana, acción que ha permitido instalar aproximadamente 70 mil ha en Ucayali (Gobierno regional de Ucayali, 2011), las mismas que están en diferentes ecosistemas y en diferentes edades. Se estima que en el año 2012 al Perú ha ingresado 10 millones de semillas de palma aceitera, procedentes de 5 países como: Benín, Costa de Marfil, Costa Rica, Ecuador y Colombia, lo que ha generado el incremento de áreas de cultivo de palma aceitera (Oliva, 2014).

Para Aizaga (2016), el sistema de gestión de costos los procesos lo aplican los pequeños, medianos productores y empresas con producción uniforme, repetitiva o continua. En el caso de la producción de palma aceitera, un tipo de producción agrícola, esta tiene las características necesarias para usar un sistema de costos por procesos para generar información contable que permita mejorar la toma de decisiones. Sin embargo, mediante la revisión bibliográfica realizada se establece que en la mayoría de los palmicultores han llevado una administración de manera empírica. Lo cual no les permite establecer los costos correctos y rentabilidad real de la actividad económica que

están realizando, siendo esta la problemática que se abordará en el presente trabajo de investigación (Muñoz, 2020).

Es por esta razón que se evaluó la gestión de costos en los procesos productivos en el cultivo de palma aceitera (Elaeis guineensis Jacq.), en el distrito de Neshuya, existiendo diferencias altamente significativas entre las variables estudiadas sobre todo en la gestión de procesos productivos, como el mantenimiento, cosecha, costos indirectos y transporte, en cuanto al índice de correlación Pearson, también se observó relaciones significativas y altamente significativas en siete variables estudiadas.

ÍNDICE

Página.

DEDICATORIA..... vi
AGRADECIMIENTO..... vii
RESUMEN..... viii
ABSTRACT..... x
INTRODUCCIÓN..... xii

CAPÍTULO I. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN..... 1
1.1. Descripción del problema..... 1
1.2. Formulación del problema..... 2
1.2.1. Problema general..... 3
1.2.2. Problema específicos..... 3
1.3. Objetivo General y Objetivos Especificos..... 3
1.3.1. Objetivo general..... 3
1.3.2. Objetivo específicos..... 3
1.4. Hipótesis y/o sistema de hipótesis..... 4
1.4.1. Hipótesis general..... 4
1.4.2. Hipótesis específico..... 4
1.5. Variables..... 5
1.5.1. Variable independiente..... 5
1.5.2. variable dependiente..... 5
1.6. Justificación..... 5
1.7. Viabilidad..... 6
1.8. Limitaciones..... 7
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO..... 8
2.1. Antecedentes..... 8
2.2. Bases Teóricas..... 17
2.3. Definiciones conceptuales..... 26
2.4. Bases epistémicos..... 29
2.5. Bases antropológicas..... 30
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO..... 31
3.1. Lugar de investigación..... 31
3.2. Tipo de investigación.....

3.3. Diseño y esquema de investigación…….. 32
3.4. Población y muestra……. 33
3.5. Instrumentos de recolección de datos…… 34
CAPÍTULO IV. RESULTADOS……. 36
CAPÍTULO V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS……. 66
CONCLUSIONES……. 69
SUGERENCIAS…… 71
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS…….. 72
ANEXOS…… 78

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Área de producción del cultivo de palma aceitera por hectáreas.....	36
Tabla 2.	Años de dedicación a al cultivo de palma aceitera…	37
Tabla 3.	Gestión de costos dentro de las plantaciones de palma aceitera.....	39
Tabla 4.	Planificacion de gastos para la producción del próximo año.	39
Tabla 5.	Costos de mantenimiento en control de malezas en una hectárea por año	41
Tabla 6.	Rendimiento del cultivo de palma aceitera en toneladas en una hectárea por año.	42
Tabla 7.	Costo de las labores de culturales de poda y drenes en una hectárea por año	44
Tabla 8.	Costo en control de plagas y enfermedades en una hectárea por año	45
Tabla 9.	Costo total de fertilización en una hectárea por año.....	46
Tabla 10.	Costo de cosecha de racimo de fruta fresca en una hectárea por año	48
Tabla 11.	Costo de transporte por tonelada de racimo de fruta fresca	49
Tabla 12.	Costos indirectos en una hectárea por año.	50
Tabla 13.	Racimos no cosechados y no recogidos en una hectárea por año.	52
Tabla 14.	Costo de venta del racimo de fruta fresca por tonelada	53
Tabla 15.	Rentabilidad neta en una hectárea por año.....	54
Tabla 16.	Datos relacionados al nivel de relación entre la gestión de costos y planificación de costos	55
Tabla 17.	Datos relacionados al nivel de relación entre los costó de mantenimiento en control de malezas y el costo de control de plagas y enfermedades	57

Tabla 18. Datos relacionados al nivel de relación entre los costos de cosecha y costos de mantenimiento en control de malezas 58
Tabla 19. Datos relacionados al nivel de relación entre los costos de cosecha y el costo de control de plagas y enfermedades .. 60
Tabla 20. Datos relacionados al nivel de relación entre los costos indirectos y costos de cosecha según agricultor 62
Tabla 21. Datos relacionados al nivel de relación entre la perdida de racimos y costo de mantenimiento en control de malezas . 63
Tabla 22. Datos relacionados al nivel de relación entre los costos del fruto fresco y el número de palmicultores en producción ... 64

ÍNDICE DE ANEXOS

Tabla 23A.	Matriz de Consistencia	79
Tabla 24A.	Lista de palmicultores de la Asociación Unión y el Milagro	80
Tabla 25A.	Lista de palmicultores de la Asociación San Martin.....	81
Tabla 26A.	Lista de palmicultores de la Asociación La Villa	82
Tabla 27A.	Lista de palmicultores de la Asociación Los Olivos	84

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Variación del área de producción del cultivo de palma aceitera por hectáreas.	37
Figura 2.	Viariación de los años a la dedicación a la producción del cultivo de palma aceitera.	38
Figura 3.	Gestión de costos dentro de las plantaciones palma aceitera.	39
Figura 4.	Planificación de gastos para la producción del próximo año.	40
Figura 5.	Variación de costos de mantenimiento en control de malezas en una hectárea por año.	42
Figura 6.	Variación del rendimiento del cultivo de palma aceitera en toneladas en una hectárea por año.	43
Figura 7.	Variación de costo de las labores culturales en poda y drenes en una hectárea por año.	45
Figura 8.	Variación de costo en control de plagas y enfermedades en una hectárea por año.	46
Figura 9.	Variación de costo de fertilización en una hectárea por año.	47
Figura 10.	Variación de costo de cosecha por racimos de fruta fresca en una hectárea por año.	48
Figura 11.	Variación de costos de transporte por tonelada de racimo de fruta fresca.	50
Figura 12.	Variación de costos indirectos en una hectárea por año…	51
Figura 13.	Variación de racimos no cosechados y no recogidos en una hectárea por año.	53
Figura 14.	Variación del costo de venta del racimo de fruta fresca por tonelada.	54
Figura 15.	Variación de la rentabilidad neta en una hectárea por año.	55
Figura 16.	Nivel de relación entre la gestión de costos y planificación de costos en palmicultores del distrito de Neshuya.	56

Figura 17. Nivel de relación entre los costos de mantenimiento en malezas y el costo de control de plagas y enfermedades en palmicultores del distrito de Neshuya. 58
Figura 18. Nivel de relación entre los costos de cosecha y costos de mantenimiento en control de malezas palmicultores del distrito de Neshuya... 60
Figura 19. Nivel de relación entre los costos de cosecha en el cultivo de palma aceitera y el costo de control de plagas y enfermedades en palmicultores del distrito de Neshuya 61
Figura 20. Nivel de relación entre entre los costos indirectos y costos de cosecha según agricultor en palmicultores del distrito de Neshuya 62
Figura 21. Nivel de relación entre entre la perdida de racimos y el costo de mantenimiento en control de malezas el distrito de Neshuya 64
Figura 22. Nivel de relación entre los costos del fruto fresco y el número de palmicultores en producción, en el distrito de Neshuya 65

ÍNDICE DE ANEXOS

Figura 23A. Inspección en campo a plantaciones de palma en inicio de producción en el distrito de Neshuya..... 86

Figura 24A. Técnico de campo inspeccionando las labores de poda en una plantación de alto rendimiento en el distrito de Neshuya. 86

Figura 25A. Poda de una plantación de palma de 14 años de edad en el distrito de Neshuya 87

Figura 26A. Transporte de racimos de palma en mulas de carga en zonas de difícil acceso para los autos 87

Figura 27A. Control de mecanizado de malezas en el distrito de Neshuya 88

Figura 28A. Punto de acopios durante el proceso de cosecha en las diferentes plantaciones de palma aceitera 88

Figura 29A. Planta de palma aceitera con presencia de defoliadores en las hojas del tercio medio e inferior 89

Figura 30A. Plantaciones de palma donde se realizará la cosecha de frutos frescos en el distrito de Neshuya..... 89

Figura 31A. Transporte de frutos maduros de palma aceitera a la planta de extracción de aceite..... 90

Figura 32A. Pesado de caminos, para determinar el peso de la cosecha, también se consultó el precio de transporte de frutos de palma..... 90

Figura 33A. Visita técnica necesaria a la empresa OLAMSA, para poder cumplir los objetivos de la tesis 91

Figura 34A. Visita técnica a COCEPU, para entender mejor la relación productor y costo de venta de racimos..... 91

Figura 35A. Vista panorámica de la tolva de recepción de frutos de palma, en una empresa extractora de aceite 92

Figura 36A. Entrevista a uno de los palmicultores del distrito..... 92

CAPÍTULO I. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción del problema

Sierra (2017), menciona que la palma de aceite africana (Elaeis guineensis), es originaria de las costas del golfo de Guinea en África Occidental. Al continente americano se introdujo, en el siglo XVI a través de los colonizadores y comerciantes de esclavos portugueses, que la usaban en la dieta alimenticia de sus esclavos en el Brasil, es un vegetal perenne, cuando se le cultiva con propósitos comerciales, tiene en promedio una vida que oscila entre los 24 y los 28 años, de acuerdo con el tipo de material plantado. Durante ese lapso, cada palma emite racimos de frutos oleaginosos, que pueden alcanzar producciones de 4.2 toneladas durante toda su vida productiva aproximadamente, esto representa unas 600 toneladas acumuladas de fruta por hectárea, cuando el proceso productivo se desarrolla en condiciones óptimas de suelo, clima, nutrición, mantenimiento, sanidad y sobre todo la administración (Bernal, 2001).

Dammert (2018), indica que el comercio de aceite de palma ha crecido 500% entre 1996 y 2013. En estos años, la participación del aceite de palma en el mercado de aceites vegetales pasó de 8% a 58%; En América Latina, la superficie sembrada entre 2006 y 2013 creció en 73%. Los países con mayor crecimiento fueron México (275%), Panamá (187%), Guatemala (185%) y Perú (167%) (Corley y Tinker, 2016). En el Perú existen aproximadamente más de 85000 hectáreas de palma aceitera sembradas en todo su territorio, mientras en la región de Ucayali existen aproximadamente 50000 hectáreas, estas plantaciones se encuentran en

su mayoría manejadas por pequeños, medianos y grandes empresas agroindustriales.

El control de costos de producción es indispensable, porque este proceso permite brindar un óptimo resultado y determinar el costo real para establecer el precio de la venta al público. Los sistemas de costos son muy útiles que permite obtener costos reales, de los productos o servicios elaborados, al realizar los registros en forma cronológica e ir acumulando de acuerdo al comportamiento de ellos y reflejando en los Estados Financieros (Vallejo, 2012).

Uno de los principales problemas que presentan los palmicultores de la región de Ucayali y sobre todo los del distrito de Neshuya es la gestión de costos de producción de sus plantaciones, ya que la mayoría está más involucrado en el proceso de producción y casi nunca se estiman, presupuestan y controlan los costos de las diferentes actividades, lo que a corto y largo plazo generan estimaciones erróneas de los costos de producción por unidad de área en el cultivo de palma aceitera, esta a su vez no permite desarrollar un presupuesto anual y mucho menos el control de costos, que es un cuello de botella en el proceso de gestión costos y rentabilidad, que se ajusten a su sistema de producción, necesidades y proyectos de mejoras a largo plazo.

1.2. Formulación del problema

La gestión de costos de producción en el cultivo de palma aceitera (*Elaeis guineensis* JACQ.), en el distrito de Neshuya, es una actividad que genera ingresos significativos en los productores agrarios de este lugar, sin embargo se desconoce si los productores dedicados a este cultivo realizan

algún tipo de gestión al momento de planificar sus costos en las diferentes actividades que este cultivo requiere para llegar al proceso productivo con rendimientos que permitan rentabilizar a los productores de la zona de influencia del estudio.

1.2.1. Problema general

¿Cuál son los costos en los procesos productivos en el cultivo de palma aceitera (Elaeis guineensis Jacq.), en el distrito de Neshuya?

1.2.2. Problemas específicos

¿Cuál son los costos de producción por unidad de área en el cultivo de palma aceitera (Elaeis guineensis Jacq), en el distrito de Neshuya?

¿Cuál son los costos de producción según fases del proceso productivo en el cultivo de palma aceitera (Elaeis guineensis Jacq), en el distrito de Neshuya?

¿Existe relación entre la gestión de costos y los procesos productivos en el cultivo de palma aceitera (*Elaeis guineensis* Jacq?), en el distrito de Neshuya?

1.3. Objetivo general y objetivos específicos

1.3.1. Objetivo general

Evaluar la gestión de costos en los procesos productivos en el cultivo de palma aceitera (*Elaeis guineensis* Jacq.), en el distrito de Neshuya.

1.3.2. Objetivos específicos

Determinar los costos de producción por unidad de área en el cultivo de palma aceitera (*Elaeis guineensis* Jacq.), en el distrito de Neshuya.

Determinar los costos de producción según fases del proceso productivo en el cultivo de palma aceitera (*Elaeis guineensis* Jacq.), en el distrito de Neshuya.

Determinar el nivel de relación entre la gestión de costos y los procesos productivos en el cultivo de palma aceitera (*Elaeis guineensis* Jacq.), en el distrito de Neshuya.

1.4. Hipótesis y/o sistema de hipótesis

1.4.1. Hipótesis general

“Existe relación entre la gestión de costo y la producción de palma aceitera (Elaeis guineensis Jacq.), en el distrito de Neshuya”.

1.4.2. Hipótesis específicos

Si determinamos los costos de producción de palma aceitera (Elaeis guineensis Jacq.), entonces conoceremos su producción por unidad de áreas en el distrito de Neshuya.

Si conocemos los costos de producción de palma aceitera (Elaeis guineensis Jacq.), entonces estimaremos los montos según fases del proceso productivo.

Se puede determinar el nivel de relación entre la gestión de costos y los procesos productivos en el cultivo de palma aceitera (*Elaeis guineensis* Jacq.), en el distrito de Neshuya.

1.5. Variables

1.5.1 Variable independiente

Gestión de costos en el cultivo de palma aceitera (Elaeis guineensis Jacq.), en el distrito de Neshuya.

1.5.2. Variable dependiente

Procesos productivos del cultivo de palma aceitera (Elaeis guineensis Jacq.), en el distrito de Neshuya.

1.6. Justificación

A nivel mundial la Palma Africana es el segundo de los productos más solicitados para la extracción del aceite, que es uno de los alimentos de consumo diario familiar. Los cultivos se concentran principalmente en países de Asia del Este y de África Subsahariana. Sin embargo, en los últimos períodos el precio ha disminuido debido a que se han incrementado nuevos alimentos sustitutos a través de la soya, el aceite de coco, que afecta a los productores (Vallejo, 2012).

La gestión de costos define los distintos componentes en la cadena de valor, que sirve para corregir las direcciones internas de los palmicultores sobre el entorno externo. mejorar el enfoque en su proceso de producción, con la habilidad para toma de decisiones efectivas y aplicar acciones correctivas cuando se le requiera; la gestión de costos le permite la asignación y distribución adecuada de los recursos, con la formulación de estrategias que están enfocadas a partir de un diagnostico situacional generador de nuevas perspectivas que orientan a la organización (Chaparro, 2015).

La cadena productiva de la palma aceitera en la región Ucayali muestra un rango amplio de rentabilidad que afecta su posición competitiva. El conocimiento de la rentabilidad y la gestión de costos de las explotaciones de palma aceitera en la región de Ucayali permitirá de disponer de información relevante actualizada para comprender su capacidad competitiva actual y potencial. Esto es un paso previo necesario para el diseño de instrumentos y herramientas que permitan disminuir la incidencia de los factores internos que dificultan la mejora de la rentabilidad en toda la cadena, particularmente en las explotaciones pequeñas y medianas.

El presente proyecto de investigación se justifica por la importancia que tiene la gestión de costos de producción en los palmicultores de la región de Ucayali, su impacto en la economía de los pequeños y medianos productores, favoreciendo la competitividad en el mercado, optimizando los procesos productivos a través del uso de conocimientos en gestión de costos, su implicancia en las diferentes fases del proceso de producción y control, como ejes primordiales que les permitan generan ingresos estables y rentables que generen el desarrollo al distrito de Neshuya, departamen de Ucayali.

1.7. Viabilidad

La viabilidad del presente proyecto de tesis “gestión de costos en los procesos productivos en el cultivo de palma aceitera (Elaeis guineensis Jacq.), en el distrito de Neshuya”, es muy viable ya que se cuenta con la colaboración de la mayoría de los palmicultores de la zona, ya que ellos están dispuestos a colaborar en esta investigación, también se cuenta con

acceso a las plantaciones medianas y grandes alrededor de la zona, y la colaboración del Dr. Fernando Pérez Leal, ingeniero agrónomo especialista en temas agrarios.

También se contara con el apoyo de extensionista y técnicos de las diferentes empresas productoras.

1.8. Limitaciones

El presente trabajo de investigación estará limitado al nivel de acceso a la información que se obtendrá directamente de los palmicultores del distrito de Neshuya, estará directamente relacionada a la realidad del momento en que se realizo, ya que los costos son muy variable y existen diferencias muy significativas en cuantos al uso de mano de obra familiar como externa, como también al control de plagas y enfermedades, los costos indirectos que varian mucho entre los pequeños y medianos productores, el transporte también es uno de estos factores, las condiciones de los acceso o la distancia de las plantaciones a los centos de acopio de fruto.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Internacionales

Martínez (2018), En su tesis “*Sistema de costos por procesos de la palma africana y su incidencia en la rentabilidad de la finca "San Antonio*", recinto El Quishpe, del cantón Quinindé”. En la actualidad existen muchas personas dedicadas a la producción agrícola, mismas que desconocen el manejo contable de un negocio, siendo éste el caso de los propietarios de la finca “San Antonio”, por cuanto propongo en el presente proyecto un SIS

TEMA DE COSTOS POR PROCESOS DE LA PALMA AFRICANA Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD. Este proyecto está formado por 3 capítulos, el primer capítulo marco teórico se cimienta con el contenido científico sobre la contabilidad, contabilidad de costos (objetivos y elementos del costo), proceso contable (plan de cuentas y ciclo contable de las operaciones), sistema de costos por procesos (objetivos, características, diseño de un sistema, unidades equivalente e informe de unidades), incluye también finanzas, rentabilidad (índices de rentabilidad), siendo estos temas indispensables para la aplicación del modelo de costos por procesos. El segundo capítulo se refiere al marco metodológico en el cual se explica los mecanismos utilizados para el estudio y solución del problema, además se realiza el análisis de los resultados de la investigación de campo. Por tercer y último capítulo se presenta la propuesta, donde se realiza el diseño de un sistema de costos por procesos de la palma africana y su incidencia en la rentabilidad de la

finca “San Antonio” estableciendo cuatro etapas: Etapa I - producción: se identifica y detalla los procesos de mantenimiento agrícola de la palma africana y extracción de aceite de la fruta de la palma africana, cada uno de estos con sus respectivos subprocesos y fotografías. Etapa II – tratamiento de los elementos del costo: se identifica y analiza los elementos del costo de la Materia Prima MP, Mano De Obra MO, y Costos Indirectos de Fabricación CIF, para de esta manera poder determinar el costo de producción.

Sierra (2017), En su tesis titulada “*Costos económicos de producción para el fruto de palma aceitera y el aceite de palma en 2016: estimación para un grupo de productores colombianos*”, el objetivo de esta investigación fue estimar los costos de producción de 2016 para los cultivos de palma de aceite y para el aceite de palma en Colombia, tomando como referente un grupo de 38 productores de fruta de palma que representan un total de 108.949 hectáreas, las cuales equivalen a 21.3% del área total sembrada con palma de aceite en el país a 2016. Con respecto a los costos de extracción de aceite de palma, se recogió información de un grupo de 12 plantas extractoras de aceite que representan 31% del total de aceite de palma producido en Colombia durante el mismo año. Las empresas participantes se distinguen por tener altos niveles de adopción de tecnología. En cuanto a la metodología para estimar los costos de producción, utilizamos el enfoque propuesto por Fedepalma y Cenipalma en estudios recientes de estimación de costos. Utilizando la mencionada metodología garantizamos que nuestros resultados sean comparables con los

hallazgos de estudios previos. Los resultados obtenidos para 2016 indican que para establecer una hectárea con palmas de aceite y proporcionar una atención adecuada al cultivo durante su etapa improductiva, el productor debe incurrir en costos de hasta $ 18.8 millones para cultivar E. guineensis y de hasta $ 21 millones si el cultivar a plantar es E. oleífera x E. guineensis (OxG). Se observa además que erradicar una hectárea de palma aceitera con el fin de renovar el cultivo generó un costo entre $ 1.2 y 1.9 millones. Con respecto a los costos por tonelada de racimos de fruto fresca (coste unitario), se estimó un promedio de $ 267.278 para cultivares E. guineensis y de $ 240.041 para cultivares OxG. Se debe tener en cuenta que el costo unitario para OxG corresponde a la Zona Oriental de Colombia, la única región en donde este tipo de cultivares ha alcanzado la etapa de madurez y ha estado en campo por más de 17 años. Por su parte, los costos de producción para una tonelada de aceite de palma crudo se estimaron en $ 1.517.664 para E. guineensis y $ 1.399.524 para OxG.

Aguilera (2002), en su trabajo de investigación titulado “*Palma Africana en la Costa Caribe: un semillero de empresas solidarias*” La Costa Caribe es una de las regiones del país con mayor desarrollo en el cultivo de la palma africana. En 1999 había sembradas 52.000 hectáreas, que produjeron 205.000 toneladas de aceite de palma y de palmiste crudo, de las cuales se exportó el 21%. Las tierras aptas para la siembra de este cultivo están utilizadas en un 2%, lo que da la posibilidad de más explotaciones de este producto, que tiene una

diversidad de usos y cuya demanda es creciente. Las alianzas productivas entre pequeños y medianos productores con grandes empresarios y el Estado, han integrado los factores productivos en un modelo de desarrollo solidario, con la creación de un número considerable de cooperativas que convierten a los campesinos en dueños de la tierra, haciéndolos participes de un negocio muy rentable como lo es la actividad palmera.

Romero (2015), "*Costos de producción de la palma africana y su incidencia en la rentabilidad de la empresa hacienda El Bosque, cantón Quevedo, año 2013*" El presente proyecto investigativo se realizó en la Hacienda El Bosque localizada en la vía Cañalito del Cantón Quevedo y trata acerca de la revisión de los costos de producción de la Palma Africana y su incidencia en la rentabilidad del período 2013. Sus objetivos: Analizar la situación interna y externa de la Hacienda El Bosque, observándose sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. Analizar el sistema de costos de producción, identificando los 3 elementos del costo. Determinar el índice de rentabilidad que tiene la Empresa, mediante los indicadores financieros. El análisis FODA, los costos de materia prima, mano de obra, costos indirectos de producción, los resultados de las encuestas según los objetivos planteados, el punto de equilibrio que determina la rentabilidad de la producción. Se utilizó la metodología de narraciones, descripciones, encuestas, flujogramas. Los tipos de investigación utilizados son: Investigación aplicada, Investigación documental, Investigación de campo, se realizó la identificación de componentes, subcomponentes y

funciones para poder determinar el propósito, alcance, definiciones, abreviaturas, responsabilidades y procedimientos, encuestas, entrevistas, Análisis directa, bibliografía y páginas web. Se concluye que el cultivo de la fruta en el 2013 fue de 1840.746 toneladas, las falencias encontradas está en el control de inventarios. Mientras que la amenaza de la situación externa puede cambiar el rumbo del negocio a futuro debido a la baja constante de precios en el mercado. Los valores de los elementos del costo del período 2013 son: materiales directos $14185.66, mano de obra $77268.26 y costos indirectos de producción $119249.73. La rentabilidad de la Empresa dio un porcentaje de 6.14%. Por lo cual las recomendaciones son: Realizar auditorías internas de calidad en el campo de producción, Diseñar un sistema organizativo y control interno de producción de la materia prima, mano de obra y costos indirectos de producción Planificar los estados financieros proyectados.

2.1.2. Nacionales

Enciso (2014), realizo la "*Evaluación de los factores que influyen en la rentabilidad de la palma aceitera en la región Ucayali*". El aspecto central del trabajo se refiere al estudio de la evaluación de los factores internos que influyen en la rentabilidad de las explotaciones de la palma aceitera en la región Ucayali en el año 2010. El marco metodológico se centra en la evaluación de 17 variables explicativas, mediante el análisis de regresión y correlación, utilizándose para ello el programa informático Econometric Views 3.0 y se encontró que existe altos niveles de significancia al 5% para el modelo utilizado en el análisis y

que la rentabilidad del cultivo de palma es explicada en un 99.999% por la productividad del cultivo; mientras que el 0.001% muestra fa influencia de otras variables no consideradas en el estudio. Los precios promedios pagados por TN de Fruto Fresco de Palma Aceitera en el año 2010 estuvieron US$ 136,25 dólares americanos. Este reducido precio de la palma se atribuyó a la elevada oferta de Fruto Fresco de Palma Aceitera en los mercados internacionales que origino la caída de los precios regionales.

Gonzales (2018), "*Producción y exportación del aceite de palma en bruto peruano 2013-2017*". La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre la producción y exportación del aceite de palma en bruto peruano en el período 2013- 2017. El enfoque desarrollado fue cuantitativo, diseño no experimental de corte longitudinal, debido que los datos son expo facto, es decir, los datos ya existen en fuentes confiables, los cuales fueron organizados a detalle en dos listas sobre la producción y la exportación. Para el análisis se eligió el aceite de palma en bruto, obteniéndose con respecto a ello datos sobre el valor, volumen y precio de producción; y, valor, volumen y precio de exportación, respectivamente. Los datos presentados fueron realizados mediante el uso de tablas y gráficos, donde se indicó la tendencia en el determinado período tomando como referencia los siguientes indicadores valor, volumen y precio de producción; y, valor, volumen y precio de exportación. Se concluyó que la relación entre la producción y exportación de aceite de palma en bruto peruano en el periodo 2013 - 2017 ha sido positiva, debido a, el índice de correlación

de Pearson entre el valor de producción y el valor de exportación obtuvo como resultado de 0.196, positiva baja; asimismo, el índice de correlación de Pearson entre el volumen de producción y el volumen de exportación obtuvo como resultado de -0.147, negativa baja; y finalizando, el índice de correlación de Pearson entre el precio de producción y el precio de exportación obtuvo como resultado de 0.760 siendo positiva alta.

2.1.3. Local

Becerril (2019), En su tesis titulada "*La producción de la palma aceitera y su incidencia económica en el distrito de Neshuya, departamento de Ucayali*" En el departamento de Ucayali, de Perú, el cultivo de palma aceitera se encuentra en pleno proceso de crecimiento y desarrollo, donde el Gobierno Regional lo ha declarado cultivo emblemático y ha generado un Plan de Competitividad hasta 2026, sustentada en la creciente demanda de los aceites que se produce en los distritos de Neshuya y Aguaytía en las que se presentan condiciones favorables para este cultivo contándose actualmente con 10 plantas extractoras de aceite. En este contexto el presente estudio ha determinado qué en el distrito de Neshuya los productores tienen consideración significativa por los cuidados ambientales donde encuentran de mayor importancia los efectos directos del monocultivo, la contaminación del suelo por insecticidas los efectos de la deforestación, así como otros efectos indirectos. Se ha observado que el año 2018, la producción de palma aceitera ha tenido una incidencia significativa en la economía del distrito de Neshuya y ha incidido de

manera significativa en la situación económica de los productores presentando perspectivas de mejorar en los próximos años. Sin embargo, las dificultades productivas tienen alta incidencia en las actividades agronómicas de este cultivo requiriéndose de capitales operativos para el mantenimiento de plantaciones y para la fertilización del suelo, que tienen efectos en el rendimiento de la producción de mayores volúmenes de RFF y en el rendimiento de la extracción de aceite. Más no se manifestaron dificultades significativas de mercado para el abastecimiento de semillas y para la colocación de la producción de RFF de palma aceitera en este distrito.

Enciso (2001), En su trabajo de investigación "*La contabilidad de costos como herramienta de gestión aplicada a empresas palmicultoras en la región Ucayali*." El Gobierno Peruano a través de cooperaciones técnicas inician los estudios para determinar si los suelos de la región Ucayali, son aptos para el cultivo de la Palma Aceitera; luego que concluyeron que las tierras eran aptas para esta actividad y con el apoyo de instituciones estatales y de cooperación internacional, se iniciaron las plantaciones de la Palma Aceitera. Las primeras parcelas fueron agrupadas en asociaciones que luego conformarian el Comité Central de Palmicultores de Ucayali - COCEPU, quienes, hasta hoy, prestan asesoramiento técnico para la siembra y producción de la palma aceitera. La conducción de cada parcela se realiza a través de trabajos comunitarios por lo que generalmente el agricultor dedica su trabajo con fines de subsistencia, desconociendo por ende la rentabilidad de su actividad. El cultivo de la palma aceitera tiene etapas

o fases para su producción, tales como: (1) Establecimiento de vivero, (2) Manejo de vivero, (3) Mantenimiento de vivero, (4) Preparación del terreno y siembra, (5) Mantenimiento de plantaciones, (6) Cosecha. En cada fase de la producción de la palma aceitera se incurre en gastos que deben ser manejados y controlados, por ello se valen de la Contabilidad de Costos para conocer los verdaderos costos de producción, que les permitan tomar decisiones acertadas en cada una de las etapas, y así obtener mayores márgenes de rentabilidad. El cultivo de la Palma Aceitera como actividad agrícola, se encuentra beneficiada por la ley 27037, Ley de promoción de la Inversión en la Amazonia ya que se encuentra exonerada del Impuesto a la Renta y del Impuesto General a las Ventas, adicionalmente por la venta que se efectúen fuera del ámbito de la Amazona gozan de un crédito fiscal especial del 25%.

Tello (2018), "*Caracterización socio económica y productiva de dos asociaciones del comité central de palmicultores de Ucayali, ubicado en el distrito de Campo Verde y Neshuya, Ucayali-Perú*". El presente trabajo de caracterización se realizó en dos zonas palmicultoras de la región Ucayali, abarcando una extensión de 2000 ha, en la fase de producción y ubicados en los distritos de Neshuya y Campo Verde. Se utilizó una muestra al azar de 121 familias y el objetivo fue caracterizar los factores sociales, económicos y productivos de los palmicultores de las asociaciones de Monte de los Olivos y Palmeras de Ucayali que conforman el Comité Central de Palmicultores de Ucayali (COCEPU), así como el perfil del palmicultor,

de la familia y de las unidades de producción que conducen, tuvo una duración de 6 meses iniciando en mayo y culminando en octubre del año 2015. La técnica de recolección de información fue la observación directa y las encuestas estructuradas para obtener la data social, económica y productiva. La información sobre niveles de producción de cada productor fue proporcionada por la empresa OLAMSA. Se evaluaron 10 variables sociales, 8 variables económicas y 18 variables productivas. Los resultados de la caracterización nos indican que las familias de los palmicultores se conforman por 5 miembros, poseen terrenos formalizados, con estudios secundarios completos y generalmente son de procedencia de ciudades de la sierra y selva del Perú. Las plantaciones que alternan su material genético tienden a presentar menores incidencias de plagas, enfermedades y aquellos palmicultores que fertilizan 3 veces al año y realizan la poda de mantenimiento logran superar las 20 toneladas de RFF/ha/Año, obteniendo utilidades mayores a S/. 52469.58 mil nuevos soles al año ($.170158.80) de 18 ha de palma aceitera.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Cultivo de palma aceitera

La palma africana o aceitera es originaria de las costas del golfo de Guinea en África Occidental, fue introducida en el continente americano en el siglo XVI, y más tarde, en 1945, en el departamento de Magdalena por la United Fruit Company (Aguilera, 2002). En países como Malasia, Indonesia, Tailandia y Nigeria, concentran el 81,7% de

la producción y alrededor del 80% de la superficie mundial (Yusoff, 2006 ; Sumathi et al., 2008 ; Shuit et al., 2009).

2.2.1.1. Importancia del cultivo

Generalmente, los tres primeros años del cultivo de la palma africana requieren un manejo agronómico completo, comenzando a producir frutos a partir del mes treinta y alcanzando su máxima producción entre el octavo y décimo año. El fruto debe procesarse tan pronto es cosechado, con el fin de evitar el aumento en el contenido de ácidos grasos libres que pueden afectar la calidad del aceite, por lo que se requiere que las plantas extractoras se ubiquen cerca de las plantaciones (Aguilera, 2002). Una vez cosechado, los tres productos de mayor interés comercial que se aíslan de la palma son el aceite del mesocarpio, el aceite de almendra y la torta de palmiste, todos obtenidos del racimo de la fruta. De esta materia prima pueden derivarse otros subproductos por distintos procesos fisicoquímicos, como la oleína, estearina, glicerina y ácidos grasos (Rincón y Martínez, 2009). Sin embargo, los subproductos como la biomasa, los efluentes líquidos, el carbón activado del cuesco y hasta las hojas de la planta, representan un valor al poder ser utilizado en artesanías, biocompuestos, muebles, entre otros (Calle, 2008 ; Lam y Lee, 2011 ; Shinoj et al., 2011 ; Suhaily et al., 2012). Las hojas de esta planta han sido evaluadas en Malasia para la alimentación de cabras en etapa de crecimiento, al ser tratadas con vapor y suplementadas con 30 g/kg de urea. Los

resultados muestran incrementos en el consumo, digestibilidad, absorción-retención de nitrógeno y ganancia de peso (Paengkoum et al., 2006), entre otros productos indirectos (Sierra, 2017).

2.2.1.2. Etapas de producción

Según Tamayo et al., (2017), dentro del ciclo correspondiente a la transformación biológica están inmersos distintos procesos que comprenden el proceso de crecimiento, degradación, producción y procreación, mediante los cuales el activo biológico se va desarrollando hasta el punto de cosecha o recolección. Es importante mencionar que el cultivo de palma aceitera es un proyecto de inversión muy diferente a los que se está acostumbrado a ver en la agricultura porque tarda años en generar ingresos por lo tanto su transformación biológica consta de varias etapas, las cuales varían de acuerdo a la empresa, ya que algunas no requieren de semilleros y viveros puesto que adquieren las plantitas ya listas para sembrar en el terreno, otras empresas sin embargo si realizan todas las etapas que van desde el pre-vivero o semillero hasta la cosecha (Muñoz, 2020).

Etapa de siembra en el campo. - Consiste en trasladar las plantitas desde el vivero hasta el terreno definitivo de siembra, para su posterior plantación. En esta etapa incurren los costos de preparación del terreno, transporte desde el vivero, fertilización, siembra, y cuidados de la plantación hasta la cosecha, estos

costos se registran contablemente en la cuenta “plantación en desarrollo” (Muñoz, 2020).

Etapa de cosecha. - La última etapa comprende a la cosecha la cual inicia con el control de malezas, luego el control de insectos previo a la evaluación, posteriormente se realiza un proceso de fertilización, pero esta vez usando productos con propiedades más concentradas respecto a los fertilizantes usados en la etapa de cultivo, se procede en su momento a realizar la poda de las plantas y finalmente se realiza la cosecha que es de aproximadamente 18 toneladas por hectárea donde se sembraron 143 plantas a tres bolillos de distancia (9x9), tienen un costo total de $3874.90 y costo unitario de $27.10, el mayor peso en los costos totales de producción lo tiene el costo variable y en este rubro se destacan en orden de importancia: el costo de mano de obra con un 55.74% y el costo de fertilizantes (CIF) con un 39.83% de participación respecto al costo total (Muñoz, 2020).

2.2.1.3. Aceite de palma

El fruto de la palma es de color rojizo en estado de madurez. Cientos de estos se encuentran unidos a un racimo que puede llegar a pesar hasta 15 kg y que al exponerlo a una presión mecánica se puede extraer entre el 18 y 26% en peso de aceite, con concentraciones de carotenos entre quince a diecisiete veces superiores a las detectadas en la zanahoria, además de una alta presencia de tocoferoles, tocotrienoles, fitoesteroles y compuestos fenólicos (Lam et al., 2009 ; Monde et al.,

2009 ; Szydłowska-Czerniak et al., 2011) y otros compuestos similares (Sierra, 2017).

El aceite, tanto del mesocarpio como de la almendra, se puede fraccionar en oleína y estearina (Pantzaris y Mohd-Jaaffar, 2002). La oleína, al mezclarse con aceites de semillas oleaginosas, tiene la capacidad de resistir altas temperaturas por más tiempo que otros aceites, por lo que, es utilizado para freír alimentos en la elaboración de productos de panadería, confitería y heladería (Rincón y Martínez, 2009), así como en la industria de los plastificantes, insumos que confieren flexibilidad al producto final (Waskitoaji et al., 2012). La estearina, por su consistencia y alto grado de saturación, es empleada para producir margarinas y jabones (Jeyarani et al., 2009), estre otros productos (Sierra, 2017).

2.2.1.4. Fertilización en palma aceitera

Se estima que el 95% del área plantada con palma de aceite en el Sur este Asiático está conformada por suelos de fertilidad subóptima (Mutert, 2001), y las respuestas al uso de fertilizantes ha sido demostrada por ensayos en campo (Kee y Goh, 2006). Entre 1951 y 1991 (Davidson, 1993), Igualmente, el fertilizante es un insumo costoso para la producción de palma de aceite en el Sudeste Asiático: el consumo total de N, P, K y Mg es de 22 a 35 kg/año/t producida de RFF (Ng & Thamboo, 1967; Ng et al., 1968), y reemplazar estos nutrientes eliminados significa que el fertilizante representa más de 50% de los costos de un

cultivo (Veloo et al., 2013). El uso del fertilizante es una parte importante del manejo de la plantación de palma de aceite, y el despliegue estratégico de los nutrientes como su desempeño físico, financiero y ambiental (Oberthür, 2019). En consecuencia, es primordial contar con una revisión constante de la utilización de este como parte de una estrategia comercial de planeación-acción-monitoreo-revisión. Por lo general, la planeación se realiza a escala de la finca y luego en bloques con base en un presupuesto financiero, quizás con pruebas de suelos y plantas, y considerando el rendimiento del cultivo. La acción o la implementación del programa de fertilizantes, suele realizarse sin una medición directa de la respuesta en el rendimiento o la rentabilidad del mismo (Oberthür, 2019). De acuerdo con la literatura los requerimientos de una plantación de palma por hectárea son: nitrógeno 120 kg, fósforo 40 kg, potasio 200 kg y magnesio 6 kg. Las fuentes de estos elementos más utilizadas son urea, DAP, KCl y Kieserita que aporta magnesio (Durán et al, 1999), asi como otros micronutrientes (DE, P. E. P. L. R., & CLIMÁTICOS, 2017).

2.2.1.5. Costo de producción por hectárea en palma aceitera

Este ejercicio se desarrolla bajo un enfoque de medición de costos que comprende el ciclo de vida del cultivo de palma, por lo que cada rubro de costo es cuantificado, a través del tiempo, durante un periodo de 30 años que corresponde al ciclo productivo del cultivo (Mosquera et al., 2013). En lo que concierne

al establecimiento del cultivo por hectárea, se indaga por información del costo por unidad de área (ha) para caracterización del suelo, diseño de plantación, diseño de unidades de manejo agronómico (UMA), preparación físico-química del terreno, montaje de infraestructura (vías, canales de drenaje, sistema de riego) y, en el caso que corresponda, la erradicación de cultivos anteriores. Para las etapas de palma improductiva (años uno al tres), palma en desarrollo (entre cuatro y seis años) y palma adulta (mayor de siete años), se estimaron los costos de mantenimiento del cultivo, es decir, el relacionado con las actividades llevadas a cabo en las plantaciones, tales como nutrición, manejo de malezas, manejo fitosanitario, podas, mantenimiento de infraestructura de plantación (vías y canales), cosecha, transporte de fruta y en el caso de los cultivares híbridos se consideró adicionalmente la polinización. Para ello, se indagó por información de tarifas pagadas, rendimientos en las labores, cantidades y precios de insumos agrícolas y costos asociados al uso de maquinaria agrícola (Mosquera, 2019). También se tuvo en cuenta el costo de planeación y supervisión de labores el cual se asumió que corresponde al 10 % del costo variable. Cabe mencionar que la estimación del costo incluye el costo de oportunidad de la tierra, el cual se establece indagando por el valor del arriendo de una hectárea de tierra en la zona en la cual se desarrolla el cultivo de palma de aceite. Una vez estimados los costos de cada plantación se estiman los costos promedio de

cada zona y a nivel nacional, mediante una ponderación de acuerdo con el área (Mosquera, 2019). En el caso de los costos de extracción de aceite, el ponderador corresponde a la cantidad de fruta procesada. En otros países mencionan que para los cultivos E. guineensis la cosecha, la mano de obra que se encarga del riego, las labores de establecimiento del cultivo, el control de malezas y el control fitosanitario concentran el 69 % de la inversión en mano de obra. Entretanto, para el caso de los cultivos con cruzamientos OxG, la cosecha, la polinización, el establecimiento del cultivo, el control de malezas y el control fitosanitario representan el 64% de la inversión en fuerza laboral (Mosquera, 2019).

2.2.2. Gestion de costos

Los Sistemas de gestión de costos (ABM, por sus siglas en inglés de Activity-based managment), que, a diferencia de la contabilidad financiera, se preocupa en los costos, su análisis, planificación, reducción, seguimiento de los presupuestos, procesos, reducción de costos en la cadena de valor, clientes internos, negociación con clientes externos, varios autores como: Feliú (1994), Kaplan y Cooper (1998), Caldera et al., (2007), Barral (2009), Rodríguez (2010), Cuevas (2014), Artieda (2015), Pérez-Méndez y Machado-Cabezas (2015), coinciden que la Contabilidad de Gestión permite recabar la información para evaluarla y analizarla, con ello mejorar el desempeño financiero y tomar las decisiones adecuadas (Hidalgo, 2021). La encuesta de actividades es entregada a cada uno

de los colaboradores, la cual, se llena con información conforme lo que describen Hansen y Mowen (2007), y Tafur et al., (2013), como: las tareas que se realizan para alcanzar las actividades, el tiempo que les toma realizarlas, la periodicidad, es decir si la realizan diariamente, semanalmente, mensualmente o cada cuánto tiempo las realizan, la unidad de medida, la calificación, esto es que tan eficientemente realizan la actividad, si la puntuación es baja quiere decir que podrían buscar alguna manera de mejorar, si por el contrario, es alta eso significa que es lo mejor que se hace, el costo que consume la actividad, finalmente, observaciones de los colaboradores quienes son los que están directamente relacionados con la actividad, por lo que, su percepción y conocimiento aporta información valiosa para mejorar muchos aspectos (Hidalgo, 2021).

2.2.2.1. Gestión de costos en cultivos

La contabilidad de costos en los cultivos agrícolas como palma es cualquier técnica o mecánica contable que permite calcular lo que cuesta fabricar un producto o prestar un servicio en determinadas condiciones. Una definición más elaborada indica que se trata de un subsistema de la contabilidad financiera al que le corresponde la manipulación de todos los detalles referentes a los costos totales de fabricación para determinar el costo unitario del producto y proporcionar información para evaluar y controlar la actividad productiva. Los costos de producción se transfieren (capitalizan) al inventario de productos fabricados. La razón por la cual a los desembolsos relacionados

con la producción se les considera costo y no gasto es que dichas erogaciones se incorporan en los bienes producidos, quedando, por tanto, capitalizados en los inventarios hasta el momento de la venta de los productos (Arosa, 2017).

2.3. Definiciones conceptuales

2.3.1. Gestión

La palabra gestión proviene de “gestus”, una palabra latina que significa: actitud, gesto, movimiento del cuerpo. En principio, este significado remite a lo que el sociólogo Pierre Bourdieu ha designado la hexis, esto es: el modo en que un hábitus (una serie de esquemas, dispositivos e interpelaciones culturales internalizadas por los sujetos) se expresa a través del cuerpo en gestos, posiciones, movimientos, etc. Pero este significado no nos dice nada sobre el carácter activo de la gestión, ya que pone énfasis en movimientos y actitudes vividas como “naturales” por los sujetos de una determinada cultura. Sin embargo, “gestus” es derivada de otra palabra latina: “gerere”, que posee varios significados: llevar adelante o llevar a cabo, cargar una cosa, librar una guerra o trabar combate, conducir una acción o un grupo, ejecutar, en el sentido de un artista que hace algo sobre un escenario. La palabra gestión proviene directamente de “gestio-onis”: acción de llevar a cabo y, además, está relacionada con “gesta”, en tanto historia de lo realizado, y con “gestación”, llevar encima (Huergo, 2004).

2.3.2. Costos

Los costos se refieren a la manera como se clasifican, computan, registran, acumulan, asignan e informan los datos de las operaciones que ejecutan en un ente económico en la elaboración de sus productos. Por tanto, además de conocer la esencia de los productos objeto de fabricación y costeo, debe tenerse conocimiento acerca de las clases de materias primas, materiales y demás insumos que se necesitan y las formas como los mismos son transformados o modificados e incorporados a los productos finales; como también debe tenerse información sobre las clases y calidades de trabajo humano necesarios para la adecuada conversión de aquellos en productos de óptima calidad; y por su parte, debe tenerse claridad sobre las tareas, actividades y procesos que se realizan, así como de los equipos y maquinarias que intervienen en los diferentes procesos o etapas del ciclo de producción (Ramírez, 2010).

2.3.3. Gestión de costos

Valenzuela (2008), menciona que la gestión de costos implica manejar efectivamente el costo del proyecto, y que por lo tanto se hace necesario hacer una planificación de los recursos involucrados para dicho fin, estimar el costo de uso, realizar una preparación del proyecto, a su vez manejar la tesorería y no menos importante realizar un efectivo control de las variaciones que se presenten en los desembolsos del presupuesto. Hay que tener en cuenta que la administración de los costos es de vital importancia para cualquier organización, y representa actualmente una estrategia financiera que se debe tener muy presente

en el desarrollo de cualquier proyecto, ya que permite un correcto aprovechamiento y control de los recursos (Chaparro, 2015).

2.3.4. Costos de producción

Son aquellos en que se ejecutan las actividades directamente involucradas con las funciones de fabricación o producción, es decir, donde se llevan a efecto los trabajos realmente relacionados con la elaboración de los productos, como el proceso de mezclado en una fábrica de cemento o el de plantaciones agroforestales de donde se obtiene productos agroindustriales y maderables (Ramírez, 2010).

2.3.5. Costos directos

Se los encuentra frecuentemente como costos de actividades directas en: un proyecto, un servicio que una organización realiza para generar ingresos, o alguna otra actividad directa de la organización (Alfredo, 2006).

2.3.6. Costos indirectos

Conocidos entre otras denominaciones con las carga fabril, costos indirectos de fabricación, gastos generales de fabricación o gastos de manufactura, incluyen una variedad de conceptos que, junto con las distintas formas o bases que existen para cuantificarlos y asignarlos a los productos, hacen que este tercer elemento del costo termine siendo más complejo e influenciada por factores como el tamaño de la estructura utilizada en la producción, por su organización operativa y funcional y por el mayor o menor grado de mecanización y/o automatización existente en el ente económico. Los costos

indirectos se causan por la inevitable utilización de una variada cantidad de recursos que participan o concurren en los procesos y etapas de producción, entre los cuales se encuentran los consumos de suministros y materiales indirectos, empleos de trabajadores no directos, usos de instalaciones, equipos y diversos servicios internos y externos, todos los cuales son necesarios para realizar labores, actividades y procesos vinculados a las funciones de producción (Ramírez, 2010).

2.3.7. Unidad de costo

Se conocen como unidad de producción o unidad de costo, las unidades de medida de los productos que compran o elaboran en una entidad, tales como el metro, la yarda, el gramo, la onza, la libra, el kilogramo, la arroba, el litro, el galón, la docena, la tonelada métrica, la pieza, el barril, el metro cúbico, el pie cuadrado y muchas otras más, dependiendo de las características físicas y/o químicas y de la presentación final de los productos (Ramírez, 2010).

2.4. Bases epistemológicas

El pragmatismo es un pensamiento filosófico que asevera que el conocimiento auténtico es el conocimiento científico y que tal conocimiento solamente puede surgir de la afirmación de las hipótesis a través del método científico. Cuando el objeto es determinar si los palmicultores realizan gestión de costos en el cultivo de palma aceitera (*Elaeis guineensis* Jacq.), en el distrito de Neshuya, donde es necesario conocer los costos de producción por unidad y el coste según fases del proceso productivo en el cultivo de palma aceitera (*Elaeis guineensis* Jacq.), la existencia del control

de costos por parte de los productores de cultivo de palma aceitera (*Elaeis guineensis* Jacq.), es determinante en todo en el cumplimiento de las metas y objetivos de presente trabajo de investigación, existiendo un nivel de gestión de costos casi nula e ínfima por parte de los palmicultores, la información que se obtengan permitirá una mejora significativa en su rendimiento y por ende en su calidad de vida y el desarrollo de su distrito y el país.

2.5. Bases antropológicas

Los palmicultores de la región de Ucayali, y sobre todo del distrito de Neshuya, vienen desarrollando durante más de 15 años el cultivo de la palma aceitera en sus respectivas áreas de producción, donde básicamente están más involucrados en el proceso de producción que en la gestión de costos de sus plantaciones, esta población básicamente desconoce los procesos relacionados a estimar el coste real por tonelada de fruta de palma aceitera cosechada por hectárea, no realiza un control de real de los costos puesto que normalmente no considera como parte del costo de producción su mano de obra ni el de su familia, lo que ha generado estimaciones erróneas en el presupuesto que necesita para los consiguientes años de producción, generando umbrales en sus costos reales.

CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Lugar de investigación

Este estudio se realizará en la provincia de Coronel Portillo, específicamente en las áreas productoras de palma aceiteras ubicados en el distrito de Neshuya, el presente trabajo de investigación no genera perjuicio del medio ambiente en la región o departamento de Ucayali.

3.2. Tipo de investigación

El presente proyecto de investigación es de tipo **descriptivo, correlacional, y no experimental**. Realizando entrevistas directamente a los palmicultores del distrito de Neshuya a quienes se dirigió las **encuestas a fines del año 2021.**

El nivel de investigación es descriptivo. Su objetivo es conocer los aspectos más importantes del o los fenómenos que le interesan, la investigación está orientada a responder interrogantes. El tipo de investigación que se utilizó en el presente trabajo es sustantivo descriptivo para observar el nivel de domino de los conceptos básicos. La investigación es de nivel descriptivo, valiéndonos de la observación directa o indirecta intentado conocer los aspectos más importantes de los fenómenos que interesan (Miranda, 2016).

Método correlacional

Es correlacional porque es un tipo de estudio que tiene como propósito evaluar la relación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables (en un contexto en particular). Los estudios cuantitativos correlaciones miden el grado de relación entre esas dos o más variables

(cuantifican relaciones). Es decir, miden cada variable presuntamente relacionada y después también miden u analizan la correlación. Tales correlaciones se expresarán en hipótesis sometidas a prueba. (Hernández, et. al. 1998).

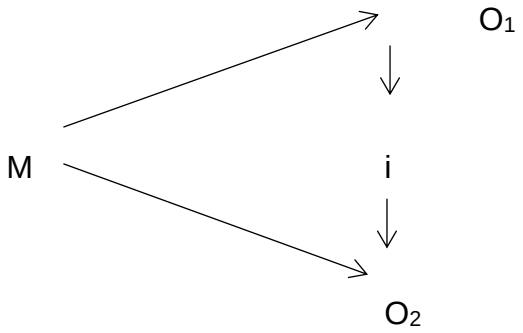
Método transversal

Su propósito es describir variables, analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. (Hernández et. al. (1998). p.207)

Por ello también este estudio es transversal porque los diseños de investigación transeccional o trasversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único.

3.3. Diseño y esquema de investigación

Para el diseño de la investigación se utilizará el método no experimental incidencial, de acuerdo al siguiente esquema.



Donde:

M: Muestra

$O_{1.}$ Observaciones a la variable uno.

I. Incidencia de la variable independiente en la variable dependiente.

O_2. Observaciones empíricas sobre la variable dependiente.

Correlación lineal simple

En particular, nos interesa cuantificar la intensidad de la relación lineal entre dos variables. El parámetro que nos da tal cuantificación es el coeficiente de correlación lineal de Pearson r, cuyo valor oscila entre –1 y +1 (Vila, 2004).

$$-1 \leq r = \frac{Cov(X,Y)}{s_X s_Y} = \frac{\sum_{t=1}^{n}(X_t - \overline{X}) * (Y_t - \overline{Y})}{\sqrt{\sum_{t=1}^{n}(X_t - \overline{X})^2} * \sqrt{\sum_{t=1}^{n}(Y_t - \overline{Y})^2}} \leq +1$$

Este modelo nos permitirá calcular la recta de regresión y el ajuste del modelo de regresión lineal, el siguiente paso consiste en analizar si la regresión en efecto es válida y la podemos utilizar para predecir. Para ello debemos contrastar si la correlación entre ambas variables es distinta de cero o si el modelo de regresión es válido en el sentido de contrastar si el análisis de nuestra variable endógena (Y). es válido a través de la influencia de la variable explicativa (X) (Vila, 2004).

3.4. Población y muestra

La población. La población objetiva de la investigación es el número total de agricultores dedicados al cultivo de palma aceitera en el del distrito de Neshuya 2021, que según los registros del Comité Central de Palmicultores de Ucayali (COCEPU) es de aproximadamente 1800. La población total del distrito de Neshuya, Provincia de Padre Abad, estimada por el INEI en 8342

aproximadamente y que para el año 2020 se estima en 8711 habitantes (INEI 2017).

La muestra

Para calcular la muestra total necesaria para obtener una población significativa en estudio se trabajará en base al total de palmicultores presentes en el distrito de Neshuya tanto en la zona urbana y rural.

Para determinar la muestra utilizaremos la siguiente formula:

$$n = \frac{z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{e^2 (N - 1) + z^2 \cdot p \cdot q}$$

Dónde:

n = Tamaño de la muestra

Z = Nivel de Confianza

p = Variabilidad Positiva

q = Variabilidad Negativa

N = Tamaño de la Población

E = Error Datos:

La muestra estará conformada por 300 palmicultores de las zonas productoras del distrito de Neshuya.

3.5. Instrumentos de recolección de datos

Las técnicas de recolección de datos de esta investigación relacionado a gestión de costos en palma aceitera se realizarán en dos fases. La primera fase, en base a la información de los palmicultores del

Comité Central de Palmicultores de Ucayali (COCEPU), donde se obtendrá su ubicación de los predios, la producción total por año, el número de hectáreas en producción. Luego se realizará la aplicación de las encuestas y la entrevista personal a los palmicultores de este sector.

El instrumento validado se puede observar en el Anexo en la tesis donde se encuentra desarrollado.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

En cuanto a la “Gestión de costos en los procesos productivos en el cultivo de palma aceitera (*Elaeis guineensis* Jacq.), en el distrito de Neshuya”, se obtuvieron los siguientes resultados:

4.1. Áreas de producción de cultivo de palma aceitera por hectareas.

En el distrito de Neshuya se encuentra una fracción importante de productores de palma aceitera en Ucayali, en cuanto al aérea total de cultivo según productores, se determinó que el 80% de productores cuentan con una área de producción entre 1 a 10 hectáreas, estos agricultores representan un total de 240 palmicultores de 300 encuestados, el 8% aproximado cuentan con áreas entre los 11 a 20 hectáreas de cultivo, mientras un 12% presentan áreas mayores a las 21 hectáreas en su mayoría por palmicultores con más años de experiencia y terrenos libres idóneos para el cultivo, así como a empresas que se dedican exclusivamente al cultivo de palma aceitera en este distrito.

Tabla 1. Área de producción del cultivo de palma aceitera por hectáreas.

Área de producción por hectáreas	Número de productores	(%)
1 a 5	120	40
6 a 10	120	40
11 a 15	12	4
16 a 20	12	4
21 a mas	36	12
Total	**300**	**100**

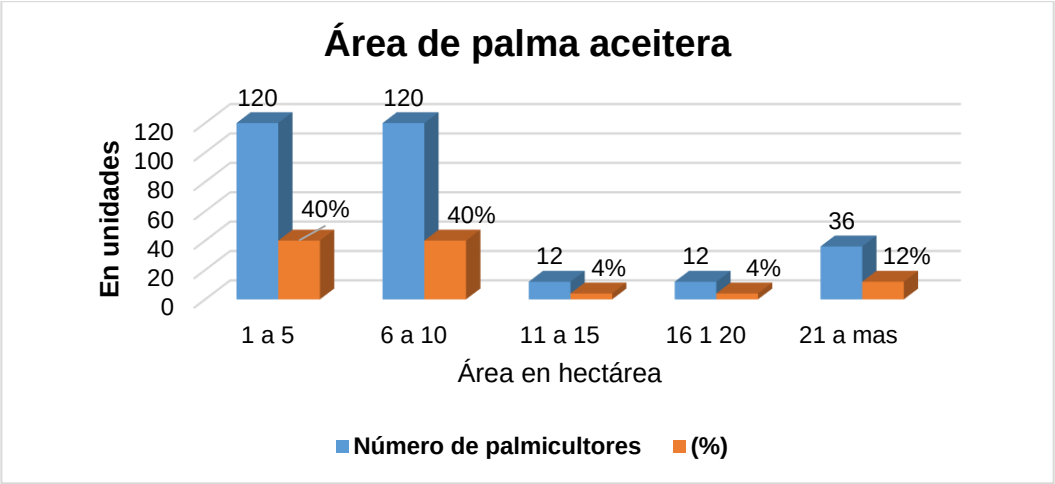


Figura 1. Variación del área de producción del cultivo de palma aceitera por hectáreas.

4.2. Años a la dedicación a la producción de cultivo de palma aceitera

En cuanto a los años de dedicación al cultivo de palma los resultados se pueden observar en detalle en el siguiente tabla:

Tabla 2. Años a la dedicación a la producción de cultivo de palma aceitera.

Años a la dedicación	Productores	(%)
1 a 3	2	0.67
4 a 6	6	2.00
7 a 9	61	20.33
10 a 12	135	45.00
13 a 15	96	32.00
Total	**300**	**100**

Los datos relacionados a los años de dedicación al cultivo de palma nos indican que el 45% de los palmicultores de este distrito se dedican a este cultivo entre 10 a 12 años, mientras un 32% de palmicultores se dedican a este cultivo en un periodo de aproximadamente de 13 a 15 años, mientras un 20.33% se dedican a este cultivo entre 7 a 9 años, estos nos indican el

97.33% de los palmicultores presentan áreas en producción y probablemente con el tiempo incremente su área de cultivo, también se observó que 0.67% de palmicultores se están iniciando en el cultivo de palma aceitera y el 2% ya presentan cultivo que se encuentran iniciado su etapa producción permanente.

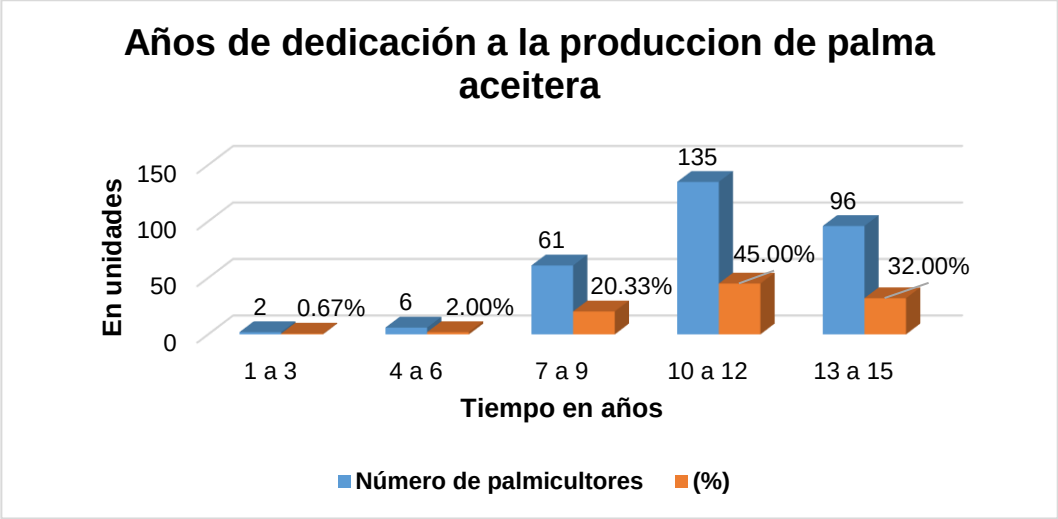


Figura 2. Viariación de los años a la dedicación a la producción del cultivo de palma aceitera.

4.3. Gestión de costos dentro de las plantaciones de palma aceitera.

En relación a la aplicación de algún tipo de gestión de costos dentro de su plantación, los palmicultores respondieron de la siguiente forma, los datos se encuentran resumidos en el siguiente tabla:

Tabla 3. Gestión de costos dentro de las plantaciones de palma aceitera.

Gestión de costos	Productores	(%)
No	289	96.33
A veces	7	2.33
Si	4	1.33
Total	300	100

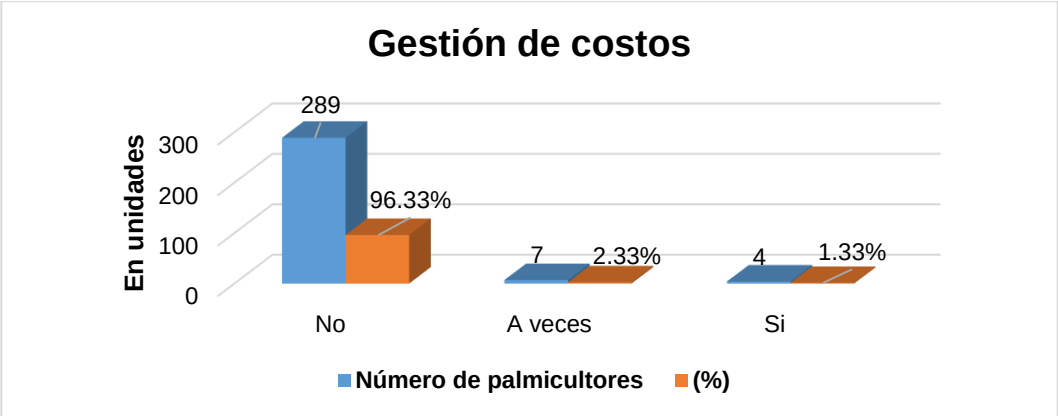


Figura 3. Gestión de costos dentro de las plantaciones palma aceitera.

Como se puede observar en el tabla anterior el 96.33% de palmicultores no realizan ningún tipo de gestión de costos dentro de su plantación y estos están más relacionados con el incremento de los precios de la fruta fresca por tonelada, estos representan el 289 de 300 palmicultores, mientras el 2.33% realiza algún tipo de gestión de costos sobre todo cuando estos planifican la fertilización o el incremento de sus áreas aunque de forma semiformal, el 1.33 % de los palmicultores si realizan gestión de costos de sus plantaciones.

4.4. Planificación de gastos para la producción del próximo año

En relacion a la planificación de sus gastos para la producción del próximo años, se obtuvieron los siguientes datos.

Tabla 4. Planificación de gastos para la producción del próximo año.

Planificación de gastos para el próximo año	Productores	(%)
No	210	70.00
A veces	60	20.00
Si	30	10.00
Total	**300**	**100**

Los palmicultores encuestados mencionaron que normalmente no planifican sus actividades relacionadas a la producción de palma aceitera para el próximo año, de esto se deriva el resultado donde el 70% de los encuestados menciono que no planifican sus gastos para el próximo año, mientras un 20% mencionó que si planifican algunas actividad pero no todos los años, estas actividades están más relacionados a la fertilización, incremento de áreas de siembra o compra de algún vehículo que permita transportar la cosecha del campo a la planta de extracción de aceite de palma, solo un 10% menciono que si planifica sus gastos para el próximo año, la mayoría de estos palmicultores cuentan con áreas de producción significativamente grandes y con volúmenes de producción estable y mas de 10 años dedicados al cultivo de palma aceitera.

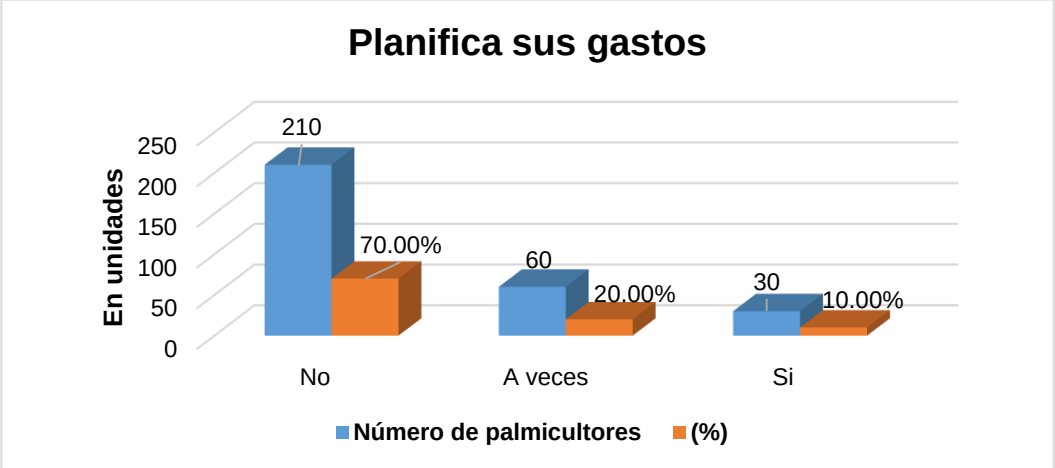


Figura 4. Planificacion de gastos para la producción del próximo año.

4.5. Costo de mantenimiento en control de malezas en palma aceitera en una hectárea por año.

En el siguiente tabla se observa los datos relacionados a los costos de mantenimiento en control de maleza por hectárea.

Tabla 5. Costos de mantenimiento en control de malezas en una hectárea por año.

Costo de mantenimiento en control de malezas (S/.)	Número de productores	(%)
1000	180	60.00
2000	48	16.00
3000	36	12.00
4000	12	4.00
5000	24	8.00
Total	**300**	**100**

En cuanto al costo de mantenimiento en control de malezas en una hectárea de palma aceitera por año, se pudo determinar que el 60% de los encuestados presentan un costo de mantenimiento de 1000 soles anuales, mientras un 16% presentan costos de mantenimiento cercanos a los 2000 soles anuales, un 12% presenta un costo de producción igual o mayor a los 3000 soles, mientras un 4% presenta un costo de producción de 4000 soles anuales y un 8% presenta un costo de producción de 5000 soles, esto se debe principalmente a que son productores que están realizando instalación de nuevas áreas de producción, presentan altos rendimientos, lo que incrementa su costos de mantenimiento significativamente. Estos costos son muy variables, ya que la mano de obra y el incremento del sueldo mínimo vital han incrementado los costos de producción en los últimos años en el distrito de Neshuya

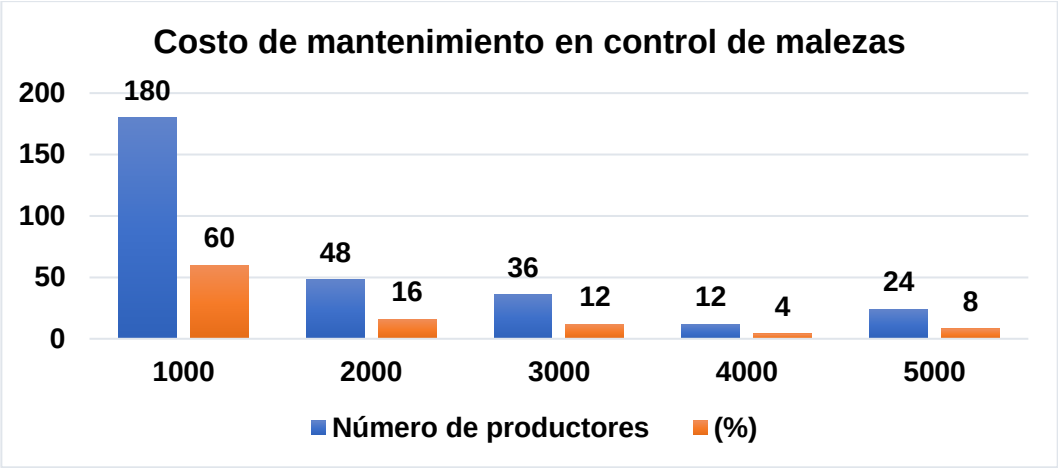


Figura 5. Variación de costos de mantenimiento en control de malezas en una hectárea por año.

4.6. Rendimiento del cultivo de palma aceitera en toneladas en una hectárea por año.

Los datos de la cosecha en toneladas por hectarea año se describen en el siguiente tabla:

Tabla 6. Rendimiento del cultivo de palma aceitera en toneladas en una hectárea por año.

Rendimiento (TM/Ha en un año)	Productores	(%)
1 a 5	3	1.00
6 a 10	72	24.00
11 a 15	191	63.67
16 a 20	33	11.00
21 a 25	1	0.33
Total	**300**	**100**

El rendimiento del cultivo de la palma aceitera en el distrito de Neshuya es relativamente variable, ya que esta directamente relacionado por el origen de la semilla, edad de la plantación, fertilización y las condiciones

edafoclimáticas, los resultados de esta encuestas demostraron que el 1% de los palmicultores presentan rendimientos entre 1 a 5 toneladas por hectárea, el 24% presentan rendimientos entre 6 a 10 toneladas por hectárea, el 63.67% presentan rendimientos entre 11 a 15 toneladas por hectárea, siendo este el rendimiento más representativo del distrito de Neshuya, aunque existen plantaciones que presentan rendimientos superiores, con rendimientos entre 16 a 20 toneladas por hectárea estos representan el 11%, mientras un 0.33% a llegado a superar rendimientos de 21 a 25 toneladas por hectárea en año como es el caso de las empresas privadas, donde en algunos sectores de la zona productoras del distrito de Neshuya al llega a obtener altos rendimientos con una fertilización optima que normalmente representa un 40% a 45% de su costos de producción.

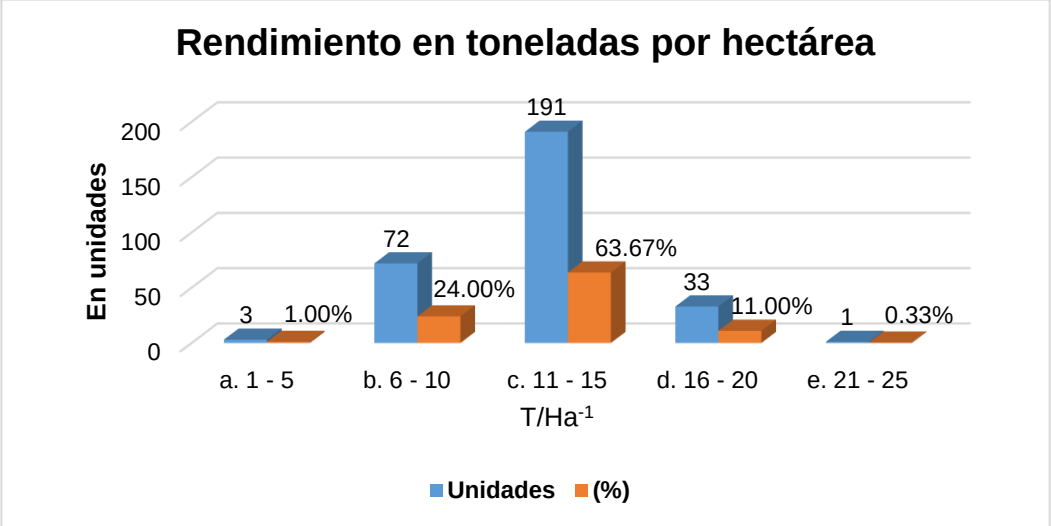


Figura 6. Variación del rendimiento del cultivo de palma aceitera en toneladas en una hectárea por año.

4.7. Costos de las labores culturales de poda y drenes en el cultivo palma aceitera en una hectárea por año.

Los costos relacionados a las labores culturales en el cultivo de palma aceitera en el distrito de Neshuya se resumen en el siguiente tabla:

Tabla 7. Costo de las labores culturales de poda y drenes en una hectárea por año.

Costos de labores culturales (S/.)	Productores	(%)
400	99	33.00
800	70	23.33
1200	66	22.00
1600	45	15.00
2000	20	6.67
Total	**300**	**100**

Como se observa en la tabla anterior, los palmicultores del distrito de Neshuya presentan costos muy variables en sus labores culturales de poda y drenes, donde cerca del 33% o 99 de los encuestados presentan un costo promedio de 400 soles anuales, mientras el 23% o 70 de los encuestados presentan un costo promedio de 800 soles anuales, el 22% de los presentan un costo promedio de 1200 soles anuales, el 15% presentan un costo promedio de 1600 soles anuales y el 6.67% presentan un costo promedio de 2000 soles anuales, según los resultos de las encuestan en campo.

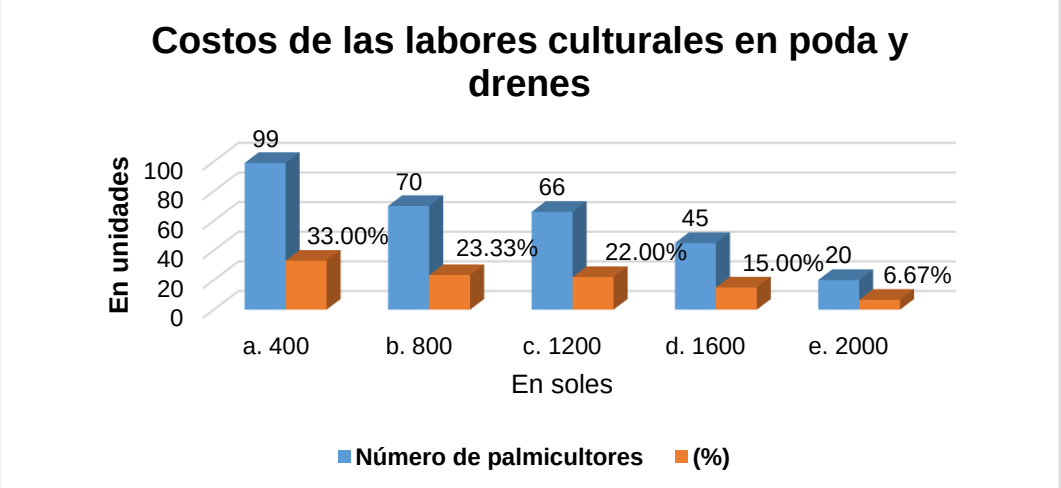


Figura 7. Variación de costo de las labores culturales en poda y drenes en una hectárea por año.

4.8. Costo en control de plagas y enfermedades en el cultivo de palma aceitera en una hectárea por año

En relación al control de plagas y enfermedades en el cultivo de palma aceitera, las respuestas en cuanto a esta actividad son muy variables, ya que se a observado que los pequeños productores, no realizan ningún control fitosanitario, salvo que el nivel de daño de estos sean considerables, por lo que esta actividad se realiza en la mayoría de palmicultores cuando ya se presenta el umbral de daño económico que normalmente sucede en ciclos anuales o bianuales a pesar que ellos mencionan que es una de las variables que más afecta su producción y productividad en el tiempo.

Tabla 8. Costo en control de plagas y enfermedades en una hectárea por año.

Costo fitosanitario (S/.)	Productores	(%)
0	180	60.00
200	84	28.00
400	24	8.00
600	2	0.67
800	10	3.33
Total	300	100

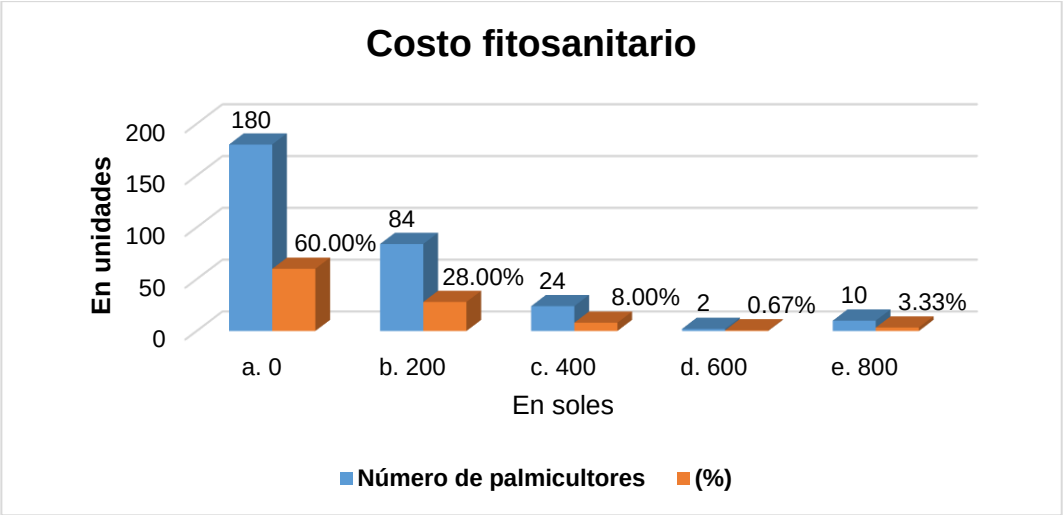


Figura 8. Variación de costo en control de plagas y enfermedades en una hectárea por año.

4.9. Costos de fertilización del cultivo de palma aceitera en una hectaria por año

Es probable que esta sea una de las variables que está más ligada al rendimiento y producción de palma aceitera, tal como se observa en el siguiente tabla:

Tabla 9. Costo de fertilización en una hectarea por año.

Costo total de fertilización (S/.)	Productores	(%)
0	24	8.00
400	1	0.33
800	60	20.00
1200	131	43.67
1600	84	28.00
Total	**300**	**100**

Para determinar el costo total de la fertilización en el cultivo de palma se tomó en cuenta el costo del fertilizante, transporte a la zona de fertilización

y la aplicación del fertilizantes, como se observa cerca del 8% de los palmicultores no realizan ningún tipo de fertilización, 0.33% gasta aproximadamente 400 soles anuales, el 20% gasta aproximadamente 800 soles anuales, el 43.67% gasta aproximadamente 1200 soles anuales, mientras el 28% gasta aproximadamente 1600 soles anuales, normalmente realizan de una a dos fertilizaciones por año. Aunque actualmente es probable que estos costos se haya incrementado por la reducción de la poduccion de fertilizantes en el mundo.

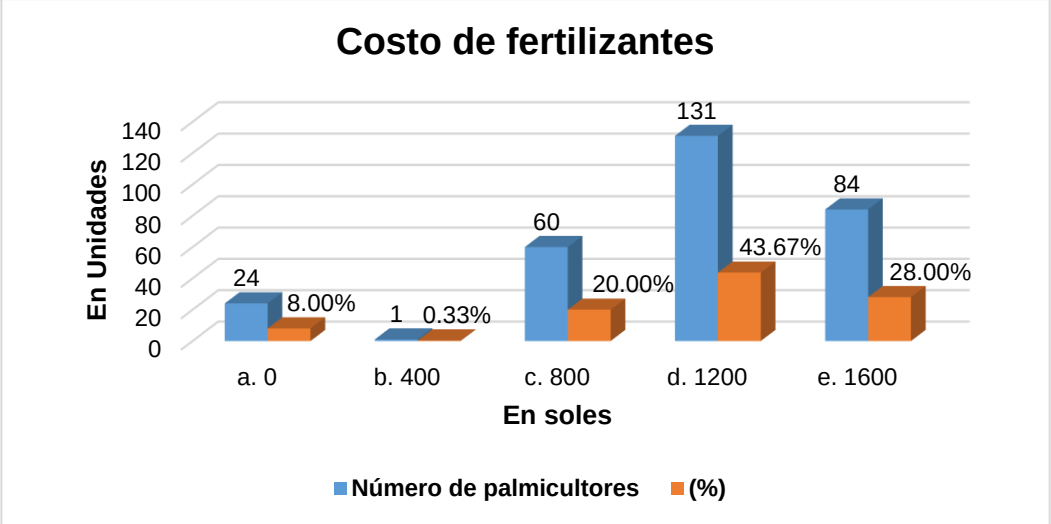


Figura 9. Variación de costo de fertilización en una hectárea por año.

4.10. Costo de cosecha de racimo de fruta fresca en una hectárea por año en el cultivo de palma aceitera.

La cosecha del cultivo de palma aceitera es quizás una de las actividades más especializadas, ya que requiere mano de obra calificada o entrenada para el manejo de herramientas, los costos se resumen en el siguiente tabla:

Tabla 10. Costo de cosecha de racimos de fruta fresca en una hectárea por año.

Costo de cosecha del RFF (S/.)	Productores	(%)
600	180	60.00
800	84	28.00
1200	14	4.67
1600	12	4.00
2000	10	3.33
Total	**300**	**100**

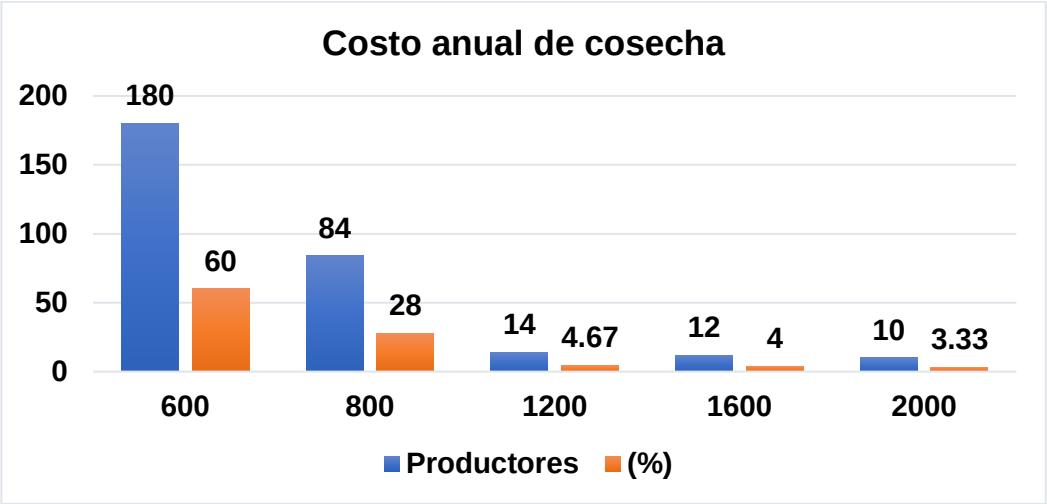


Figura 10. Variación de costo de cosecha por racimos de fruta fresca en una hectárea por año.

Los costos relacionados a la cosecha de palma aceitera son muy variable, en el distrito de Neshuya el 60% de los encuestados mencionaron que presentan un costo promedio de 600 soles por hectárea año, el 28% de los encuestados mencionaron que presentan un costo promedio de 800 soles por hectárea año, el 4.67% de los encuestados mencionaron que presentan un costo promedio de 1200 soles por hectárea año, el 4% de los encuestados mencionaron que presentan un costo promedio de 1600 soles por hectárea año, mientras el 3.33% de los encuestados mencionaron que presentan un costo promedio de 2000 soles por hectárea año.

4.11. Costo de transporte por tonelada de racimo de fruta fresca en el cultivo de palma aceitera

Los costos del transporte se mencionan en el siguiente tabla:

Tabla 11. Costo de transporte por tonelada de racimo fruta fresca.

Costo del transporte por tonelada de RFF (S/.)	Productores	(%)
10	23	7.67
20	2	0.67
30	107	35.67
40	108	36.00
50	60	20.00
Total	**300**	**100**

El costo total del transporte por tonelada de fruta fresca en el cultivo de palma aceitera en el distrito de Neshuya, es variable ya que algunas zonas se encuentran cerca de las zonas de extracción de aceite y otros cuentan con sus propias unidades de transporte, el 7.67 de los encuestados respondieron que gastan en promedio 10 soles por toneladas de fruta fresca transportada, mientras el 0.67% menciono que solo gasta 20 soles por toneladas de fruta fresca transportada, el 35.67% menciono que gasta 30 soles por toneladas de fruta fresca transportada, el 36% menciono que gasta 40 soles por toneladas de fruta fresca transportada, mientras un 20% menciono gasta 50 soles por toneladas de fruta fresca transportada, debido principalmente a la distancia y condiciones del acceso hacia el área de producción.

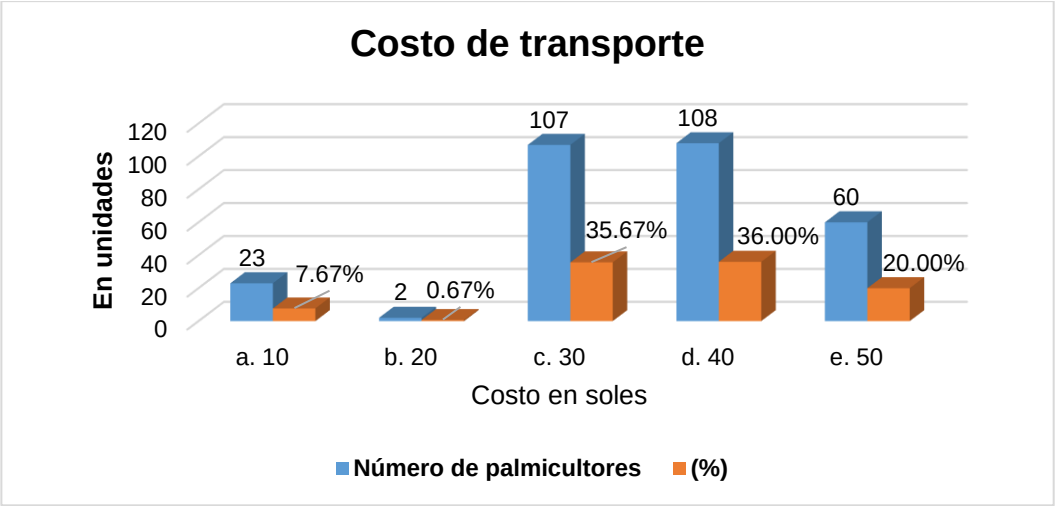


Figura 11. Variación de costos de transporte por tonelada de racimo de fruta fresca.

4.12. Costos indirectos en una hectárea por año

Los costos indirectos en el cultivo de palma aceitera se resumen en el siguiente tabla:

Tabla 12. Costos indirectos en una hectárea por año.

Costos indirectos (S/.)	Productores	(%)
50	192	64.00
100	48	16.00
150	36	12.00
200	12	4.00
250	12	4.00
Total	**300**	**100**

En cuanto a la costos indirectos en el cultivo de palma aceitera en el distrito de Neshuya, se pudo determinar que el 100% de los palmicultores presentan costos indirectos al momento de realizar el manejo integrado de su cultivo, donde el 64% de los entrevistados presentan un gasto promedio

de 50 soles anuales por hectárea, el 16% de los entrevistados presentan un gasto promedio de 100 soles anuales por hectárea, el 12% de los entrevistados presentan un gasto promedio de 150 soles anuales por hectárea, mientras el 4% de los entrevistados presentan un gasto promedio de 200 soles anuales por hectárea, al igual que el último grupo entrevistado donde el 4% de los entrevistados presentan un gasto promedio de 250 soles anuales por hectárea, cabe mencionar que este último grupo presentan plantaciones en siembra y de alto rendimiento, por lo que estos gastos sean mucho mayores que los anteriores grupos, donde los rendimientos son menores.

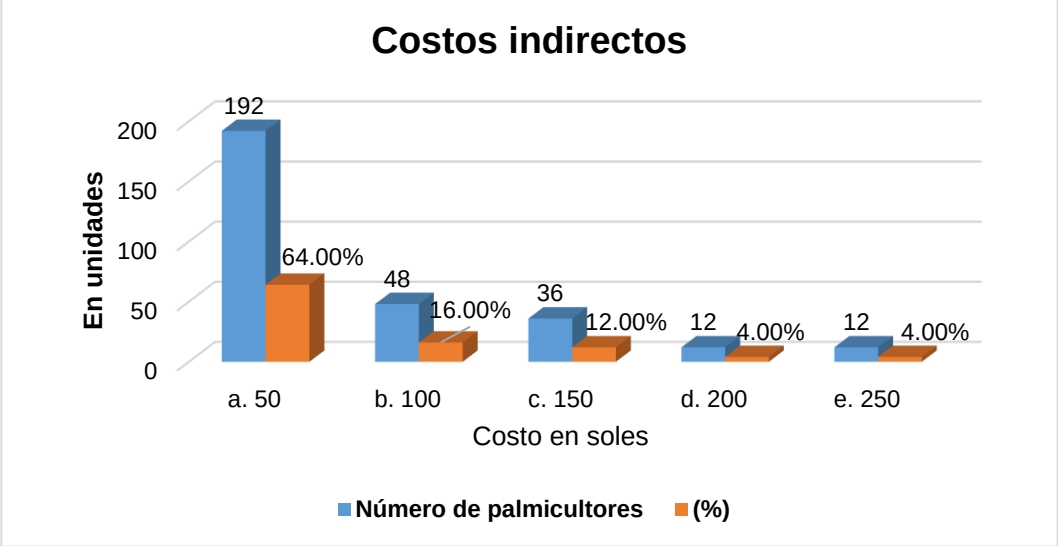


Figura 12. Variación de costos indirectos en una hectárea por año.

4.13. Racimos no cosechados y no recogidos en el cultivo de palma aceitera en una hectárea por año.

Dentro de las perdidas en volumen y peso no cosecha en palma aceitera es la perdida de racimos no cosechas o recogidos de las plantaciones, en el siguiente tabla se describen los resultados relacionados a esta variable.

Tabla 13. Racimos no cosechados y no recogidos en una hectárea por año.

Perdida del RFF en kilogramos (S/.)	Productores	(%)
50	204	68.00
100	36	12.00
150	24	8.00
200	24	8.00
250	12	4.00
Total	**300**	**100**

Las pérdidas anuales relacionadas a racimos no cosechados ni recogidos en plantaciones de palma aceitera en el distrito de Neshuya en kilogramos por hectárea, demostraron que todas las plantaciones de este distrito presentan perdidas dentro de su parcela sobre todo en los meses de alto rendimiento, del total de encuestados el 68% respondieron que presentan un perdida promedio de 50 kilos de racimos de fruta fresca por hectárea, mientras el 12% respondieron que presentan un perdida promedio de 100 kilos de racimos de fruta fresca por hectárea, el 8% respondieron que presentan un perdida promedio de 150 kilos de racimos de fruta fresca por hectárea, al igual que este grupo de palmicultores con 8% que presentaron una pérdida del 200 kilos, el último grupo de encuestados respondieron que el 4% presentaron una perdida promedio de 250 kilos de racimos de fruta fresca por hectárea año, esto debido a una mala evaluación de racimos para la cosecha, la falta de mano de obra para esta actividad y la accesibilidad a zonas donde no se puede ingresar fácilmente con los camiones para el transporte de los frutos.

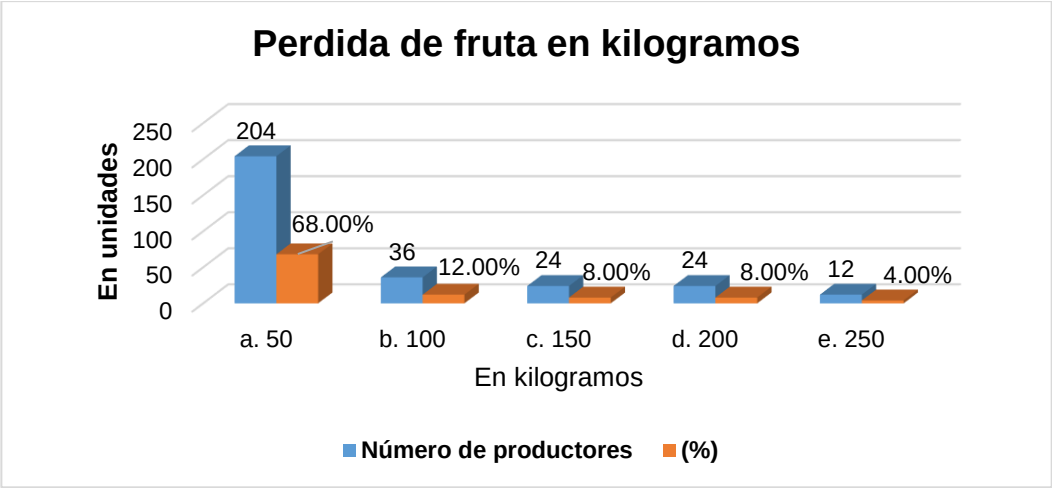


Figura 13. Variación de racimos no cosechados y no recogidos en una hectárea por año.

4.14. Costo de venta del racimo de fruta fresca por tonelada de palma aceitera.

Los pecios de venta del fruto de palma en toneladas se observan en el siguiente tabla:

Tabla 14. Costo de venta del racimo de fruta fresca por tonelada.

Costo de venta de la fruta en toneladas (S/.)	Productores	(%)
300	0	0.00
400	0	0.00
500	0	0.00
700	160	53.33
800	140	46.67
Total	**300**	**100**

Los datos relacionados a los costos de venta de la fruta fresca por tonelada de palma aceitera en el distrito de Neshuya, revelaron que durante este año existió un incremento significativo del precio del fruto durante todo estos meses, donde el 53.33 obtuvieron un precio de venta de 700 soles por

tonelada de fruta fresca, mientras un 46.67 pudieron obtener en promedio 800 soles por tonelada de fruto fresca, cabe mencionar que al finalizar este estudio el precio de la palma aceitera volvió a presentar un precio récord con 200 dólares por tonelada de fruta fresca a fines del año 2021, es probable que los precios sigan incrementándose debido al alza del costo de fertilizantes y combustible fosiles a nivel mundial.

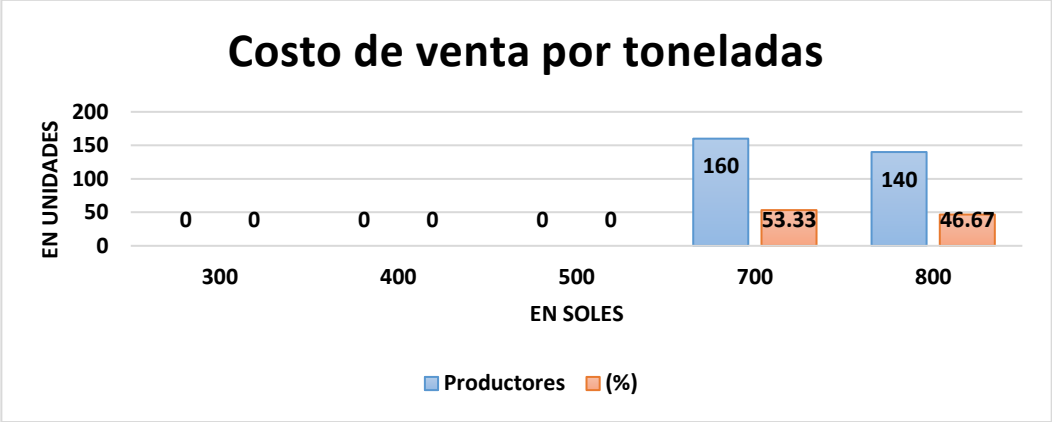


Figura 14. Variación del costo de venta del racimo de fruta fresca por tonelada.

4.15. Rentabilidad neta en una hectárea de cultivo por año

La rentabilidad o ganacia neta por hectárea año se decribe de forma breve en el siguiente tabla:

Tabla 15. Rentabilidad neta en una hectárea por año.

Ganancia neta por hectárea (S/.)	Productores	(%)
300	0	0.00
600	12	4.00
1200	72	24.00
1500	84	28.00
2000	132	44.00
Total	**300**	**100**

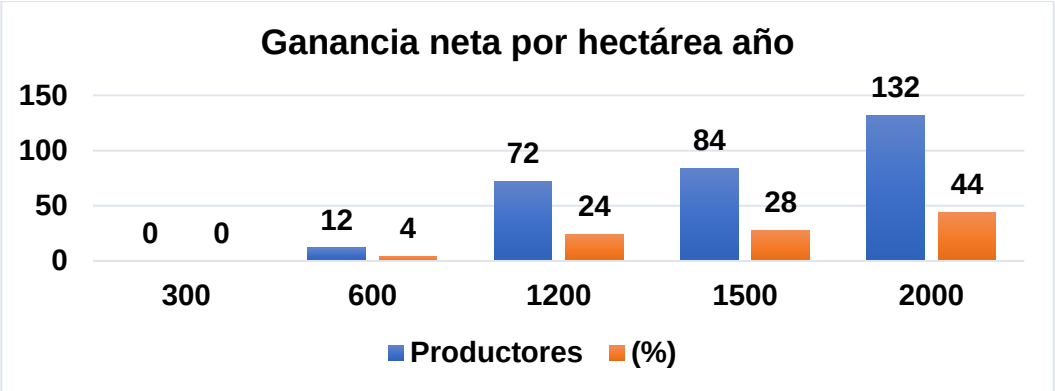


Figura 15. Variación de la rentabilidad neta en una hectárea por año.

Como se mencionó anteriormente el incremento de los precios del fruto fresco por hectárea año ha generado un ingreso significativo en la mayoría de los palmicultores de este distrito, donde el 4% de los encuestados mencionaron que presentaron ingresos de 600 soles al año por hectárea, mientras un 24% de los encuestados mencionaron que presentaron ingresos de 1200 soles al año por hectárea, el 28% de los encuestados mencionaron que presentaron ingresos de 1500 soles al año por hectárea y finalmente el 44% de los encuestados mencionaron que presentaron ingresos de 2000 soles por hectárea/año.

4.16. Variables que presentan correlaciones significativas

En relaciona a los resultados se encontró un alto nivel de relación con las siguientes preguntas:

4.16.1. Nivel de relación entre la gestión de costos y planificación de costos

Tabla 16. Datos relacionados al nivel de relación entre la gestión de costos y planificación de costos.

Nivel de relación			**y planificación de costos**
Pearson	**Gestión de costos**	Coeficiente de correlación	0.989
		Sig. (bilateral)	0.002
		N	300

**. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Sometido los datos de dispersión a un nivel de correlación entre la gestión de costos y planificación de costos, se determinó que existe un coeficiente de determinación R^2= 0.9785 entre ambas variables en estudio, éste último nos indica que el valor de las variables de respuesta es explicado en un 97.85% por el tratamiento aplicado y el 2.15% es debido a otros factores, tal como se observa en el grafico donde el modelo es representado por Y = 1.679x – 67.903.

Al realizar el análisis de los datos de gestión de costos y planificación de costos, a un análisis correlacionar de estas variables, se determinó que existe una correlación altamente significativa, con un índice de correlación de Pearson de 0.989, estos datos nos indican que existe una relación altamente significativa entre la gestión de costos y planificación de costos, donde se observa que en ausencia de gestión de costos no existe planificación, pero donde existe gestión de costos también existe planificación de costos en el manejo del cultivo de palma aceitera.

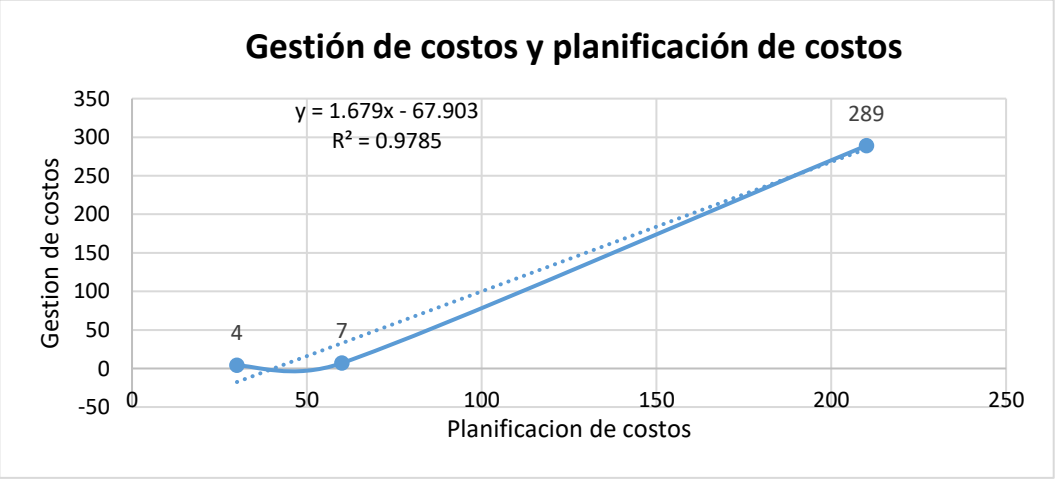


Figura 16. Nivel de relación entre la gestión de costos y planificación de costos en palmicultores del distrito de Neshuya.

4.16.2. Nivel de relación entre los costo de mantenimiento en control de malezas y el costo de control de plagas y enfermedades

Tabla 17. Datos relacionados al nivel de relación entre los costó de mantenimiento en malezas y el costo de control de plagas y enfermedades.

Nivel de relación			Control de plagas y enfermedades
Pearson	**Costo de mantenimiento en malezas**	Coeficiente de correlación	0.961
		Sig. (bilateral)	0.001
		N	300

**. La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral).

Sometido los datos de dispersión a un nivel de correlación entre los costo de mantenimiento en malezas el cultivo de palma aceitera y el costo de control de plagas y enfermedades, se determinó que existe un coeficiente de determinación R^2= 0.9233 entre ambas variables en estudio, éste último nos indica que el valor de las variables de respuesta es explicado en un 92.33% por el tratamiento aplicado y el 7.67% es debido a otros factores, tal como se observa en el grafico donde el modelo es representado por Y = 0.8836x – 6.9823.

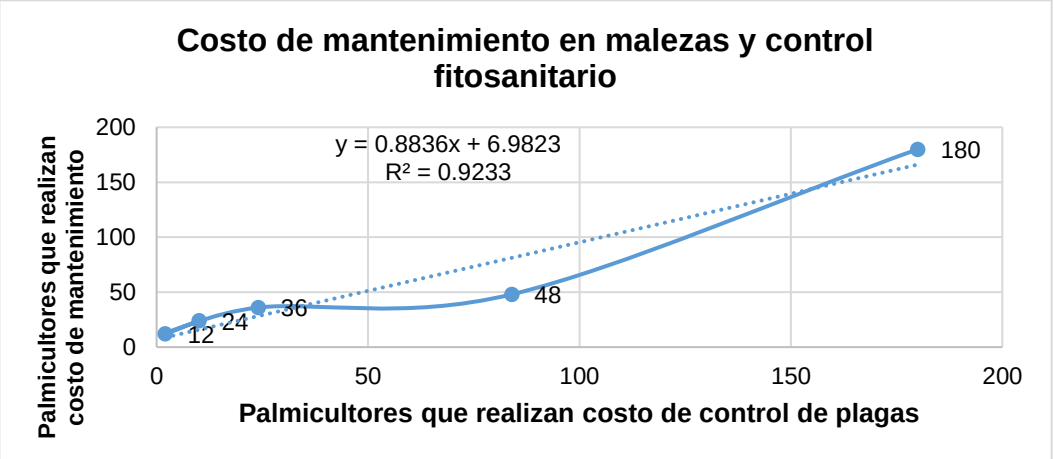


Figura 17. Nivel de relación entre los costos de mantenimiento en malezas y el costo de control de plagas y enfermedades en palmicultores del distrito de Neshuya.

Al realizar el análisis de los costos de mantenimiento y el costo de control de plagas y enfermedades, a un análisis correlacionar de estas variables, se determinó que existe una correlación altamente significativa, con un índice de correlación de Pearson de 0.961, estos datos nos indican que existe una relación altamente significativa entre los costó de mantenimiento en malezas y el costo de control de plagas y enfermedades, los palmicultores que realizan costos de mantenimiento, también de forma indirecta realizan también el control de plagas y enfermedades, también se observó que los costos mientras más altos son los costos de mantenimiento en malezas, también existe un incremento significativo del costo de control de plagas en el cultivo de palma aceitera en el distrito de Neshuya.

4.16.3. Nivel de relación entre los costó de cosecha y costos de mantenimiento en control de malezas

Tabla 18. Datos relacionados al nivel de relación entre los costos de cosecha y costos de mantenimiento en control de malezas.

Nivel de relación			**costos de mantenimiento en malezas**
Pearson	**costos de cosecha**	Coeficiente de correlación	0.954
		Sig. (bilateral)	0.010
		N	300

**. La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral).

Sometido los datos de dispersión a un nivel de correlación entre los costos de cosecha en el cultivo de palma aceitera y el costo de mantenimiento en

malezas, se determinó que existe un coeficiente de determinación R^2= 0.9106 entre ambas variables en estudio, éste último nos indica que el valor de las variables de respuesta es explicado en un 91.06% por el tratamiento aplicado y el 8.94% es debido a otros factores, tal como se observa en el grafico donde el modelo es representado por Y = 0.8824x + 7.0588.

Al ejecutar el análisis de los costos de cosecha en el cultivo de palma aceitera y el costo de mantenimiento en control de malezas, a un análisis correlacionar de estas variables, se determinó que existe una correlación altamente significativa, con un índice de correlación de Pearson de 0.954, estos datos nos indican que existe una relación altamente significativa entre los costos de cosecha en el cultivo de palma aceitera y el costo de mantenimiento en malezas, los palmicultores que realizan costos de mantenimiento también realizan un costo de cosecha y un incremento del costo de mantenimiento también genera un incremento del costo de cosecha en el cultivo de palma aceitera en el distrito de Neshuya, esto se observa principalmente en plantaciones que presentan más de 12 años de edad, ya que una mayor altura dificulta la cosecha e incrementa los costos.

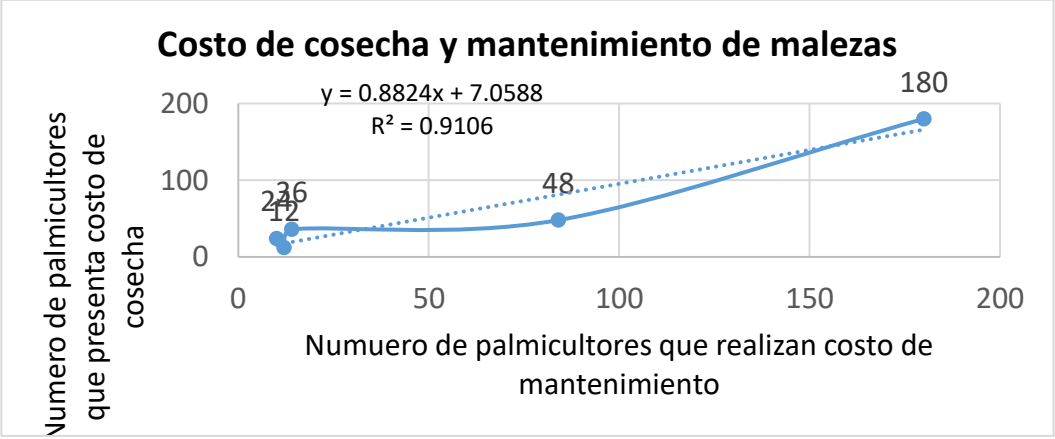


Figura 18. Nivel de relación entre los costos de cosecha y costos de mantenimiento en control de malezas por los palmicultores del distrito de Neshuya.

4.16.4. Nivel de relación entre los costos de cosecha y el costo de control de plagas y enfermedades

El nivel de relacion se observa en el siguiente tabla:

Tabla 19. Datos relacionados al nivel de relación entre los costos de cosecha y el costo de control de plagas y enfermedades.

Nivel de relación			**Costo de control de plagas y enfermedades**
Pearson	**Costos de cosecha**	Coeficiente de correlación	0.995
		Sig. (bilateral)	0.011
		N	300

**. La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral).

Sometido los datos de dispersión a un nivel de correlación entre los costos de cosecha en el cultivo de palma aceitera y el costo de control de plagas y enfermedades, se determinó que existe un coeficiente de determinación R^2= 0.991 entre ambas variables en estudio, éste último nos indica que el valor de las variables de respuesta es explicado en un 99.1% por el tratamiento aplicado y el 0.9% es debido a otros factores, tal como se observa en el grafico donde el modelo es representado por Y = 0.9901x – 0.5963.

Al ejecutar el análisis de los costos de cosecha en el cultivo de palma aceitera y el costo de control de plagas y enfermedades, a un análisis correlacionar de estas variables, se determinó que existe una correlación altamente significativa, con un índice de correlación de Pearson de 0.995,

estos datos nos indican que existe una relación altamente significativa entre los costos de cosecha en el cultivo de palma aceitera y el costo de control de plagas y enfermedades, los palmicultores presentan un mayor costo de cosecha en el cultivo de palma presentan un mayor costo en el control de plagas y enfermedades, esto debido principalmente a que una mayor altura de la planta dificulta significativamente el control de plagas y enfermedades en el cultivo de palma aceitera en el distrito de Neshuya.

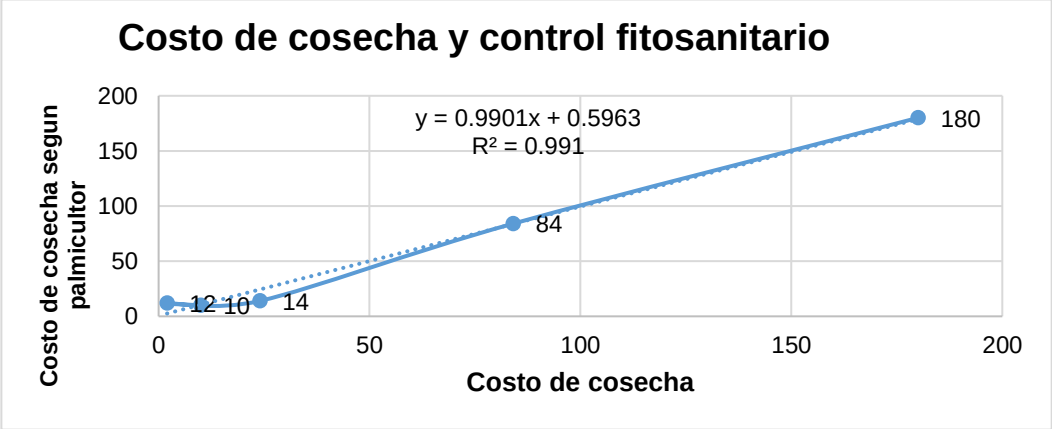


Figura 19. Nivel de relación entre los costos de cosecha y costo de control de plagas y enfermedades por los palmicultores del distrito de Neshuya.

4.16.5. Costos indirectos y costos de cosecha según agricultor

Sometido los datos de dispersión a un nivel de correlación entre los costos indirectos y costos de cosecha según agricultor, se determinó que existe un coeficiente de determinación R^2= 0.9158 entre ambas variables en estudio, éste último nos indica que el valor de las variables de respuesta es explicado en un 91.58% por el tratamiento aplicado y el 8.42% es debido a otros factores, tal como se observa en el grafico donde el modelo es representado por Y = 0.9755x + 1.4688.

Tabla 20. Datos relacionados al nivel de relación entre los costos indirectos y costos de cosecha.

Nivel de relación			Costos de cosecha
Pearson	**Costos indirectos**	Coeficiente de correlación	0.957
		Sig. (bilateral)	0.011
		N	300

**. La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral).

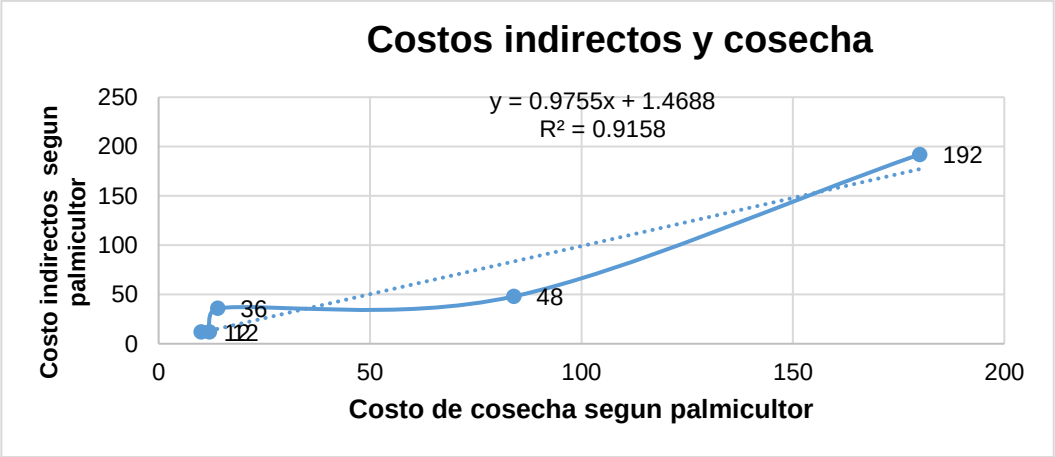


Figura 20. Nivel de relación entre los costos indirectos y costos de cosecha según encuesta de palmicultores del distrito de Neshuya.

Al ejecutar el análisis de los costos indirectos y costos de cosecha según agricultor, a un análisis correlacionar de estas variables, se determinó que existe una correlación altamente significativa, con un índice de correlación de Pearson de 0.957, estos datos nos indican que existe una relación altamente significativa entre los costos indirectos y costos de cosecha según agricultor, los palmicultores que presentan un mayor costo indirectos, también presentan un mayor volumen de cosecha en el cultivo de palma aceitera en el distrito de Neshuya.

4.16.6. Nivel de relación entre la perdida de racimos y costo de mantenimiento en control de malezas

Tabla 21. Datos relacionados al nivel de relación entre la perdida de racimos y costo de mantenimiento en malezas.

Nivel de relación			Costos de mantenimiento en malezas.
Pearson	**Perdida de racimo**	Coeficiente de correlación	0.988
		Sig. (bilateral)	0.016
		N	300

**. La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral).

Sometido los datos de dispersión a un nivel de correlación entre la perdida de racimos y costo de mantenimiento en malezas, se determinó que existe un coeficiente de determinación R^2= 0.9765 entre ambas variables en estudio, éste último nos indica que el valor de las variables de respuesta es explicado en un 97.65% por el tratamiento aplicado y el 2.35% es debido a otros factores, tal como se observa en el grafico donde el modelo es representado por Y = 1.1692x - 10.154.

Al ejecutar el análisis de la perdida de racimos y costo de mantenimiento en malezas, a un análisis correlacionar de estas variables, se determinó que existe una correlación altamente significativa, con un índice de correlación de Pearson de 0.988, estos datos nos indican que existe una relación altamente significativa entre la perdida de racimos y los costo de mantenimiento, los palmicultores que presentan mayor perdida de racimos también presentan un mayor costo de mantenimiento en malezas en el cultivo de palma aceitera en el distrito de Neshuya.

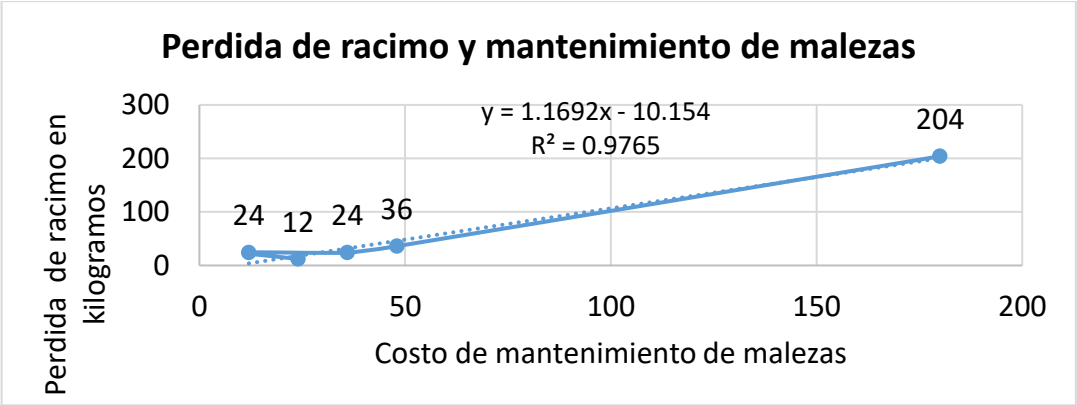


Figura 21. Nivel de relación entre la perdida de racimos y el costo de mantenimiento en control de malezas en el distrito de Neshuya.

4.16.7. Costo del fruto fresco y número de palmicultores en producción

Sometido los datos de dispersión a un nivel de correlación entre los costó del fruto fresco y el número de palmicultores en producción, se determinó que existe un coeficiente de determinación R^2= 0.8086 entre ambas variables en estudio, éste último nos indica que el valor de las variables de respuesta es explicado en un 80.86% por el tratamiento aplicado y el 19.14% es debido a otros factores, tal como se observa en el grafico donde el modelo es representado por Y = 1.2907x - 17.443.

Tabla 22. Datos relacionados al nivel de relación entre los costos del fruto fresco y el número de palmicultores en producción.

Nivel de relación			Palmicultores en producción.
Pearson	**Costos del fruto fresco**	Coeficiente de correlación	0.899
		Sig. (bilateral)	0.038
		N	300

**. La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral).

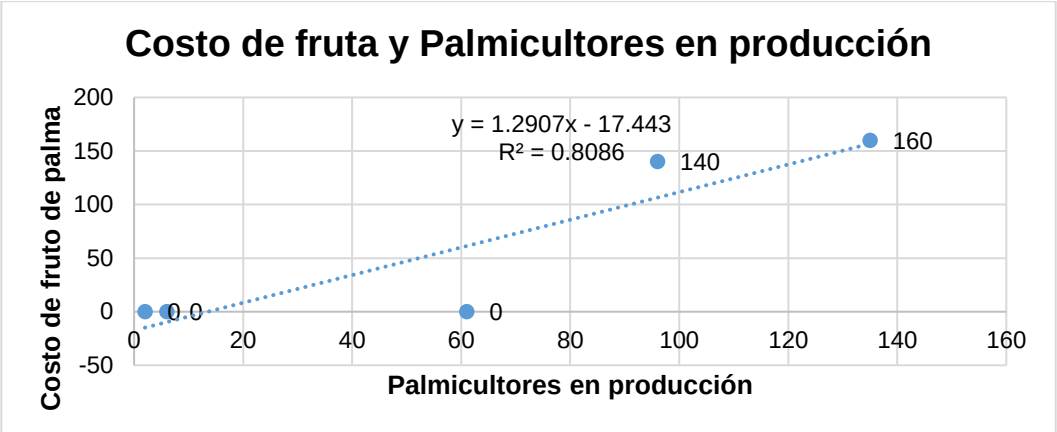


Figura 22. Nivel de relación entre los costos del fruto fresco y el número de palmicultores en producción, en el distrito de Neshuya.

Al ejecutar el análisis de los costó del fruto fresco y el número de palmicultores en producción, a un análisis correlacionar de estas variables, se determinó que existe una correlación altamente significativa, con un índice de correlación de Pearson de 0.899, estos datos nos indican que existe una relación altamente significativa entre los costó del fruto fresco y el número de palmicultores en producción, este datos nos indica que los palmicultores de este distrito presentan costo de ventas similares al momento de vender sus frutos fresco a las principales plantas extractoras de aceite en el distrito de Neshuya.

CAPÍTULO V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En relación a los resultados de la “Gestión de costos en los procesos productivos en el cultivo de palma aceitera (*Elaeis guineensis* Jacq.), en el distrito de Neshuya”. Se encontraron las siguientes relaciones.

El 80% de productores palma aceitera cuentan con un área de cultivo entre 1 a 10 hectáreas, estos agricultores representan un total de 240 palmicultores de 300 encuestados. El cultivo de palma aceitera, es una de las actividades más importantes de la Amazonía Peruana, acción que ha permitido instalar aproximadamente 70 mil hectáreas en Ucayali (Gobierno regional de Ucayali, 2011).

El 45% de agricultores se dedican a la producción del cultivo de palma aceitera entre 10 a 12 años, estos agricultores representan un total de 135 palmicultores de 300 encuestados. La palma aceitera tiene un periodo de 30 años que corresponde al ciclo productivo del cultivo (Mosquera et al., 2013). La palma aceitera produce 10 veces más del rendimiento de aceite que la mayoría de otros cultivos oleaginosos y con nuevos materiales genéticos la diferencia en rendimiento es cada vez mayor” (Mateo, 2019).

El 96.33% de agricultores no realizan gestión de costos y el 70% tan poco realizan planificación de gastos para el próximo año. Se establece que en la mayoría de los palmicultores han llevado una administración de manera empírica. Lo cual no les permite establecer los costos correctos y rentabilidad real de la actividad económica que están realizando, siendo esta la problemática que se abordará en el presente trabajo de investigación (Muñoz, 2020). Los sistemas de costos son muy útiles que permite obtener costos reales, de los

productos o servicios elaborados, al realizar los registros en forma cronológica e ir acumulando de acuerdo al comportamiento de ellos y reflejando en los Estados Financieros (Vallejo, 2012).

El 63.67% de agricultores tienen un rendimiento de 11 a 15 toneladas por hectárea de palma aceitera, estos agricultores representan un total de 191 palmicultores de 300 encuestados. Durante ese lapso, cada palma emite racimos de frutos oleaginosos, que pueden alcanzar producciones de 4.2 toneladas durante toda su vida productiva aproximadamente, esto representa unas 600 toneladas acumuladas de fruta por hectárea, cuando el proceso productivo se desarrolla en condiciones óptimas de suelo, clima, nutrición, mantenimiento, sanidad y sobre todo la administración (Bernal, 2001). La siembra de la palma aceitera es de 143 plantas por hectárea a tres bolillos de distanciamiento (9x9 m.) (Muñoz, 2020).

El 60% de agricultores gastan en mantenimiento en control de malezas 1000 soles aproximadamente, el 33% gastan en las labores culturales de poda y drenes un monto de 400 soles y el 43.67 % gastan en fertilizantes un monto de 1200 soles en una hectárea por año. El costo de mano de obra con un 55.74% y el costo de fertilizantes (CIF) con un 39.83% de participación respecto al costo total (Muñoz, 2020).

El 60% de agricultores gastan en la cosecha 600 soles aproximadamente y el 60% de agricultores gastan en mantenimiento en control de malezas 1000 soles aproximadamente en una hectárea por año. El 60% de agricultores no invierte en productos fitosanitarios y el 28 % si invierten en productos fitosanitarios un monto 200 soles aproximadamente en una hectárea por año. Entretanto, para el caso de los cultivos con cruzamientos OxG, la cosecha, la

polinización, el establecimiento del cultivo, el control de malezas y el control fitosanitario representan el 64% de la inversión en fuerza laboral (Mosquera, 2019).

El 53.33% de agricultores les pagan 700 soles por la fruta fresca de palma aceitera por tonelada aproximadamente según el precio del mercado, estos agricultores representan un total de 160 palmicultores de 300 encuestados. Enciso (2014), los precios promedios pagados por TN de Fruto Fresco de Palma Aceitera en el año 2010 estuvieron US$ 136,25 dólares americanos.

El 44% de agricultores tienen ganancias netas de 2000 soles aproximadamente en una hectárea por año, estos agricultores representan un total de 132 palmicultores de 300 encuestados. Becerril (2019), se ha observado que el año 2018, la producción de palma aceitera ha tenido una incidencia significativa en la economía del distrito de Neshuya y ha incidido de manera significativa en la situación económica de los productores presentando perspectivas de mejorar en los próximos años.

CONCLUSIONES

En relación a los resultados y discusión del “Gestión de costos en los procesos productivos en el cultivo de palma aceitera (*Elaeis guineensis* Jacq.), en el distrito de Neshuya”. Se llegaron a las siguientes conclusiones.

1. Se pudo determinar la gestión de costos de producción en los procesos productivos en el cultivo de palma aceitera (*Elaeis guineensis* Jacq.), en el distrito de Neshuya.

2. En cuanto a los costos de producción por unidad de área, se pudo determinar el costo total de producción por hectárea/año en el cultivo de palma aceitera (*Elaeis guineensis* Jacq.), en el distrito de Neshuya.

3. En relación a los costos de producción según fases del proceso productivo en el cultivo de palma aceitera (*Elaeis guineensis* Jacq.), se determinaron el costo total de mantenimiento en control de malezas, control cultural de poda y drenes, fitosanitario, fertilización, cosecha y transporte para los palmicultores del distrito de Neshuya.

4. Los datos relacionados al nivel de relación entre la gestión de costos y planificación de costos, demostraron un nivel altamente significativos entre estas dos variable con un índice de correlación de Pearson de 0.989, en ausencia de gestión de costos no existe planificación, pero donde existe gestión de costos también existe planificación de costos en el manejo del cultivo de palma aceitera en el distrito de Neshuya.

5. Existe una relación altamente significativa entre costo de mantenimiento de malezas y control fitosanitario, costos de cosecha y costos en mantenimiento de malezas, costos de cosecha y control fitosanitario, costos indirectos y costos de cosecha, perdida de racimos y costos de mantenimiento de malezas, costo

de fruto fresco y palmicultores en producción, con los índices de correlación de Pearson de 0.961, 0.954, 0.995, 0.957, 0.988 y 0.899 estos datos nos indican que a mayor gestión de estas variables existe un uso más eficientes de los recursos y mayor rentabilidad en el cultivo de palma aceitera.

SUGERENCIAS

En relacion a los resultados, discusión y conclusiones del “Gestión de costos en los procesos productivos en el cultivo de palma aceitera (*Elaeis guineensis* Jacq.), en el distrito de Neshuya”. Se llegaron a las siguientes recomendaciones.

1.- Seguir estudiando el efecto de la gestión de costos en los procesos productivos en el cultivo de palma aceitera (*Elaeis guineensis* Jacq.), en el distrito de Neshuya, de forma estratificada ya que se ha observado que dentro del distrito existen pequeños, medianos y grandes extensiones de cultivo de palma y cada uno de estos presentan niveles de relación y realidades completamente diferentes.

2.- Evaluar de forma más especifica el efecto de la variación del costo del fruto fresco de palma aceitera en el tiempo ya que se pudo constatar que esta esta directamente relacionado con todos los factores productivos en el distrito de Neshuya.

3.- Utilizar modelos econométricos de predicción que permitan obtener datos más precisos relacionados al volumen total de producción anual, a los factores productivo y edafoclimáticos en la Región Ucayali.

4.- Estudiar de forma más precisa los costos indirectos relacionados a la producción de palma aceitera (*Elaeis guineensis* Jacq.), en el distrito de Neshuya, ya que se pudo observar que estos se han incremento y variado significativamente en todos los sectores productivos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilera-Díaz, M. M. (2002). Palma africana en la Costa Caribe: un semillero de empresas solidarias. Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional y Urbana; No. 30.

Aizaga, F. L. L. (2016). Estado del Arte de la Contabilidad de Costos. Revista Publicando, 3(8), 513-528.

Alfredo, O. A., & Guillermo, R. (2006). Estructuración de costos: conceptos y metodología. Pact Usa.

Arosa Gómez, J. C. (2017). Estructura de costos en procesos fitosanitarios del cultivo de palma africana en el municipio de Cabuyaro–Meta.

Artieda, C. H. (2015). Análisis de los sistemas de costos como herramientas estratégicas de gestión en las pequeñas y medianas empresas (PYMES). Revista publicando, 2(3), 90-113.

Barral, O. P., & Fundora, Y. T. (2009). Origen del sistema de gestión y costos basado en actividades (ABC/ABM). Avanzada Científica, 12(1), 8.

Becerril Cardenas, J. A., & Rodriguez Montes, L. M. (2019). La produccion de la palma aceitera y su incidencia economica en el distrito de Neshuya, departamento de Ucayali.

BERNAL, F. (2001). El cultivo de la palma aceitera y su beneficio. Guía general para el nuevo palmicultor. Fedepalma. Colombia.

Caldera, J., Pérez, P. B., Feliu, V. R., & Falcón, V. V. (2007). Evolución en la configuración de los sistemas de costeo basado en las actividades. Actualidad contable FACES, 10(14), 13-28.

Calle-Díaz, Z., y E. Murgueitio. 2008. La palma real de vino o corozo de puerco Attalea butyracea (Mutis ex L. f. Wess. Boer.) Arecaceae. Carta Fedegan. 107: 46-56.

Chaparro Figueredo, M. L., & Piragua Rodríguez, S. M. (2015). Modelo de gestión estratégica de costos para la empresa Fertilizantes Boyacá Ltda.

Cuevas Villegas, C. F. (2014). Costeo objetivo y costeo ABC en el proceso de reducción de Costos.

Davidson, L. (1993). Management for efficient, cost-effective and productive oil palm plantations. In: Proc. 1991 PORIM International Palm Oil Conference, Agriculture (Basiron et al., Eds). Palm Oil Research Institute of Malaysia, Kuala Lumpur.

DE, P. E. P. L. R., & CLIMÁTICOS, E. (2017). CULTIVO DE PALMA ACEITERA EN COSTA RICA.

Durán N., Salas R., Chinchilla C., Peralta F. (1999). Manejo de la nutrición y fertilización en palma aceitera en Costa Rica. San José, Costa Rica. 12p.

Enciso Narazas, R. M. (2014). Evaluación de los factores que influyen en la rentabilidad de la palma aceitera en la región Ucayali.

Feliú, V. M. R., & Ortega, T. J. B. (1994). Contabilidad de gestión: Investigación y práctica empresarial. Revista española de financiación y contabilidad, 907-927.

Gobierno Regional de Ucayali. 2011. Situación Actual de la Palma Aceitera en el Perú. Exposición en Power Point.

Hasen, D., & Mowen, M. (2007). Administracion de Costos Contabilidad y Control (Quinta Edicion Ed.). Mexico: Cengage Learning.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, L. P. (1998). Marco Metodológico. Metodología de la Investigación. 2da. Ed. Editorial McGraw. México DF México.

Hidalgo Ruiz, M. G. (2021). Modelo y procedimiento de gestión y costos basados en actividades para empresas curtidoras (Master's thesis, Pontificia Universidad Católica del Ecuador).

Huergo, J. (2004). Los procesos de gestión. Recuperado de http://servicios2. abc. gov. ar/lainstitucion/univpedagogica/especializaciones/seminario/materialespar adescargar.

Kaplan, R., & Cooper, R. (1998). Coste y Efecto. Cómo usar el ABC, el ABM y el ABB para mejorar la gestión, los procesos y la rentabilidad (primera ed). Gestión 2000.

Kee, K. K., & Goh, K. J. (2006). Efficient fertilizer management for higher productivity and sustainability in oil palm production. In: Higher Productivity and Efficient Practices for Sustainable Plantation Agriculture (Vol.1). Kuala Lumpur: Incorporated Society of Planters.

Labarca, M. V., & Narváez, Z. (2009). Identificación y fluctuación poblacional de insectos polinizadores en palma aceitera (Elaeis guineensis Jacquin) en el sur del lago de Maracaibo, estado Zulia, Venezuela. Revista de la Facultad de Agronomía, 26(3), 305-324.

Lam, M. y K. Lee. 2011. Producción de bioenergías renovables y sostenibles a partir de efluentes de molinos de aceite de palma (POME): estrategias de beneficio mutuo para una mejor protección ambiental. Biotechnol. Adv. 29: 124-141.

Lam, M., K. Tan, K. Lee y A. Mohamed. 2009. Aceite de palma de Malasia: sobrevivir a la disputa entre alimentos y combustible para un futuro sostenible. Renovar. Sust. Energy Rev.13: 1456-1464.

Mateo Bruno, R. G. (2019). Identificación y cuantificación poblacional de insectos polinizadores del cultivo palma aceitera (Elaeis guineensis Jacquin), en Pucallpa.

Miranda-Novales, M. G. (2016). El protocolo de investigación IV: las variables de estudio. Revista Alergia México, 63(3), 303-310.

Monde, A., F. Michel, M. Carbonneau, G. Tiahou, M. Vernet, S. Eymard-Duvernay, S. Badiou, B. Adon, E. Konan, D. Sess y J. Cristol. 2009. Estudio comparativo de la composición de ácidos grasos, vitamina E y contenido de carotenoides de los aceites de palma de cuatro variedades de palma aceitera de Côte d'Ivoire. J. Sci. Alimentos Agr. 89: 2535-2540.

Mosquera, M., Grogan, K., Evans, E. y Spreen, T. (2013). Un marco para determinar el período en el que un cultivo perenne deja de ser rentable después de un brote de enfermedad.

Mosquera-Montoya, M., Lopéz-Alfonso, D., Ruíz-Álvarez, E., Valderrama-Villanobona, M., & Luis, E. (2019). Mano de obra en cultivos de palma aceitera de Colombia: participación en el costo de producción y demanda. *Revista Palmas*, *40*(1), 46-53.

Mosquera-Montoya, M., Luis, E., Castro, Z., Daniel, F., Lopéz, A., Daniel, E., & Munevar, M. (2019). Estimación del costo de producción, en el periodo 2017-2018, para productores de palma de aceite de Colombia que han adoptado buenas prácticas agrícolas. Revista Palmas, 40(3), 20-34.

Mosquera-Montoya, M., Ruíz-Álvarez, E., Castro, L. E., López-Alfonso, D. F., & Munévar-Martínez, D. E. (2019). Resultados preliminares de la actualización de costos de producción para el fruto de palma de aceite y el aceite de palma en 2017 y 2018: estimación para un grupo de productores colombianos. *Revista Palmas*, *40*(2), 182-188.

Muñoz Rosales, J. D. (2020). Aplicación de costos por procesos en cultivos de palma aceitera e impacto de las cuentas en el estado de costos.

Mutert, E. (2001). Nutrient management for oil palm. In: Strategic Directions for the Sustainability of the Oil Palm Industry (Pushparajah, E., Ed.). Kuala Lumpur: Incorporated Society of Planters.

Ng, S. K., & Thamboo, S. (1967). Nutrient contents of oil palm in Malaya. I. Nutrients required for reproduction: Fruit bunches and male inflorescences. The Malaysian Agricultural Journal, 46, 3-45.

Ng, S. K., Thamboo, S., & De-Souza, P. (1968). Nutrient contents of oil palm in Malaya. II. Nutrients in vegetative tissues. The Malaysian Agricultural Journal, 46, 332-391.

Oberthür, T., & París, C. A. (2019). Indicadores de rendimiento de nutrientes en palma de aceite. Revista Palmas, 40(Especial T), 144-157.

Oliva, C., Chura Ch, J., & Pinedo, H. (2014). Selección genética de plantas elites de palma aceitera, utilizando software SELEGEN REML/BLUP. Scientia Agropecuaria, 5(4), 219-224.

Paengkoum, P., JB Liang, ZA Jelan y M. Basery. 2006. Utilización de hojas de palma aceitera tratadas con vapor en cabras en crecimiento: 1. suplementación con urea dietética. Asian-Aust. J. Anim. Sci. 19: 1305-13.

Pérez-Méndez, J. A., & Machado-Cabezas, Á. (2015). Relationship between management information systems and corporate performance. Revista de Contabilidad, 18(1), 32–43. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.rcsar.2014.02.001.

Ramírez Molinares, C. V., García Barbosa, M., & Pantoja Algarin, C. R. (2010). Fundamentos y técnicas de costos.

Rincón, S. M., & Martínez, D. M. (2009). Análisis de las propiedades del aceite de palma en el desarrollo de su industria. Revista Palmas, 30(2), 11-24.

Rodríguez-Maeso, J. E. (2010). El actual estado del arte en los sistemas ABC/M: un análisis e interpretación de la literatura internacional. Revista Iberoamericana de Contabilidad e Gestión, 8(15), 1-20.

Shinoj, S., R. Visvanathan, S. Panigrahi y M. Kochubabu. 2011. Fibra de palma aceitera (OPF) y sus compuestos: una revisión. Ind. Crop Prod. 33: 7-22.

Shuit, SH, KT Tan, KT Lee y AH Kamaruddin. 2009. Biomasa de palma aceitera como fuente de energía sostenible: un estudio de caso de Malasia. Energía 34: 1225-1235.

Sierra-Márquez, J., Sierra-Márquez, L., & Olivero-Verbel, J. (2017). Potencial económico de la palma aceitera (Elaeis guineensis Jacq). Agronomía Mesoamericana, 28(2), 523-534.

Suhaily, S., Jawaid, M., Khalil, HA, Mohamed, AR e Ibrahim, F. (2012). Una revisión de los biocompuestos de palma aceitera para el diseño y las aplicaciones de muebles: potencial y desafíos. BioResources , 7 (3), 4400-4423.

Sumathi, S., S. Chai y A. Mohamed. 2008. Utilización de la palma aceitera como fuente de energía renovable en Malasia. Renovar. Sust. Energy Rev.12: 2404-2421.

Szydłowska-Czerniak, A., Trokowski, K., Karlovits, G. y Szłyk, E. (2011). Efecto de los procesos de refinado sobre la capacidad antioxidante, el contenido total de fenólicos y carotenoides en los aceites de palma. Química de los alimentos, 129 (3), 1187-1192.

Tafur, J. C., & Osorio, J. A. (2013). Costeo basado en actividades ABC: gestión basada en actividades ABM. Ecoe ediciones.

Tamayo, G., Mancheno, C., Pardo, M., & Fierro, P. (2017). La armonización contable basada en las Normas Internacionales de Contabilidad y las empresas agrícolas en Ecuador. Cofin Habana, 11(1), 1-9.

Vallejo Chiliquinga, Y. P. (2012). Diseño e implementación de un Sistema de Costos en la Finca" Marujita" dedicada al cultivo y comercialización de la Palma Africana.

Veloo, R., Paimin, S., & Shaharuddin, M. R. (2013). Rising cost of plantation business. The Planter, 89(1050), 661-672.

Yusoff, S. 2006. Energía renovable a partir del aceite de palma: innovación sobre la utilización eficaz de residuos. J. Clean Prod. 14: 87-93.

ANEXOS.

Tabla 23A. **MATRIZ DE CONSISTENCIA**

Titulo	Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensión	Indicadores	Metodología
	General	General	General	Independiente			
"Gestión de costos en los procesos productivos en el cultivo de palma aceitera (*Elaeis guineensis* Jacq.), en el distrito de Neshuya."	¿Cuál son los costos en los procesos productivos en el cultivo de palma aceitera (Elaeis guineensis Jacq.), en el distrito de Neshuya?	Evaluar la gestión de costos en los procesos productivos en el cultivo de palma aceitera (Elaeis guineensis Jacq.), en el distrito de Neshuya."	Existe relación entre la gestión de costo y la producción de palma aceitera (*Elaeis guineensis* Jacq.), en el Distrito de Neshuya.	Gestión de costos en el cultivo de palma aceitera (*Elaeis guineensis* Jacq.).	Gestión de costos de producción	Rentabilidad por ha/año	**TIPO O DISEÑO METODOLÓGICO:** No experimental correlacional, transversal Los datos a procesar serán obtenidos al azar, de cada de cada área de producción muestreada. software SPSS e Info Stad. Análisis de regresión y correlación.
	Específico	Específico	Específico	Dependiente			
	¿Cuál son los costos de producción por unidad de área en el cultivo de palma aceitera (*Elaeis guineensis* Jacq), en el Distrito de Neshuya? ¿Cuál son los costos de producción según fases del proceso productivo en el cultivo de palma aceitera (*Elaeis guineensis* Jacq), en el Distrito de Neshuya? ¿Existe relación entre gestión de costos y los procesos productivos en el cultivo de palma aceitera (Elaeis guineensis Jacq), en el Distrito de Neshuya?	Determinar los costos de producción por unidad de área en el cultivo de palma aceitera (Elaeis guineensis Jacq.), en el Distrito de Neshuya. Determinar los costos de producción según fases del proceso productivo en el cultivo de palma aceitera (Elaeis guineensis Jacq.), en el Distrito de Neshuya. Determinar el nivel de relación entre la gestión de costos y los procesos productivos en el cultivo de palma aceitera (Elaeis guineensis Jacq.), en el Distrito de Neshuya.	H1.- Si determinamos los costos de producción de palma aceitera (*Elaeis guineensis* Jacq.), entonces conoceremos su producción por unidad de áreas en el distrito de Neshuya. H2.- Si conocemos los costos de producción de palma aceitera (*Elaeis guineensis* Jacq.), entonces estimaremos los montos según fases del proceso productivo. H3.- Se puede determinar el nivel de relación entre la gestión de costos y los procesos productivos en el cultivo de palma aceitera (Elaeis guineensis Jacq.), en el distrito de Neshuya.	Procesos productivos del cultivo de palma aceitera (*Elaeis guineensis* Jacq.).	Costos directos e indirectos. Costos de mantenimiento. Costos de cosecha y postcosecha. Costos de transporte	Costo de producción por Ha/Año. Costos de jornales/Ha/año. Costos de jornales/Ha/año. Costos de racimos TM/Ha/año.	

Tabla 24A. Lista de palmicultores de la Asociación Unión y el Milagro.

ASOCIACIÓN DE PALMICULTORES UNIÓN Y EL MILAGRO			
Nº	**APELLIDOS Y NOMBRES**	**Nº**	**APELLIDOS Y NOMBRES**
1	ACCILIO BEJARANO ROSALINDA	**38**	PISCO SABOYA CARLOS
2	BALTAZAR MUNGUIA JOSEFET	**39**	PIZARRO SOLANO IRIS ALICIA
3	CABRERA CARDOSO JESUS	**40**	RAMIREZ RESURRECCION PATRICIO
4	CHAVEZ VARGAS JOSE HUMBERTO	**41**	RENGIFO DIAZ ELMER
5	COCEPU	**42**	RICALDI RIOS SILVINO
6	CONTRERAS FLORES LAZARO GONZALO	**43**	RIOS GUERRA ACELA
7	CONTRERAS FLORES NILDA TEODOLINDA	**44**	RIOS RIMARI FELIPE
8	CUTTI LEIVA GUMERCINDO	**45**	ROJAS ANCHILLO ELEODORO
9	ECHEVARRIA GARCIA GEREMIAS ROLANDO	**46**	ROJAS CORAL LEONARDO
10	EUGENIO MONTECINO LUZ MARGUINA	**47**	ROSALES SALCEDO ERASMO
11	FALCON Y TOLENTINO JULIO	**48**	RUIZ HAUSWELL GUILLERMO
12	FLORES CAICEDO ROGER WALTER	**49**	RUIZ HAUXSWELL HILTER
13	FLORES LOJA KELLY ESTELA	**50**	SALAS ZATALAYA DARVIN
14	FLORES LOJA MILENA	**51**	SALAZAR RUIZ CARMEN SARA
15	GAMBINI RUPAY MANUEL	**52**	SALDAÑA PAREDES AMELIA
16	GIL APONTE ISAIAS	**53**	SATALAYA SALAS EVANGELISTO
17	GIL APONTE TABITA	**54**	SHUÑA ISHUISA MARGARITA
18	HAUSWELL PINEDO EMILIO	**55**	SOLANO DIAZ NORI
19	HAUSXWELL PINEDO JUAN LUIS	**56**	SOLANO GONZALES JUAN MIGUEL
20	HAUSXWELL PINEDO LAURA ESTHER	**57**	SOLANO RIVERA ANANIAS MAXIMO
21	HAUSXWELL PINEDO REYNALDO CARPIO	**58**	SOLANO RIVERA MANUEL ALMAQUIO
22	HIDALGO DE DIAZ AURORA	**59**	SOLANO RIVERA TEOGENES ALFONSO
23	ISHUIZA CUMAPA GENIX JOSE	**60**	SOLANO SALDAÑA LYM MOYER
24	ISUIZA SATALAYA NELSON	**61**	SOLANO TRINIDAD ANICETO
25	ISUIZA SATALAYA OCTAVIO	**62**	SOLANO TRINIDAD JUAN DE DIOS FRANCISCO
26	IZQUIERDO AMASIFUEN DABIO	**63**	SOLANO TUESTA JULISSA
27	IZUIZA SATALAYA JOSE DE LOS SANTOS	**64**	TAIPE OLIVARES OMAR RONALD
28	LOJA DE FLORES LOYOLA	**65**	TAPULLIMA SAJAMI JULIO
29	MACA GONZALES NANCY	**66**	TAPULLIMA YSHUIZA JULIAN

30	MACA HAUBELL SONIA	**67**	TRUJILLO NOLAZCO ROGER HAROLD
31	MACA HAUXWELL DAUCIRA	**68**	TRUJILLO VELA KRISTOFER HAROLD
32	MACA SANTOS ADILIO	**69**	VELA GARCIA GILMER
33	MACA SANTOS ANTONIO	**70**	VELA PEZO MILDA
34	MORI LOJA LUIS DIONICIO	**71**	VERGARA ROCA JORGE
35	MORI RIVAS ALEJANDRINA	**72**	VIERA FLORES EULADIA
36	PEREZ ATENCIO JAVIER	**73**	VILLANUEVA EVANGELISTA SANTOS
37	PEREZ LINO GONZALO	**74**	MACA SALAS ANITA

Tabla 25A. Lista de palmicultores de la Asociación San Martin.

ASOCIACIÓN DE PALMICULTORES SAN MARTIN			
Nº	**APELLIDOS Y NOMBRES**	**Nº**	**APELLIDOS Y NOMBRES**
1	ALFARO JARA MARIA EDITHA	**35**	LAREDO LOPEZ HUGO
2	ANDREU CERCERO MAGDALENA	**36**	LEON VEGA FELIX GLICERIO
3	ARIAS BAZAN ANA MARIA	**37**	LOMAS SANGAMA LEANDRO
4	ATACHAGUA GARGATE EMERSON	**38**	LUPERDI ROJAS EDRAS NURENA
5	ATACHAGUA GARGATE WILFREDO	**39**	MAITA ZARATE MANUEL FELIX
6	CALIXTO SANTIAGO RODINSON	**40**	MAMANI MAMANI RUBEN ALFREDO
7	CARHUA SANCHEZ LUCINDA	**41**	MEDINA HUAMAN BASILIA
8	CHAVEZ LLACCTAS FELICITAS	**42**	MERA LEON MELANIO
9	CHIMPAY GOMEZ OSCAR ROBERTO	**43**	MERA LEON AMERICO
10	DAVILA DIAZ DYANGO	**44**	MEZA TAIPE TEOFILO
11	DAVILA DIAZ LENON	**45**	ÑAUPA AMES RUBEN
12	DAVILA PANDURO MANUEL	**46**	ORE ALANYA NAZARIO JOSE
13	DE LA O INGA TEOFILO	**47**	PIÑA VALLES RONER
14	DIAZ DE SALDAÑA ERLINDA GLADYS	**48**	QUIÑONES RUIZ LOURDES GUADALUPE
15	DIAZ HIDALGO CORITA ALVINA	**49**	QUIROZ FLORES TEODOMIRO
16	ESPINOZA VICTORIA INES	**50**	QUISPE CERRON DOMINGO BERNABE
17	EUGENIO OYOLA ALEJANDRO	**51**	QUISTAN TERRONES DELSI ENEYDA
18	EUGENIO SIMON RANULFO WILMER	**52**	RUIZ DAVILA ISIDRO
19	FARFAN SALCEDO ROBERTO	**53**	SALAS ISUIZA JAIME
20	FASABI CARDENAS ENRY	**54**	SALAZAR VALERO DOMINGO
21	FIGUEROA PEREZ ROCIO DEL PILAR	**55**	SALAZAR VALERO JUAN
22	FIGUEROA PEREZ WALTER ELIAS	**56**	TAFUR ALVA GENCIANO

23	FLORES SAJAMI LUIS	**57**	TAPULLIMA FASABI GLORIA MARIA
24	GARGATE LINO ANA	**58**	UNCHUPAICO ALIAGA FELIX
25	IGNACIO SALINAS ADRIAN	**59**	UNCHUPAICO ALIAGA JUAN
26	ISHUIZA GONZALES RODBER	**60**	UNCHUPAICO ALIAGA JULIO FERMIN
27	ISHUIZA ISHUIZA TONY	**61**	UNCHUPAICO DE LA O MARCIAL
28	ISHUIZA SALAS ALBERTO	**62**	UNCHUPAICO MALDONADO MARTIN
29	ISHUIZA SALAS ARCADIO	**63**	YABAR ARIAS JULIO CESAR
30	ISHUIZA SALAS NICANOR	**64**	YSHUIZA SALAS NESTOR
31	ISUIZA GONZALES EDGAR	**65**	YSUIZA MOZOMBITE JONATAN DANIEL
32	ISUIZA GONZALES MARDEN	**66**	YSUIZA MOZOMBITE JOSUE
33	JIMENEZ CHAVEZ SERGIO JHONNY	**67**	YSUIZA SALAS SEGUNDO SEFERINO
34	JOSEVICH BARTRA JULIANA	**68**	YSUIZA TUANAMA CEFERINO

Tabla 26A. Lista de palmicultores de la Asociación La Villa.

ASOCIACIÓN DE PALMICULTORES LA VILLA			
Nº	**APELLIDOS Y NOMBRES**	**Nº**	**APELLIDOS Y NOMBRES**
1	ALVARADO SANCHEZ DALIA KARINA	**51**	MERCADO RESALVE DOMINGO CELESTINO
2	ALVINO QUISPE JUAN JOSE	**52**	MERGILDO ESPINOZA FELIX BENICO
3	APOLINARIO BEJARANO NILO	**53**	MIRANDA MOYA PEDRO ARTURO
4	AQUINO AQUINO TEODOSIO	**54**	OLORTEGUI DAZA LUCIO
5	AQUINO HUERTA JOY JEREMY	**55**	OLORTEGUI DAZA MARCELINO
6	AQUINO URETA CARLOS	**56**	OLORTEGUI MENDIETA CATARINE BELGICA
7	ARTEAGA PINO SOFIA	**57**	PALACIOS LEON EDUARDO
8	ASIPALI TANANTA JUAN	**58**	PANDURO DIAZ ADRIEL
9	BAUTISTA RENGIFO SOLYMAR	**59**	PAREDES VASQUEZ BERTHA
10	BECERRA RENGIFO TOBIAS	**60**	PERALTA NUÑEZ ROMELIA LEONIZA
11	BEJARANO SOLON GREGORIO	**61**	PEREZ PEZO FELIPE
12	BENAVIDES RENGIFO RAUL WENDELER	**62**	PEREZ QUISPE ALEX JULIAN
13	BERROSPI NAZAR CEBERO	**63**	PINO QUEZADA BERONICO
14	BERROSPI NAZAR YESICA MARY	**64**	PORTOCARRERO AVILA HEBER MARTIR
15	AQUINO AQUINO BERNA CELESTINA	**65**	PORTOCARRERO CANO ADA EDUVINA
16	BRANDAN CAMPOS MIGUEL	**66**	RADA BARRIONUEVO DIONICIO
17	CAMPOS HUALCAS JAIME	**67**	RAMIREZ BARDALES OSWALDO
18	CAMPOS HUALCAS SEGUNDO	**68**	RAMIREZ PAIMA DE RAYMONDIZ MARISOL
19	CASTRO CORCUERA EFRAIN MELANIO	**69**	RAMIREZ ROSARIO SATURNINO GENARO

20	CASTRO ESPINOZA ANICETO	**70**	RAYMONDIZ ZEVALLOS ROBER
21	CIERTO VILLANUEVA RAUL	**71**	RENGIFO TRINIDAD HENRY WILMER
22	CRUZADO DIAZ ROSENDO	**72**	RENGIFO VASQUEZ ADELA
23	DE PAZ CHAVEZ FELIX	**73**	RENGIFO VASQUEZ EDWIN
24	DURAN HIDALGO RAFAEL	**74**	RICALDE QUILIANO ROSALBA ESPERANZA
25	FLORES ESPINOZA CRESENCIO	**75**	RIOS TORRES ANIBAL
26	FLORES HARO CLEINY PERLA	**76**	RODRIGUEZ PICON YONEL
27	FLORES HARO GLODELMIRA	**77**	ROJAS OLORTEGUI ABRAHAN
28	FLORES HARO LENIN SOLIN	**78**	ROJAS TORREALVA GENARO
29	FLORES ROMERO ELIAS	**79**	ROJAS TORREALVA ROMAN
30	FLORES SABINO ARMANDO	**80**	ROJAS VILLANUEVA SIMIONA
31	FLORES TALEXIO JAIME	**81**	RUIZ CHUQUIPIONDO JAYDE
32	GALINDO VASQUEZ EDGAR DIMAS	**82**	SALAS SATALAYA EDELMIRA
33	GAVIDIA SALAZAR TEODOCIO	**83**	SALAZAR MELO ANGEL
34	GOMEZ ROJAS MARY CLAUDIA	**84**	ALVARADO SANCHEZ JAVIER
35	GONZALES VARGAS LILY	**85**	SINARAHUA GONZALES HERNAN
36	GUTIERREZ LAZO JHONNY	**86**	SINARAHUA SAJAMI JULIO
37	HARO CARRION AVIMAEL	**87**	TAFUR CABELLOS MARIA RENE
38	HARO HERRERA ESTELISTA	**88**	TORRES MEZA MAXIMIANO FERNANDO
39	HARO HERRERA SEFANIAS	**89**	TORRES VELA LOYDI
40	HUARINGA VALERO CELSO	**90**	TORRES ZEVALLOS HUGO EDWIN
41	INGA TELLO MARIA MARGARITA	**91**	TRIGOZO TAPULLIMA JOSE OLIGAR
42	JUAREZ AVILA CLEOFE	**92**	TRINIDAD Y NICASIO FELISA
43	LAUREL ARIMUYA WILER	**93**	URIBE GARCIA ALBERTO
44	LEON ESPIRITU JUAN	**94**	VASQUEZ DE PAREDES LILIA
45	LINO ARELLANO CEFERINO	**95**	VASQUEZ VELA DE BERNALES ERNESTINA
46	MACEDO GOMEZ JONY	**96**	VASQUEZ YUPANQUI JOSE
47	MALDONADO PEREYRA ROSA LUZ	**97**	VELA TELLO ROGER ALBERTO
48	MAMANI MACHACA ALEJANDRO	**98**	VIGO DOMINGUEZ DAMAS
49	MARTINEZ DE SOTO JULIA ROSA	**99**	VIGO ROJAS HEMERITA
50	MELO ARIAS JOLI EMILIO	**100**	ZUMAETA SANCHEZ MANUEL

Tabla 27A. Lista de palmicultores de la Asociación Los Olivos.

ASOCIACIÓN DE PALMICULTORES LOS OLIVOS			
Nº	**APELLIDOS Y NOMBRES**	**Nº**	**APELLIDOS Y NOMBRES**
1	VILLENA SOTOMAYOR ERIC ADOLFO	**60**	ORE LUNA JULIA ELMIRA
2	ROJAS TORREALVA MARCELINO	**61**	ZALAZAR ENCARNACION FELICIANA
3	ORE ORBEZO HECTOR	**62**	ILLATOPA ATENCIA LUIS
4	CASTRO ZARATE HUMBERTO	**63**	CORREA CARRASCO GILBERTO
5	DAMAS BALTAZAR IGMAR	**64**	ARCOS MACEDO JULIO CESAR
6	ASPAJO GRANDEZ RIGOBERTO	**65**	CASTRO VILCHEZ KELLY
7	NORIEGA HIDALGO PERLITA MARUVENI	**66**	RAMIREZ SALAZAR JUSTINA HILDA
8	CUMAPA PIZANGO CACILIO	**67**	SHIMARA TUANAMA GILBERTO
9	CALIXTO SANTIAGO OLIVIO	**68**	CORREA CARRASCO VICTOR
10	SANCHEZ DIAZ DILVER	**69**	ARMAS ACERO TEOFILO
11	PARIACURI ANTONIO HIPOLITO T.	**70**	DE LA CRUZ BERNILLA ELISEO
12	ROJAS GUTIERREZ JOSUE	**71**	SANTIAGO JAVIER UEGENIO
13	SANCHEZ BECERRA REYNERIO	**72**	POMA CHAUPIS SIMEON
14	QUINTEROS ARANA HERCILIA	**73**	RENGIFO GUZMAN JUDITH
15	DOROTEO CARMEN VICTOR MANUEL	**74**	VELA TELLO MARIA
16	GONZALES YAÑE JULIA LEANDRA	**75**	SALAS SATALAYA JHON
17	PARIACURI ANTONIO JOSE	**76**	OCHAVANO PASMINIO GILBERTO
18	SANCHEZ CUMAPA CESAR AUGUSTO	**77**	DE LA CRUZ ENRIQUE SOSIMO ALEJANDRO
19	SALAS SALAS LILI	**78**	CAMARENA CASO MAXIMO HERMENEGILDO
20	ORE LUNA EDWARD	**79**	MUÑOZ MURAYARI CESAR ALFONSO
21	PARAGUAY DE GARCIA JULIA	**80**	AHUANARI PINCHI TERESA
22	PARIACURI REYES RAMON	**81**	MELENDEZ MELENDEZ EULER
23	SILVA VASQUEZ ALDER HOMERO	**82**	RENGIFO VASQUEZ JULIO CESAR
24	SANCHEZ HIDALGO MOISES	**83**	CASTRO VILCHEZ MALKO JESUS
25	RAMIREZ GONZALES EDILBERTO	**84**	TUANAMA TAPULLIMA GLOISTER
26	ISUIZA SALAS ANTENOR	**85**	CARIAJANO BIMUIZA ROGER
27	ORE LUNA JHON MACKOW	**86**	REYES PARIACURI PABLO PEDRO
28	MONTAÑEZ MIRANDA NEMECIO	**87**	ARIAS ASTETE ALEJANDRO RUBEN
29	TORRE PINO DELFIN	**88**	TAMANI MANIHUARI NIXON
30	SEDANIO GILBONIO RAIDA	**89**	ZARATE QUISPE JUANA

31	GARCIA PARAGUAY SOLEDAD	**90**	ASPAJO VASQUEZ DAVID
32	FASABI TUANAMA EZEQUIAS	**91**	PARIACURI REYES PATRICIO
33	TUANAMA SALAS DELFIA	**92**	FASABI TAPULLIMA OLIVER
34	GARCIA PARAGUAY ESTHER MAGDALENA	**93**	GARCIA ORTIZ SANTIAGO
35	BARTOLO RODRIGUEZ FLOR DINA	**94**	PARDAVE BERAUN CELSO
36	JULON ACUÑA WILDER MANUEL	**95**	AHUANARI PINCHI DENIS
37	PARIACURI REYES PRESENTACION	**96**	SANCHEZ DIAZ DILMER
38	OCAMPO DONAYRE SAULO JORGE	**97**	FALCON RUIZ LUCY
39	CHISTAMA PEREZ LUZ DINA	**98**	SALAS SALAS EUTEMIA
40	SANCHEZ VIDARTE MARCOS	**99**	PARIACURI MANTILLA FERNANDO
41	TARICUARIMA PACAYA MAXIMO	**100**	CUMAPA SHIMARA LUCIA
42	PARIACURI REYES GREGORIO	**101**	TINEO RICAPA GREGORIA
43	LOPEZ TRIGOZO HUGO	**102**	CAIPO BALTAZAR JUANA MARGARITA
44	MERCADO AYALA TOLOMEO LUCIO	**103**	AHUANARI SABOYA RUSBEL
45	MACEDO GOMEZ MELIDA RUGINA	**104**	SANCHEZ PAREDES GORTER
46	TORRE PINO GUILLERMO	**105**	SANCHEZ VIDARTE JULIO
47	ARCOS MACEDO MARCO ANTONIO	**106**	SINARAHUA ISUIZA FIDEL
48	GARCIA PEREZ GADE ELIZABETH	**107**	MALDONADO SACHA ESPERANZA
49	ESCUDERO TORRES NORMITH	**108**	ISUIZA SALAS JUSTINIANO
50	SILVA LOPEZ ELI	**109**	PANDURO PISCO NORMA
51	LEON RETTIS FELIPE	**110**	FLORES TANTARICO ISAEL
52	ARMAS SOTO VILMA	**111**	HUANCA SARMIENTO JUAN BAUTISTA
53	SHIMARA OJANASTA YADIRA	**112**	RUIZ UPIACHIHUA DIMAS
54	ALVARES MELENDEZ TADEO	**113**	SANCHEZ BURGA MANUEL
55	DOROTEO PRINCIPE MANUEL	**114**	SANTILLAN MELENDEZ JOSE MAYOLO
56	GAMBOA ROJAS HIPOLITO	**115**	TUANAMA TUANAMA GIL
57	PAREDES MENDOZA CARLOS	**116**	GUERRA HUANSI DE PAIMA MIRTA
58	JAIMES NAVARRO ENOC	**117**	SILVA VASQUEZ DE FLORES YRMA LILIANA
59	HUAMAN INOJOZA OSCAR	**118**	TENAZOA HUANURI ROGELIA



Figura 23A. Inspección en campo a plantaciones de palma en inicio de producción en el distrito de Neshuya.



Figura 24A. Técnico de campo inspeccionando las labores de poda en una plantación de alto rendimiento en el distrito de Neshuya.



Figura 25A. Poda de una plantación de palma de 14 años de edad en el distrito de Neshuya.



Figura 26. Transporte de racimos de palma en mulas de carga en zonas de difícil acceso para los autos.



Figura 27A. Control de mecanizado de malezas en el distrito de Neshuya.



Figura 28A. Punto de acopios durante el proceso de cosecha en las diferentes plantaciones de palma aceitera.



Figura 29A. Planta de palma aceitera con presencia de defoliadores en las hojas del tercio medio e inferior.



Figura 30A. Plantaciones de palma donde se realizará la cosecha de frutos frescos en el distrito de Neshuya.



Figura 31A. Transporte de frutos maduros de palma aceitera a la planta de extracción de aceite.



Figura 32A. Pesado de caminos, para determinar el peso de la cosecha, también se consultó el precio de transporte de frutos de palma.



Figura 33A. Visita técnica necesaria a la empresa OLAMSA, para poder cumplir los objetivos de la tesis.



Figura 34A. Visita técnica a COCEPU, para entender mejor la relación productor y costo de venta de racimos.



Figura 35A. Vista panorámica de la tolva de recepción de frutos de palma, en una empresa extractora de aceite.



Figura 36A. Entrevista a uno de los palmicultores en el distrito de Neshuya.